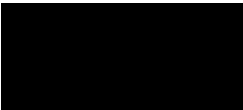
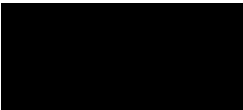
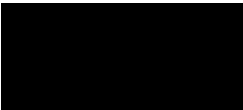


Smlouva o dílo

I. SMLUVNÍ STRANY

1. Objednatel

Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

zastoupený:	Tomášem Křížem, předsedou svazku a Alešem Navrátilem, místopředsedou svazku
se sídlem:	nám. Míru 111, 666 01 Tišnov
IČO:	49457004
DIČ:	CZ49457004
plátce DPH:	ANO
bankovní spojení (číslo účtu):	
telefon:	
e-mail:	
ID datové schránky:	58it2q

(dále jen „**Objednatel**“)

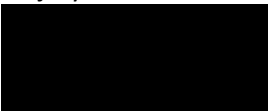
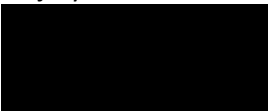
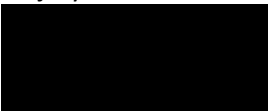
a

2. Zhotovitel

Společnost „ČOV Tišnov, Březina – OHLA ŽS a VHZ-DIS“

Složená z

OHLA ŽS, a.s. (vedoucí společník)

zastoupená:	Ing. Romanem Kocůrkem, 1. místopředsedou představenstva Jiřím Procházkou, MBA, členem představenstva
se sídlem:	Tuřanka 1554/115b, Slatina, 627 00 Brno
IČO:	463 42 796
DIČ:	CZ46342796
plátce DPH:	ANO
zapsána v obchodním rejstříku vedeném	Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 695
bankovní spojení (číslo účtu):	
telefon:	
e-mail:	
ID datové schránky:	xbicgdt

a

VHZ-DIS, spol. s.r.o. (druhý společník)

zastoupená:	Ing. Liborem Šebestou, jednatelem společnosti
se sídlem:	Mírová 25, 618 00 Brno
IČO:	469 61 445
DIČ:	CZ46961445
plátce DPH:	ANO
zapsána v obchodním rejstříku vedeném	Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 6350

bankovní spojení (číslo účtu):

telefon:

e-mail:

ID datové schránky:

(dále jen „**Zhotovitel**“)

zuzadmw

(Objednatel a Zhotovitel společně dále také jako „**Smluvní strany**“)

uzavřeli v souladu s § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“), tuto smlouvu o dílo (dále jen „**Smlouva**“).

II. ÚVODNÍ UJEDNÁNÍ

3. Smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení (dále jen „**Řízení veřejné zakázky**“) veřejné zakázky s názvem: **ČOV Tišnov, Březina – intenzifikace a rozšíření II**, ev. č. zakázky ve Věstníku veřejných zakázek: Z2024-015778, sp. zn. zadavatele: **SVAKTČOV0124** (dále jen „**Veřejná zakázka**“). Jednotlivá ujednání Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky a nabídkou Zhotovitele podanou na Veřejnou zakázku.
4. Dílo podle Smlouvy bude spolufinancováno formou účelové dotace ze Státního fondu životního prostředí ČR z operačního programu Životní prostředí (dále jen „**Operační program**“), název projektu: **ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření**, registrační číslo projektu: **CZ05.01.04/02/23_042/0002686** (dále jen „**Projekt**“). Řízení veřejné zakázky bylo realizováno v souladu s pravidly Operačního programu.
5. Zhotovitel je povinen při plnění povinností vyplývajících ze Smlouvy dodržovat požadavky stanovené podmínkami pro poskytnutí dotace z Operačního programu.

III. PŘEDMĚT SMLOUVY

6. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí ve sjednaném termínu pro Objednatele dále specifikované dílo: rozšíření a intenzifikace čistírny odpadních vod (dále jen „**ČOV**“) Tišnov, Březina a zkapacitnění koncového úseku sběrače A před ČOV Tišnov – Březina (souhrnně dále jen „**Dílo**“).
7. Součástí předmětu Smlouvy je i účast Zhotovitele na zkušebním provozu, který bude zahájen po dokončení stavebních prací, předání a převzetí dokončeného Díla na základě rozhodnutí příslušného vodoprávního úřadu, jehož součástí bude komplexní vyzkoušení dodávané technologie (dále jen „**Zkušební provoz**“).
8. Objednatel se zavazuje dokončené Dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu a příslušnou DPH, je-li Zhotovitel povinen podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZoDPH**“) hradit DPH.

IV. PŘEDMĚT DÍLA

9. Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatele Dílo:
 - 9.1. podle dále specifikované projektové dokumentace;
 - 9.2. podle podmínek sjednaných Smlouvou;
 - 9.3. podle podmínek stanovených stavebním povolením vydaným Krajským úřadem Jihomoravského kraje ze dne 10.12.2021, pod č. j.: JMK 173391/2021 a které tvoří přílohu Smlouvy (Příloha č. 3 Smlouvy), (dále jen „**Stavební povolení**“). Platnost Stavebního povolení byla rozhodnutím Krajského úřadu Jihomoravského kraje ze dne 10.01.2024, pod č. j.: JMK 4008/2024, prodloužena o 2 roky od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí; a to včetně všech souvisejících stavebních prací, dodávek a služeb.
10. Dílo je blíže specifikováno v projektové dokumentaci zpracované obchodní společností DUIS s.r.o., pod zakázkovými čísly: 1256 a 1271, označenými názvy: „**ČOV TIŠNOV, BŘEZINA – INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ**“ a „**TIŠNOV, ZKAPACITNĚNÍ SBĚRAČE A KONCOVÝ ÚSEK PŘED ČOV**“, která tvoří přílohu Smlouvy (Příloha č. 1 Smlouvy), (dále též jen jako „**Projektová dokumentace**“ a zpracovatel Projektové dokumentace dále též jen jako „**Projektant**“).

11. Dílo bude sloužit k odvedení odpadních vod z nemovitostí a jejich vyčištění na intenzifikované ČOV, kdy tohoto účelu bude dosaženo rozšířením a intenzifikací ČOV Tišnov, Březina a zkapacitnění koncového úseku sběrače A před ČOV Tišnov – Březina. Intenzifikace ČOV spočívá ve zvýšení kapacity z 18000 EO na 21000 EO k tomuto navýšení je přistoupeno z důvodů nově napojených obyvatel v regionu Tišnovsko. Zkapacitnění sběrače A spočívá v návrhu větší dimenze přítokového potrubí před ČOV, z původního profilu stoky DN600 na DN800.
12. Zhotovitel je povinen při provádění Díla provést, dodat a poskytnout veškeré stavební práce, dodávky a služby, kterých je třeba trvale nebo dočasně k zahájení, provádění, dokončení a předání Díla, poskytnout Objednateli veškerou součinnost při zahájení zkušebního provozu, po dobu trvání, až do jeho úspěšného dokončení a k uvedení Díla do trvalého provozu. Součástí Díla je zejména:
 - 12.1. výroba, dodávka, skladování, zabudování a montáž veškerých dílů, materiálů a zařízení týkajících se Díla;
 - 12.2. zajištění a provedení všech opatření organizačního a stavebně technologického charakteru k řádnému provedení Díla;
 - 12.3. zajištění a provedení všech nezbytných průzkumů nutných pro řádné provádění a dokončení Díla;
 - 12.4. průběžný odvoz stavebního a jiného odpadu vzniklého při provádění Díla, zajištění jeho dočasného nebo trvalého uložení, resp. převzetí těchto odpadů do vlastnictví osoby oprávněné k jejich převzetí podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o odpadech**“), není-li touto osobou přímo Zhotovitel;
 - 12.5. zajištění řádné ochrany stávajících okolních ploch, a to i těch, které nebudou dotčeny stavebními pracemi, ale budou sloužit k přepravě či uskladnění materiálu nebo k zařízení staveniště, před znečištěním a poškozením po celou dobu provádění Díla a uvedení všech těchto povrchů dotčených prováděním Díla do původního stavu, před započatím stavebních prací budou tyto plochy vhodným způsobem Zhotovitelem zdokumentovány, dokumentace bude součástí protokolu o předání a převzetí staveniště;
 - 12.6. zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen „**BOZP**“) a ochrany životního prostředí, respektování případných požadavků koordinátora BOZP, bude-li ustanoven, (dále jen „**koordinátor BOZP**“);
 - 12.7. zajištění a kontrola zabezpečení staveniště;
 - 12.8. provedení závěrečného úklidu staveniště, odstranění zařízení staveniště a uvedení okolních ploch do původního stavu;
 - 12.9. zřízení a rozvody přípojek médií a energií během provádění Díla;
 - 12.10. zajištění potřebných či orgány veřejné správy stanovených opatření a povolení nutných k provedení Díla (např. vstupy na pozemky, zvláštní užívání komunikace apod.);
 - 12.11. provedení veškerých předepsaných zkoušek, revizí, atestů a měření všech prvků, systémů a zařízení tvořících Dílo včetně vystavení dokladů o jejich provedení, doložení atestů, certifikátů, prohlášení o shodě a ostatních dokladů potřebných pro možnost jejich řádného provozování ve smyslu platných a účinných právních předpisů apod. a jejich předání Objednateli;
 - 12.12. provedení geodetického zaměření a zpracování geometrického plánu ve 2 vyhotoveních v digitální podobě ve formátu alespoň .pdf a .dwg a jejich předání Objednateli;
 - 12.13. zhotovení dokumentace skutečného provedení Díla a její předání Objednateli ve 2 vyhotoveních v digitální podobě ve formátu alespoň .pdf a .dwg a jejich předání Objednateli;
13. Zhotovitel bere na vědomí, že Dílo bude prováděno za provozu.

14. Smluvní strany se zavazují poskytnout si vzájemnou součinnost pro vydání kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí (dále jen „**Kolaudační rozhodnutí**“).
15. Rozsah a kvalita Díla jsou dále dány příslušnými ČSN, ČSN EN a právními předpisy platnými a účinnými v době provádění Díla, a dále zejména podmínkami stanovenými Stavebním povolením a dalšími rozhodnutími a vyjádřeními dotčených orgánů veřejné správy a správců inženýrských sítí týkajícími se Díla, a dalšími podmínkami Objednatele sjednanými ve Smlouvě.
16. Zhotovitel je povinen zajistit veškeré nezbytné doklady, prohlídky a přejímky spojené s prováděním Díla a doklady nezbytné pro vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu vyžadované Smlouvou, právními předpisy nebo orgány veřejné správy.
17. Zhotovitel prohlašuje, že před podpisem Smlouvy převzal a seznámil se s Projektovou dokumentací a místem plnění, a že s ohledem na své znalosti a zkušenosti zhotoví Dílo podle předané Projektové dokumentace tak, aby mohlo být řádně užíváno k účelu, k němuž má být provedeno, přičemž si není vědom žádných překážek, které by mu bránily v poskytnutí sjednaného plnění v souladu se Smlouvou.
18. Zhotovitel se zavazuje na zhotovení Díla použít pouze materiály I. jakosti a materiály, které mají kvalitu odpovídající jejich použití při provádění Díla, kterou Zhotovitel prokáže Objednateli nebo technickému dozoru Objednatele, bude-li ustanoven, (dále jen „**TDI**“) dodacím listem, certifikátem, prohlášením o shodě či jiným obdobným dokladem od používaných materiálů vystaveným příslušným výrobcem nebo zplnomocněným zástupcem, pokud si to Objednatel nebo TDI vyžádá. Tyto dokumenty je Zhotovitel povinen předložit Objednateli nebo TDI před zabudováním příslušných materiálů do Díla.
19. Zhotovitel se zavazuje a odpovídá za to, že při provádění Díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý, a to zejména životnímu prostředí nebo zdraví osob. Zhotovitel je povinen provádět důslednou kontrolu nakupovaných materiálů, hmot, surovin a dalších věcí potřebných pro provádění Díla a vyžadovat od výrobců a dodavatelů atesty, prohlášení o shodě, certifikáty a záruční dokumentaci. Tyto dokumenty je Zhotovitel povinen předložit na vyžádání Objednateli nebo TDI před zabudováním příslušných materiálů do Díla.
20. Zhotovitel je při určení způsobu provádění Díla vázán příkazy Objednatele, pokud Objednatel Zhotoviteli takové příkazy udělí.
21. Změny Díla, včetně provedení veškerých víceprací, méněprací, změny technologií nebo materiálů, doplňky, rozšíření či zúžení Díla, je možné činit pouze za podmínek stanovených zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o zadávání veřejných zakázek**“), a musí být vždy sjednány předem ve formě písemného dodatku ke Smlouvě, nestanoví-li Smlouva jinak. Nebude-li písemný dodatek obsahovat ujednání o důsledcích sjednaných změn na výši sjednané ceny Díla, je Objednatel povinen bez ohledu na sjednané změny Díla zaplatit cenu Díla sjednanou ve Smlouvě.

V. CENA

22. Cena za provedení Díla činí **256 557 000,00,- Kč bez DPH** (dále jen „**Cena Díla**“). Cena Díla je podrobně rozčleněna v položkovém rozpočtu (ve Zhotovitelem oceněném soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr), který tvoří přílohu Smlouvy (Příloha č. 2 Smlouvy), (dále jen „**Položkový rozpočet**“).

23. Cena Díla je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a nepřekročitelná, s výjimkami sjednanými ve Smlouvě.
24. V Ceně Díla jsou rovněž zahrnuty mimo jiné:
- 24.1. náklady na projekt, vybudování, zřízení, zprovoznění, provoz, údržbu, úklid, likvidaci a vyklizení zařízení staveniště pro potřeby Zhotovitele po celou dobu provádění stavebních prací na Díle a náklady na střežení a úklid staveniště;
 - 24.2. poplatky za zábor veřejného prostranství, pokud jej Zhotovitel potřebuje pro provádění stavebních prací na Díle;
 - 24.3. dopravní náklady pro personál Zhotovitele a materiál na staveniště;
 - 24.4. náklady na odvoz a likvidaci odpadů vzniklých v souvislosti s prováděním Díla;
 - 24.5. cena vypracování veškeré dokumentace ve smyslu odstavce 80 Smlouvy;
 - 24.6. náklady na mechanizaci, spotřeba energií a vody a další náklady Zhotovitele nutné pro včasné a kompletní provedení Díla podle Smlouvy;
 - 24.7. všechny náklady související se zhotovením Díla, vedlejší náklady související s umístěním stavby, zařízením staveniště a také ostatní náklady související s plněním zadávacích podmínek Veřejné zakázky;
 - 24.8. náklady na veškerou součinnost při realizaci zkušebního provozu a veškerou součinnost pro vydání Kolaudačního souhlasu.
25. V případě změn závazku je Zhotovitel povinen na základě dohody Smluvních stran zpracovat bez zbytečného odkladu přesný soupis všech změn závazku ze Smlouvy, které je nutné provést, jejich ocenění s ohledem na počet měrných jednotek a jednotkové ceny podle odstavce 27 Smlouvy včetně změnového listu (dále jen „**Změnový list**“), a tento Změnový list předložit Objednateli ke schválení. Součástí Změnového listu bude také odůvodnění změn závazku a popis příčin, které potřebu změn závazku vyvolaly. Smluvní strany jsou povinny ke Změnovému listu uzavřít v přiměřené lhůtě dodatek ke Smlouvě. Změnový list bude přílohou tohoto dodatku. Dodatek musí být uzavřen v souladu s § 222 Zákona o zadávání veřejných zakázek. Smluvní strany jsou oprávněny se dohodnout, že k více Změnovým listům bude uzavřen jeden dodatek ke Smlouvě. Změna závazku dle tohoto odstavce je účinná uveřejněním příslušného dodatku ke Smlouvě v registru smluv dle podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o registru smluv**“). Objednatel je povinen zaplatit Zhotoviteli a Zhotovitel je oprávněn Objednateli vyúčtovat pouze Cenu Díla podle Zhotovitelem skutečně provedených stavebních prací, dodávek a služeb dle tohoto odstavce na základě dodatku ke Smlouvě, který byl uveřejněn v registru smluv podle Zákona o registru smluv, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
26. Objednatel je povinen vyjádřit se ke Zhotovitelem zpracovanému Změnovému listu nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne jeho předložení Zhotovitelem Objednateli.
27. Smluvní strany se dohodly na následujícím postupu při ocenění změn závazku ze Smlouvy:
- 27.1. v případě rozšíření objemu již sjednaných stavebních prací, dodávek či služeb zpracuje Zhotovitel kalkulaci ceny z jednotkových cen uvedených v Položkovém rozpočtu odpovídající množství stavebních prací, dodávek či služeb;
 - 27.2. v případě snížení objemu již sjednaných stavebních prací, dodávek či služeb zpracuje Zhotovitel kalkulaci snížení ceny z jednotkových cen uvedených v Položkovém rozpočtu odpovídající množství stavebních prací, dodávek či služeb;
 - 27.3. v případě, že se bude jednat o stavební práce, dodávky či služby, které nejsou zahrnuty v Položkovém rozpočtu, zpracuje Zhotovitel kalkulaci ceny s využitím aktuálních ceníků RTS;

27.4. pokud se bude jednat o položky, které nejsou obsaženy v aktuálním ceníku RTS, použije Zhotovitel ceny v místě a čase obvyklé.

Zhotovitel může ocenit změnu závazku ze Smlouvy i pro Objednatele výhodněji, než je stanoveno v tomto odstavci. Jakékoli změny Ceny Díla vždy musí respektovat pravidla stanovená v § 222 Zákona o zadávání veřejných zakázek. V souvislosti se změnou rozsahu Díla může dojít ke změně termínu plnění, který však musí být přiměřený s ohledem na změnu rozsahu Díla.

28. Smluvní strany se dohodly, že § 2620, § 2621 a § 2622 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

VI. FAKTURACE A PLATEBNÍ PODMÍNKY

29. Je-li Zhotovitel povinen podle ZoDPH uhradit v souvislosti s poskytováním plnění podle Smlouvy DPH a Dílo nepodléhá režimu přenesení daňové povinnosti v souladu s § 92a a § 92e ZoDPH, je Objednatel povinen Zhotoviteli takovou DPH uhradit vedle Ceny Díla. Zhotovitel odpovídá za to, že sazba DPH bude ve vztahu ke všem plněním poskytovaným na základě Smlouvy stanovena v souladu s právními předpisy platnými a účinnými k okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění.
30. Objednatel bude hradit Zhotoviteli Cenu Díla průběžně měsíčně na základě faktur (dále jen „**Faktura**“), vystavených za stavební práce, dodávky a služby na Díle provedené, dodané a poskytnuté v příslušném kalendářním měsíci, a to až do okamžiku převzetí Díla Objednatelem. Fakturace podle předchozí věty bude probíhat až do výše 99 % Ceny Díla. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je vždy poslední den kalendářního měsíce, za který je Faktura vystavována, resp. v případě poslední Faktury den převzetí Díla Objednatelem. Po protokolárním dokončení Zkušebního provozu vystaví Zhotovitel Objednateli závěrečnou Fakturu (dále jen „**Závěrečná Faktura**“) ve výši 1 % Ceny Díla. Datum uskutečnění zdanitelného plnění u Závěrečné Faktury je den podpisu protokolu o dokončení Zkušebního provozu.
31. Faktura i Závěrečná faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle ZoDPH, včetně případné informace, že provedení Díla podléhá režimu přenesení daňové povinnosti v souladu s § 92a a § 92e ZoDPH. V případě, že Zhotovitel není plátcem DPH, musí Faktura i Závěrečná faktura splňovat náležitosti účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Faktura i Závěrečná faktura musí vždy splňovat náležitosti stanovené § 435 Občanského zákoníku. Faktura i Závěrečná faktura musí dále odpovídat požadavkům stanoveným podmínkami pro poskytnutí dotace z Operačního programu.
32. Zhotovitel je povinen předložit Objednateli před vystavením každé Faktury soupis provedených, dodaných a poskytnutých stavebních prací, dodávek a služeb oceněných v souladu s Položkovým rozpočtem (dále jen „**Soupis**“). Soupis bude obsahovat rozsah všech stavebních prací, dodávek a služeb provedených, dodaných a poskytnutých při provádění Díla za období, za které bude Faktura vystavena. Zhotovitel je povinen předložit Soupis Objednateli před vystavením Faktury k odsouhlasení, a to do 5 pracovních dnů od data uskutečnění zdanitelného plnění, a Faktura může být vystavena až po odsouhlasení Soupisu Objednatelem.
33. Objednatel je povinen se k Soupisu vyjádřit nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne jeho obdržení. Vyjádří-li Objednatel se Soupisem nesouhlas, projednají Smluvní strany výhrady Objednatele k Soupisu a Zhotovitel poté předloží Objednateli k odsouhlasení opravený Soupis.
34. Zhotovitel vystaví Fakturu nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odsouhlasení Soupisu Objednatelem. Nedílnou součástí Faktury musí být Soupis podepsaný Objednatelem.

35. Splatnost Faktury musí být stanovena tak, aby nebyla kratší než 30 dnů ode dne doručení Faktury Objednateli. Splatnost Závěrečné Faktury musí být stanovena tak, aby nebyla kratší než 30 dnů ode dne doručení Závěrečné Faktury Objednateli.
36. Stanoví-li Faktura nebo Závěrečná faktura splatnost delší, než je jako minimální stanovena v tomto článku, je Objednatel oprávněn uhradit Cenu Díla, případně její část, a případnou DPH ve lhůtě splatnosti určené ve Faktuře nebo v Závěrečné Faktuře.
37. Cena Díla, případně její část, a případná DPH je uhrazena vždy dnem jejich odepsání z bankovního účtu Objednatele.
38. Vyplývá-li z informací zveřejněných správcem daně ve smyslu ZoDPH, že Zhotovitel je nespolehlivým plátcem DPH, je Objednatel oprávněn příslušnou DPH uhradit přímo místně a věcně příslušnému správci daně Zhotovitele. Tento odstavec se užije pouze v případě, že Dílo nepodléhá režimu přenesení daňové povinnosti v souladu s § 92a a § 92e ZoDPH.
39. Bude-li Faktura nebo Závěrečná Faktura obsahovat číslo bankovního účtu určeného k úhradě Ceny Díla nebo její části a případné DPH, které není správcem daně ve smyslu ZoDPH zveřejněno jako číslo bankovního účtu, které je Zhotovitelem používáno pro ekonomickou činnost, je Objednatel oprávněn uhradit Cenu Díla nebo její část, na něž byla vystavena Faktura nebo Závěrečná Faktura, a případnou DPH na bankovní účet zveřejněný správcem daně ve smyslu ZoDPH jako bankovní účet, který je Zhotovitelem používán pro ekonomickou činnost. Ve vztahu k Objednatelem případně hrazené DPH se tento odstavec užije pouze v případě, že Dílo nepodléhá režimu přenesení daňové povinnosti v souladu s § 92a a § 92e ZoDPH.
40. Nebude-li příslušná Faktura nebo Závěrečná Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně stanovena Cena Díla, případně její část, DPH nebo jiná náležitost Faktury nebo Závěrečné Faktury, je Objednatel oprávněn tuto Fakturu nebo Závěrečnou Fakturu vrátit Zhotoviteli k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení, aniž by se tím dostal do prodlení s úhradou. Zhotovitel je povinen opravit Fakturu nebo Závěrečnou Fakturu podle pokynů Objednatele a opravenou Fakturu nebo Závěrečnou Fakturu neprodleně doručit Objednateli. Nová lhůta splatnosti počíná běžet dnem prokazatelného doručení opravené Faktury nebo Závěrečné Faktury.
41. Objednatel neposkytuje Zhotoviteli žádné zálohy.
42. Vzhledem k financování Projektu z Operačního programu probíhá kontrola vystavených Faktur i Závěrečné Faktury poskytovatelem dotace. Pokud budou v rámci této kontroly poskytovatelem dotace ve Faktuře nebo v Závěrečné Faktuře nebo dokladech přiložených k Faktuře nebo k Závěrečné Faktuře zjištěny nedostatky, je Objednatel rovněž oprávněn tuto Fakturu nebo Závěrečnou Fakturu Zhotoviteli vrátit. Zhotovitel je povinen takovou Fakturu nebo Závěrečnou Fakturu, případně její přílohy, opravit podle pokynů Objednatele a opravenou Fakturu nebo Závěrečnou neprodleně doručit Objednateli.
43. Smluvní strany se dohodly, že pokud bude Dílo předáno s vadami a nedodělky v souladu s odstavcem 82 Smlouvy, je Objednatel oprávněn nezaplatit část Ceny Díla a případnou DPH odhadem přiměřeně odpovídající jeho právu na slevu z důvodu vadného plnění do doby, než budou veškeré vady a nedodělky odstraněny.

VII. MÍSTO PLNĚNÍ

44. Místo plnění je určeno Projektovou dokumentací, pokud není ve Smlouvě sjednáno jinak.

VIII. TERMÍNY PLNĚNÍ

45. Dílo bude prováděno v následujících termínech, pokud není ve Smlouvě sjednáno jinak:
- 45.1. termín předání a převzetí staveniště: **do 14 dnů od doručení písemné výzvy Objednatele Zhotoviteli k protokolárnímu předání a převzetí staveniště**; předpokládá se, že tato výzva bude odeslána bez zbytečného odkladu po účinnosti Smlouvy;
- 45.2. termín pro zahájení stavebních prací: **do 14 dnů od protokolárního předání a převzetí staveniště Zhotovitelem**;
- 45.3. termín pro dokončení stavebních prací, předání a převzetí dokončeného Díla: **720 dnů od protokolárního předání a převzetí staveniště Zhotovitelem**.
46. V případě, že v rámci doby pro dokončení stavebních prací, předání a převzetí dokončeného Díla nastane situace, kdy pro nepříznivé klimatické podmínky nebudou moci být dodrženy technologické postupy pro dané stavební práce, je Zhotovitel oprávněn žádat Objednatele o prodloužení této doby o příslušný počet dnů, v nichž nebylo možno pokračovat v provádění Díla. Oprávnění Zhotovitele dle předchozí věty je podmíněno neprodleným oznámením nepříznivých klimatických podmínek na staveništi provedením zápisu o této skutečnosti do stavebního deníku. Zápis do stavebního deníku musí být bez zbytečného odkladu předložen Objednateli, který potvrdí případnou oprávněnost přerušení prací. Pokud Zhotovitel bezodkladně nepředá Objednateli zápis ve stavebním deníku dle tohoto odstavce Smlouvy, nebo je zápis neúplný, nárok Zhotovitele žádat o prodloužení doby pro předání a převzetí dokončeného Díla zaniká.
47. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu nebo neúplnost věci nebo podkladu, které mu Objednatel předal k provedení Díla, nebo na nevhodnou povahu nebo neúplnost příkazu, který mu Objednatel dal. Jestliže nevhodné nebo neúplné věci, podklady nebo příkazy Objednatele překážejí v řádném provádění Díla, Zhotovitel v nezbytném rozsahu přeruší provádění Díla do doby výměny nebo doplnění věcí nebo podkladů nebo změny příkazů Objednatelem, nebo do doby doručení písemného sdělení Objednatele, že trvá na provádění Díla s použitím předaných věcí nebo podkladů nebo na dodržování jeho příkazů. Zhotovitel je povinen pokračovat v provádění Díla v rozsahu, ve kterém mu v tom nebrání nevhodné nebo neúplné věci, podklady nebo příkazy a technologický postup provádění Díla. Termíny plnění podle odstavce 45 Smlouvy, byly-li přerušeny prováděním Díla přímo dotčeny, se prodlužují o dobu přerušování vyvolanou.
48. Zjistí-li Zhotovitel v průběhu provádění Díla, že nelze dodržet termíny plnění stanovené v odstavci 45 Smlouvy, je povinen vždy na to Objednatele upozornit. Tím nejsou dotčeny další povinnosti Zhotovitele, zejména povinnost zaplatit smluvní pokutu za prodlení s předáním Díla a odpovědnost Zhotovitele za škodu.
49. Termíny plnění podle odstavce 45 Smlouvy mohou být změněny pouze písemným dodatkem ke Smlouvě po dohodě obou Smluvních stran, pokud není ve Smlouvě sjednáno jinak.

IX. STAVENIŠTĚ

50. Zhotovitel se zavazuje převzít staveniště od Objednatel v termínu sjednaném v odstavci 45 Smlouvy. Smluvní strany sepiší protokol o předání a převzetí staveniště.
51. Zhotovitel je povinen užívat staveniště pouze pro účely související s prováděním Díla a při užívání staveniště je povinen dodržovat veškeré právní předpisy.
52. Zařízení staveniště, včetně zajištění odběru všech potřebných energií a vody, si po dobu od předání staveniště Zhotoviteli do doby předání staveniště zpět Objednateli, zajišťuje a hradí Zhotovitel. Zhotovitel je povinen zajistit samostatná měřicí místa s měřidly, která budou evidovat skutečnou výši Zhotovitelem spotřebovaných energií a vody. Objednatel odsouhlasené výchozí stavy jednotlivých měřidel je Zhotovitel povinen zapsat do stavebního deníku.
53. Zhotovitel je povinen zajistit řádné vytyčení staveniště.
54. Zhotovitel odpovídá za ochranu zdraví a bezpečnost práce všech osob v prostoru staveniště během provádění Díla po celou dobu ode dne převzetí staveniště Zhotovitelem do okamžiku převzetí Díla Objednatel, případně při odstraňování vad a nedodělků Díla přiměřeně i po dobu tohoto odstraňování. Po celou dobu provádění Díla zajistí Zhotovitel bezpečnost práce a provozu, zejména dodržování veškerých právních předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně na pracovišti a o ochraně životního prostředí, a odpovídá za škody vzniklé jejich porušením, případně při odstraňování vad a nedodělků Díla přiměřeně i po dobu tohoto odstraňování.
55. Odvod srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště zajišťuje Zhotovitel a je povinen dbát na to, aby nedocházelo k podmáčení staveniště nebo okolních ploch. Pokud k této činnosti využije veřejných stokových sítí, je povinen tuto skutečnost projednat s vlastníkem těchto sítí a uhradit náklady s tím spojené.
56. Zhotovitel je povinen skladovat všechny materiály, výrobky, technické vybavení a zařízení dodané na staveniště tak, aby nedošlo k jejich ztrátě, odcizení, poškození nebo zničení a je povinen respektovat technické podmínky výrobce, jsou-li výrobcem stanoveny.
57. Zhotovitel nese odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku činnosti či opomenutí Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů při provádění Díla nebo v souvislosti s prováděním Díla, včetně škod na přilehlých pozemcích ve vlastnictví jiných osob. Pro účely Smlouvy se poškození věcí na pozemcích jiných osob rozumí taktéž porušení hranic pozemku a přestupky proti zásadám sousedského soužití vedoucí pouze k omezování práv nakládání s majetkem bez vlastního poškození věci.
58. Zhotovitel je povinen na staveništi po dobu provádění Díla, případně při odstraňování vad a nedodělků Díla, zachovávat čistotu a pořádek, odstraňovat na své náklady odpady, nečistoty vzniklé prováděním stavebních prací a je povinen staveniště a zařízení staveniště řádně zabezpečit proti vniknutí jiných osob a dále s ohledem na své potřeby, v souladu s Projektovou dokumentací a v souladu s dalšími požadavky vyplývajícími ze Smlouvy. Zhotovitel má povinnost zajistit v rámci zařízení staveniště podmínky pro výkon funkce autorského dozoru (dále jen „**AD**“), TDI a koordinátora BOZP.
59. Zhotovitel je povinen předávat Objednateli doklady o zajištění likvidace odpadů vzniklých prováděním Díla v souladu se Zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy. Přehled odpadů vzniklých činnostmi Zhotovitele při provádění Díla a způsob jejich využití nebo odstranění,

případně důvody jejich uložení, je Zhotovitel povinen předložit Objednateli pro účely vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu, a to nejpozději při předání Díla.

60. Zhotovitel je povinen zabezpečit, aby odpad vzniklý z jeho činnosti do doby jeho likvidace nebo stavební materiál nebyl umísťován mimo staveniště.
61. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu po vzniku škody způsobené v průběhu provádění Díla na staveništi tuto škodu odstranit.
62. Zhotovitel je povinen vyklidit a předat staveniště Objednateli nejpozději do 30 pracovních dnů od převzetí Díla Objednatel, nebude-li v předávacím protokolu podle odstavce 83 Smlouvy sjednáno jinak. Smluvní strany sepiší protokol o předání a převzetí staveniště zpět Objednateli. Je-li Zhotovitel povinen provést odstranění vad a nedodělků, je oprávněn ponechat na staveništi vybavení a materiál v rozsahu nezbytném pro odstranění vad a nedodělků, přičemž toto vybavení a materiál vyklidí ihned po odstranění těchto vad a nedodělků. Vyklizení vybavení a materiálu bude zapsáno do protokolu o odstranění vad a nedodělků Díla. Nevyklidí-li Zhotovitel staveniště ve sjednaném termínu, je Objednatel oprávněn zabezpečit vyklizení staveniště jinou osobou a náklady s tím spojené uhradí Zhotovitel Objednateli.

X. PODMÍNKY PLNĚNÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY

63. Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů mající příslušnou kvalifikaci. Tuto kvalifikaci je povinen Zhotovitel na požádání prokázat Objednateli nebo TDI, a to do 5 pracovních dnů. V případě, že pracovníci Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů neprokáží příslušnou kvalifikaci, použijí se ustanovení čl. XXI a XXII Smlouvy přiměřeně.
64. Zhotovitel je povinen před zahájením stavebních prací projednat s vlastníky komunikací podmínky užívání komunikací při provádění Díla. Zhotovitel bude dodržovat veškeré právní předpisy a rozhodnutí příslušných orgánů veřejné moci, které se týkají užívání, čištění a údržby přístupových komunikací na staveništi během provádění Díla.
65. Zhotovitel je povinen chránit a udržovat komunikace dotčené prováděním Díla a v souladu s případnými požadavky Objednatele opravovat škody na nich způsobené prováděním Díla. Všechny škody, které budou způsobeny při provádění Díla Zhotovitelem, budou napraveny Zhotovitelem na jeho vlastní náklady. Zhotovitel rovněž uhradí všechny další případné náklady, zejména sankce, náhradu škody nebo poplatky z tohoto vyplývající. Zhotovitel prohlašuje, že přístupové komunikace na staveništi jsou dostačující pro potřeby provedení Díla.
66. Zhotovitel je povinen plnit veškeré povinnosti uložené stavebníkovi stavby platnými a účinnými právními předpisy, zejména vést ode dne převzetí staveniště stavební deník v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Stavební zákon**“), a souvisejícími platnými a účinnými prováděcími předpisy.
67. Stavební deník bude veden, v souladu s § 166 odst. 5 Stavebního zákona, v elektronické formě. Do stavebního deníku budou zaznamenávány významné události o průběhu provádění Díla. Stavební deník bude k dispozici kdykoliv osobám oprávněným provádět zápisy za Objednatele, případně jiným osobám oprávněným do stavebního deníku zapisovat, způsobem umožňujícím dálkový přístup s tím, že Objednatel je oprávněn kontrolovat Zhotovitelem provedené zápisy a provádět zápisy svých požadavků, případně připomínek ke Zhotovitelem provedeným zápisům.

68. Je-li zjištěno, že některé ze stavebních prací, které jsou součástí Projektové dokumentace, není účelné provádět, sepíše se o tom záznam do stavebního deníku, tím není dotčeno ujednání odstavce 21 Smlouvy.
69. Zhotovitel je povinen zajistit účast svých pověřených pracovníků při kontrole prováděných stavebních prací, kterou provádí TDI nebo Objednatel a při kontrolních prohlídkách předepsaných stavebním úřadem, a činit neprodleně opatření k odstranění zjištěných vad. Výkon tohoto dozoru nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za řádné a včasné splnění povinností podle Smlouvy.
70. Zhotovitel je povinen informovat Objednatele o stavu rozpracovaného Díla na pravidelných poradách (tzv. kontrolních dnech), které bude Objednatel organizovat podle potřeby, nejméně jednou za měsíc. Zápisy z těchto porad bude pořizovat TDI. Zhotovitel se zavazuje zajistit vždy účast hlavního stavbyvedoucího, případně stavbyvedoucího, případně i odpovědných zástupců poddodavatelů Zhotovitele, a zapisovat do stavebního deníku datum konání těchto porad a závěry a zjištění z těchto porad vyplývající.
71. Před zakrytím všech nepřístupných stavebních prací provede Zhotovitel předepsané zkoušky podle ČSN, ČSN EN, a případně, podle typu zakrývaných stavebních prací, geodetické zaměření oprávněnou osobou pro potřeby zpracování dokumentace skutečného provedení stavby.
72. Objednatel nebo TDI nebo Projektant v rámci AD, bude-li ustanoven je oprávněn kontrolovat provádění Díla Zhotovitelem. Zjistí-li, že Zhotovitel porušuje svou povinnost vyplývající ze Smlouvy nebo právních předpisů, může Objednatel požadovat, aby Zhotovitel zajistil nápravu a prováděl Dílo řádným způsobem. Neučiní-li tak Zhotovitel ani v době stanovené Objednatelem, může Objednatel bez dalšího odstoupit od Smlouvy. Objednatel nebo TDI nebo AD je oprávněn zejména:
- 72.1. kontrolovat, zda je Dílo prováděno v souladu se Smlouvou, Projektovou dokumentací, příslušnými ČSN, ČSN EN a právními předpisy platnými a účinnými v době provádění Díla a rozhodnutími dotčených orgánů veřejné správy a správců inženýrských sítí týkajícími se Díla;
 - 72.2. upozorňovat Zhotovitele zápisem do stavebního deníku na zjištěné nedostatky a kontrolovat termíny a způsob jejich odstranění;
 - 72.3. kontrolovat dodržování právních předpisů, technických norem, směrnic apod.
73. Osoby pověřené výkonem funkce TDI a AD, případně koordinátora BOZP, podle Smlouvy budou zapsány do stavebního deníku při předání a převzetí staveniště, případně při zahájení stavebních prací.
74. Zhotovitel je povinen umožnit výkon funkce TDI a AD, případně koordinátora BOZP, a poskytnout veškerou potřebnou součinnost osobám pověřeným výkonem funkce TDI a AD, případně koordinátora BOZP, při provádění Díla. Zhotovitel má povinnost zajistit v rámci zařízení staveniště podmínky pro výkon funkce TDI, AD a koordinátora BOZP.
75. Zhotovitel je povinen odstranit veškeré vady a nedodělky zjištěné při kontrolách Objednatele, TDI nebo AD prováděných podle Smlouvy nebo při kontrolních prohlídkách předepsaných stavebním úřadem do dne dohodnutého s Objednatelem, TDI nebo AD, nejpozději však do dne předání Díla Objednateli.
76. Zhotovitel je oprávněn provádět Dílo každý kalendářní den v době od 06:00 hod. do 22:00 hod vyjma neděle a státní svátky. Objednatel je oprávněn v případě svých provozních potřeb dobu

podle předchozí věty, po kterou je Zhotovitel oprávněn provádět Dílo, upravit písemným pokynem Zhotoviteli.

77. Je-li k provedení Díla nutná součinnost Objednatele, Zhotovitel informuje Objednatele o rozsahu a formě požadované součinnosti alespoň 5 pracovních dnů předem a určí mu přiměřenou lhůtu k jejímu poskytnutí. Neposkytne-li Objednatel Zhotoviteli požadovanou součinnost, ačkoliv byl o potřebě poskytnutí součinnosti Zhotovitelem včas informován a byla mu k poskytnutí součinnosti Zhotovitelem dána přiměřená doba, postupuje se přiměřeně podle odstavce 47 Smlouvy. Zhotovitel není oprávněn odstoupit od Smlouvy z důvodu neposkytnutí součinnosti Objednatelem.
78. Žádost o vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu zpracuje a podá Objednatel. Smluvní strany si jsou povinny bez zbytečného odkladu poskytnout nezbytnou součinnost a příslušné dokumenty; Zhotovitel je zejména povinen předložit Objednateli na jeho žádost veškeré dokumenty nezbytné pro vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu.

XI. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

79. Zhotovitel je povinen písemně informovat Objednatele o termínu předání Díla alespoň 14 dní předem.
80. Závazek Zhotovitele provést Dílo podle Smlouvy je splněn jeho včasným dokončením a předáním Objednateli, včetně předání veškerých dokladů nezbytných, k zahájení zkušebního provozu, k vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu, k užívání Díla, k uvedení Díla do trvalého provozu a dalších dokladů sjednaných Smlouvou, právními předpisy, technickými normami, Stavebním povolením či rozhodnutími orgánů veřejné správy, tj. zejména:
- 80.1. dokladů o zajištění likvidace odpadů vzniklých stavebními pracemi na Díle v souladu se Zákonem o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcími předpisy;
 - 80.2. kusovníků jednotlivých prvků a zařízení Díla pro operativní evidenci Objednatele;
 - 80.3. dokladů a zápisů o provedení předepsaných zkoušek a měření, atestů, certifikátů, prohlášení o shodě použitých materiálů a výrobků, revizní zprávy apod.;
 - 80.4. předpisů k jednotlivým technickým zařízením a doklady o předvedení funkčnosti těchto zařízení;
 - 80.5. dokumentů vyplývajících z podmínek Stavebního povolení, vyjma žádosti o vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu, kterou si zajistí sám Objednatel;
 - 80.6. stavebního deníku;
 - 80.7. manipulačních a provozních řádů, návodů k obsluze a návodů na provoz a údržbu Díla a dokumentace údržby v českém jazyce, záručních listů, protokolů o zaškolení obsluhy apod.;
 - 80.8. fotodokumentaci z průběhu provádění Díla;
 - 80.9. provedení geodetického zaměření a zpracování geometrického plánu ve 2 vyhotoveních v digitální podobě ve formátu alespoň .pdf a .dwg a jejich předání Objednateli;
 - 80.10. zhotovení dokumentace skutečného provedení Díla a její předání Objednateli ve 2 vyhotoveních v digitální podobě ve formátu alespoň .pdf a .dwg a jejich předání Objednateli.
81. V případě, že platné a účinné právní předpisy, Stavební povolení, jiné rozhodnutí, povolení, souhlasy či vyjádření orgánů veřejné správy týkající se Díla nebo technické normy předepisují provedení zkoušek, revizí, atestů a měření či zajištění prohlášení o shodě týkajících se Díla, je Zhotovitel povinen zajistit jejich úspěšné provedení před předáním Díla Objednateli. Zhotovitel

je povinen o provedení všech zkoušek, revizí, atestů a měření sepsat protokol nebo zprávu s uvedením jejich výsledků a všechny protokoly nebo zprávy předat Objednateli.

82. Objednatel Dílo převezme za předpokladu, že je Dílo dokončené, odpovídá Smlouvě, je plně funkční a je prosté vad a nedodělků, s výjimkou ojedinělých drobných vad a nedodělků, jež samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívání Díla funkčně ani esteticky, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezují, a které nejsou nebo nemohou být překážkou pro vydání Kolaudačního rozhodnutí k Dílu.
83. O předání a převzetí Díla bude Smluvními stranami sepsán protokol, který bude obsahovat zhodnocení provedení Díla, soupis zjištěných vad a nedodělků, dohodnuté lhůty k jejich odstranění nebo jiná opatření (byla-li dohodnuta) a soupis dokladů předaných Zhotovitelem Objednateli při předání Díla (dále též „**Předávací protokol**“). Vypracování návrhu Předávacího protokolu zajistí Zhotovitel.
84. V případě, že Objednatel Dílo nepřevzme, bude mezi Smluvními stranami sepsán zápis s uvedením důvodu nepřevzetí Díla a stanovisek obou smluvních stran, dohodnutých lhůt k odstranění vad a nedodělků a dohodnutého náhradního termínu předání a převzetí Díla (dále též „**Zápis**“). Odmítne-li Zhotovitel sepsat Zápis, oznámí Objednatel Zhotoviteli důvod nepřevzetí Díla a své stanovisko a určí Zhotoviteli přiměřenou lhůtu k odstranění vad a nedodělků, případně též náhradní termín předání a převzetí Díla. Sjednání nebo určení náhradního termínu předání a převzetí Díla nemá vliv na termíny plnění podle odstavce 45 Smlouvy, ani na sankce za jejich nedodržení.
85. Zhotovitel se zavazuje řádně odstranit veškeré vady a nedodělky uvedené v Předávacím protokolu, a to ve lhůtě dohodnuté v Předávacím protokolu. V případě nepřevzetí Díla Objednatel je Zhotovitel povinen řádně odstranit veškeré vady a nedodělky ve lhůtě dohodnuté v Zápisu. Nebude-li lhůta pro odstranění vad a nedodělků v Předávacím protokolu nebo v Zápisu dohodnuta, je Zhotovitel povinen vady a nedodělky odstranit nejpozději do 30 dnů ode dne oboustranného podpisu Předávacího protokolu, resp. Zápisu. Nebude-li Předávací protokol, resp. Zápis, sepsán, je Zhotovitel povinen vady a nedodělky odstranit nejpozději do 30 dnů ode dne předání a převzetí Díla, resp. marného pokusu o předání a převzetí Díla v případě, že Objednatel Dílo nepřevzal. O odstranění vad a nedodělků sepiší Smluvní strany protokol.
86. Pokud Zhotovitel vady a nedodělky neodstraní, je Objednatel oprávněn zajistit jejich odstranění jinou osobou. Zhotovitel je povinen uhradit Objednateli veškeré jím účelně vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním vad a nedodělků, zejména v podobě vynaložení nákladů na odstranění takových vad a nedodělků.
87. Smluvní strany se dohodly, že § 1921, § 2112, § 2605 odst. 2, § 2606, § 2609, § 2618 a § 2629 odst. 1 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

XII. ZKUŠEBNÍ PROVOZ

88. Termín pro zahájení Zkušebního provozu je nejpozději den následující po dni dokončení stavebních prací, předání a převzetí dokončeného Díla, případně jiný termín stanovený rozhodnutím příslušného vodoprávního úřadu.
89. Délka Zkušebního provozu Díla se předpokládá v délce 12 měsíců, nestanoví-li rozhodnutí příslušného vodoprávního úřadu jinak.

90. Zhotovitel pro zahájení Zkušebního provozu zajistí a dodá provozní kapaliny (chemikálie) do všech technologických zařízení.
91. Zhotovitel bude operativně poskytovat součinnost provozovateli vybudované kanalizace a ČOV při jejich provozování během Zkušebního provozu Díla, zejména průběžné zaškolování obsluhy, úprava nastavení technologie, systému řízení a měření, a další činnosti dle pokynů provozovatele Díla.
92. Po vyhodnocení Zkušebního provozu Zhotovitel odstraní případné provozní nedostatky a Dílo bude uvedeno do trvalého provozu, pro který Zhotovitel zajistí vypracování provozního řádu pro trvalý provoz, čímž je Zkušební provoz dokončen.
93. Po dokončení Zkušebního provozu Smluvní strany sepiší protokol o dokončení Zkušebního provozu.

XIII. NABYTÍ VLASTNICKÉHO PRÁVA A PŘECHOD NEBEZPEČÍ ŠKODY

94. Vlastnické právo ke zhotovovanému Dílu má bez jakýchkoli výjimek od počátku Objednatel, přičemž vlastnické právo k jakékoliv části Díla či jeho poddodávce přechází na Objednatele jejím zabudováním do Díla, po jeho instalaci v něm nebo prostým dodáním (jde-li o samostatnou věc, která je součástí Díla) do místa plnění. Objednatel zůstává vlastníkem Díla i v případě zániku závazků ze Smlouvy jinak než splněním, např. odstoupením některé ze Smluvních stran.
95. Nebezpečí škody na Díle, veškerých výrobcích, technickém vybavení a materiálech určených ke zhotovení Díla nebo k zabudování do něj nebo k instalaci v něm, majetku Objednatele nacházejícího se na staveništi a majetku smluvních partnerů Objednatele poskytujících plnění na staveništi nese od okamžiku převzetí staveniště Zhotovitel. Nebezpečí škody na Díle přechází na Objednatele okamžikem převzetí Díla Objednatelem, resp. po odstranění všech vad a nedodělků, pokud bylo Dílo předáno s vadami nebo nedodělků v souladu s odstavcem 82 Smlouvy.
96. Smluvní strany se dohodly, že § 1976, § 2599 – 2603 a § 2624 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

XIV. VADY DÍLA A ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

97. Zhotovitel odpovídá za to, že Dílo je provedeno řádně v souladu se Smlouvou, Projektovou dokumentací, příslušnými ČSN, ČSN EN a právními předpisy platnými a účinnými v době provádění Díla a rozhodnutími, vyjádřeními či stanovisky dotčených orgánů veřejné správy a správců inženýrských sítí týkajících se Díla. Zhotovitel je povinen zajistit, aby provedením Díla nebyla porušena práva Objednatele, Zhotovitele nebo jiných osob.
98. Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku za jakost Díla, jíž se Zhotovitel zavazuje, že Dílo bude po záruční dobu způsobilé pro použití k účelu sjednanému Smlouvou a že si zachová vlastnosti sjednané Smlouvou a nebude mít právní vady. Dílo má právní vadu, pokud k němu uplatňuje právo jiná osoba. Záruční doba na stavební práce činí 60 měsíců, záruční doba na dodávky a služby se řídí zárukou poskytnutou výrobcem, nejméně však 24 měsíců (dále jen „**Záruční doba**“). Záruční doba začíná běžet dnem převzetí Díla Objednatelem na základě Předávacího protokolu, v případě, že Dílo bylo předáno bez vad a nedodělků. V případě, že Dílo bylo předáno

s drobnými vadami a nedodělkami v souladu s odstavcem 82 Smlouvy, počíná Záruční doba běžet ode dne odstranění všech takových vad a nedodělků.

99. Dílo bude vadné, nebude-li:
 - 99.1. při převzetí Objednatelem mít vlastnosti sjednané Smlouvou nebo
 - 99.2. nebude-li úspěšně dokončen zkušební provoz nebo
 - 99.3. vydán Kolaudační rozhodnutí k Dílu nebo
 - 99.4. kdykoli v průběhu Záruční doby způsobí pro použití k účelu sjednanému Smlouvou nebo
 - 99.5. kdykoli v průběhu Záruční doby mít vlastnosti sjednané Smlouvou nebo
 - 99.6. při převzetí Objednatelem nebo kdykoli v průběhu Záruční doby prosté právních vad.
100. Objednatel má práva z vadného plnění i v případě, jedná-li se o vadu, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při uzavření Smlouvy nebo při převzetí Díla.
101. Zhotovitel nenese odpovědnost za vady způsobené Objednatelem nebo jinými osobami, ledaže Objednatel nebo takové osoby postupovaly v souladu s dokumenty nebo pokyny, které obdržely od Zhotovitele.
102. Objednatel nemá práva z vadného plnění, způsobil-li vadu po přechodu nebezpečí škody na Díle na Objednatele vnější událost. To neplatí, způsobil-li vadu Zhotovitel nebo jakákoliv jiná osoba, jejímž prostřednictvím plnil své povinnosti vyplývající ze Smlouvy.
103. Zhotovitel odpovídá za vady spočívající v opotřebení Díla, ke kterému do konce Záruční doby vzhledem k požadavkům Smlouvy na jakost a provedení Díla nemělo dojít.
104. Odpovídá-li Zhotovitel za vady Díla, má Objednatel práva z vadného plnění.
105. Objednatel je oprávněn vady reklamovat u Zhotovitele jakýmkoliv způsobem. Zhotovitel je povinen přijetí reklamace bez zbytečného odkladu potvrdit. V reklamaci Objednatel uvede popis vady nebo uvede, jak se vada projevuje.
106. Vada je uplatněna včas, je-li písemná forma reklamace odeslána Zhotoviteli nejpozději v poslední den Záruční doby nebo je-li mu reklamace sdělena jakoukoli jinou formou v poslední den Záruční doby.
107. Objednatel má právo na náhradu nákladů účelně vynaložených v souvislosti s uplatněním vad Díla.
108. Zhotovitel je povinen oznámené vady odstranit nejpozději do 10 pracovních dnů od jejich oznámení Objednatelem, jedná-li se o vady nebránící užívání Díla, nebude-li Smluvními stranami písemně dohodnut jiný termín pro odstranění vad, to neplatí u vady, která se ukáže jako neodstranitelná.
109. Nebude-li vada odstraněna ve lhůtě podle předchozího odstavce Smlouvy, má Objednatel právo:
 - 109.1. zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou osobou nebo
 - 109.2. na přiměřenou slevu z Ceny Díla nebo
 - 109.3. od Smlouvy odstoupit;to neplatí u vady, která se ukáže jako neodstranitelná, v takovém případě má Objednatel právo na přiměřenou slevu z Ceny Díla nebo od Smlouvy odstoupit.

110. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstraněním vady způsobem podle předchozího odstavce Smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit. Zhotovitel se tak zejména zavazuje uhradit cenu účtovanou Objednateli jinou odborně způsobilou osobou podle odstavce 109.1 Smlouvy za odstranění vady.
111. Jestliže Objednatel v oznámení vad (reklamací) výslovně uvede, že se jedná o havárii, je Zhotovitel povinen zahájit odstraňování vad (havárie) nejpozději druhý den od oznámení vad Objednatelem a vady (havárie) odstranit v co nejkratším možném termínu, nejpozději však do dvou pracovních dnů od oznámení vad (reklamací) Objednatelem Zhotoviteli. Neprovede-li Zhotovitel odstranění vad (havárie) v uvedené lhůtě, je Objednatel oprávněn podle vlastního uvážení vady (havárie) odstranit sám nebo zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou osobou. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstraněním vady způsobem podle tohoto odstavce je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit. Zhotovitel se tak zejména zavazuje uhradit cenu účtovanou Objednateli jinou odborně způsobilou osobou. Havárií se rozumí takový stav, kdy je znemožněno užívat dílo.
112. Zhotovitel je povinen odstranit vadu bez ohledu na to, zda je uplatnění vady oprávněné či nikoli. Prokáže-li se však kdykoli později, že uplatnění vady Objednatelem nebylo oprávněné, tj. že Zhotovitel za vadu neodpovídal, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli veškeré jím účelně vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním vady.
113. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli součinnost nezbytnou k odstranění vady.
114. O odstranění reklamované vady sepíše Zhotovitel protokol, ve kterém Objednatel potvrdí odstranění vady, nebo uvede důvody, pro které považuje vadu za neodstraněnou. V protokolu dále Zhotovitel uvede způsob odstranění vady a dobu, po kterou byla vada odstraňována.
115. Záruční doba se prodlužuje o dobu počínající dnem oznámení každé záruční vady Objednatelem Zhotoviteli a končící dnem řádného odstranění takové záruční vady. Záruční doba dle tohoto odstavce bude prodloužena nejvíce o 50 % příslušné záruční doby.
116. Smluvní strany se dohodly, že § 1917 - 1924, § 2099 – 2101, § 2103 - 2117 a § 2165 - 2172 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

XV. BANKOVNÍ ZÁRUKA

117. Zhotovitel je povinen sjednat ve prospěch Objednatele bankovní záruku za řádné provedení Díla ve výši 10 000 000,- Kč (dále jen „**Bankovní záruka za provedení**“). Bankovní záruka za provedení bude kryt jakékoliv pohledávky Objednatele za Zhotovitelem vzniklé Objednateli z důvodu porušení jedné či více povinností Zhotovitele týkajících se provedení Díla ve smluvené kvalitě a době, včetně případné škody a nemajetkové újmy způsobené Zhotovitelem porušením Smlouvy nebo v souvislosti s prováděním Díla, do okamžiku převzetí Díla Objednatelem.
118. Zhotovitel je povinen předat Objednateli originál záruční listiny Bankovní záruky za provedení vystavené bankou nejpozději v den protokolárního předání a převzetí staveniště Zhotovitelem.
119. Bankovní záruka za provedení musí být platná a účinná ode dne jejího předání Objednateli nejméně do konce kalendářního měsíce, který následuje po kalendářním měsíci, ve kterém Objednatel převzal Dílo. Vzhledem ke skutečnosti, že konec doby podle předchozí věty nelze předem stanovit konkrétním datem, zavazuje se Zhotovitel předložit Objednateli záruční listinu

na bankovní záruku, jež bude platná a účinná nejméně do 31.08.2026. Bude-li Dílo dokončeno později než 31.07.2026, je Zhotovitel povinen nejpozději 1 měsíc před skončením platnosti Bankovní záruky za provedení, je-li to objektivně možné, jinak bezodkladně, předat Objednateli novou Bankovní záruku za provedení, jejíž platnost bude prodloužena do konce kalendářního měsíce, který následuje po kalendářním měsíci, ve kterém bude Dílo dokončeno. Výše nové Bankovní záruky za provedení bude stanovena podle odstavce 117 Smlouvy.

120. Zhotovitel je povinen sjednat ve prospěch Objednatele bankovní záruku za jakost Díla ve výši 15 000 000,- Kč (dále jen „**Bankovní záruka za jakost**“). Bankovní záruka za jakost bude kryt jakékoli pohledávky Objednatele za Zhotovitelem vzniklé Objednateli z důvodu porušení jedné či více povinností Zhotovitele vyplývajících z odpovědnosti Zhotovitele:
 - 120.1. za vady Díla;
 - 120.2. za prodlení s odstraněním vad Díla.
121. Zhotovitel je povinen předat Objednateli originál záruční listiny Bankovní záruky za jakost vystavené bankou nejpozději při převzetí Díla Objednatelem. Nepředá-li Zhotovitel originál záruční listiny Bankovní záruky za jakost Objednateli podle předchozí věty, je Objednatel oprávněn odepřít převzetí Díla.
122. Bankovní záruka za jakost musí být platná a účinná ode dne jejího předání Objednateli nejméně do uplynutí 1 měsíce od ukončení trvání Záruční doby. Vzhledem ke skutečnosti, že konec doby podle předchozí věty nelze předem stanovit konkrétním datem, zavazuje se Zhotovitel předložit Objednateli záruční listinu na bankovní záruku, jež bude platná a účinná nejméně do uplynutí doby 61 měsíců ode dne převzetí Díla Objednatelem.
123. Bude-li Záruční doba trvat déle než 60 měsíců ode dne převzetí Díla Objednatelem, je Zhotovitel povinen nejpozději 3 měsíce před skončením platnosti Bankovní záruky za jakost předat Objednateli novou Bankovní záruku za jakost, jejíž platnost bude prodloužena tak, aby trvala o 1 měsíc déle než Záruční doba. Výše nové Bankovní záruky za jakost bude stanovena podle odstavce 120 Smlouvy.
124. Bankovní záruka za provedení a Bankovní záruka za jakost budou dále označovány společně jen jako „**Bankovní záruka**“.
125. Bankovní záruka musí být neodvolatelná, nepodmíněná a splatná na první výzvu bez jakýchkoliv námitek.
126. Objednatel musí být v záruční listině Bankovní záruky označen jako osoba oprávněná čerpat Bankovní záruku.
127. Zhotovitel je povinen do 10 pracovních dnů po každém čerpání Bankovní záruky Objednatelem předat Objednateli novou Bankovní záruku ve shodném znění a výši jako měla čerpaná Bankovní záruka, případně Bankovní záruku doplnit do původní sjednané výše.
128. Objednatel je po skončení platnosti Bankovní záruky povinen vrátit záruční listinu zpět Zhotoviteli do 10 pracovních dnů poté, co Zhotoviteli zanikne povinnost držet Bankovní záruku.

XVI. SANKCE

129. Poruší-li Zhotovitel povinnost předat Dílo Objednateli v době sjednané podle odstavce 45 Smlouvy, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,025 % z Ceny Díla za každý den prodlení.
130. Poruší-li Zhotovitel povinnost odstranit ve sjednané lhůtě vady Díla, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý den prodlení. Prodlení s plněním povinnosti podle předchozí věty je ukončeno dnem, kdy bude zjednána náprava Zhotovitelem nebo obstaráním náhradního plnění Objednatelem na náklady Zhotovitele postupem podle odstavce 109.1 Smlouvy. Úhradou smluvní pokuty nejsou dotčena práva Objednatele z vadného plnění Zhotovitele.
131. Poruší-li Zhotovitel povinnost odstranit ve sjednané lhůtě havárii Díla ve smyslu odstavce 111 Smlouvy, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každý den prodlení. Prodlení s plněním povinnosti podle předchozí věty je ukončeno dnem, kdy bude zjednána náprava Zhotovitelem nebo obstaráním náhradního plnění Objednatelem na náklady Zhotovitele postupem podle odstavce 111 Smlouvy. Úhradou smluvní pokuty nejsou dotčena práva Objednatele z vadného plnění Zhotovitele.
132. Poruší-li Zhotovitel povinnost vyklidit a předat ve sjednané lhůtě zpět vyklizené staveniště Objednateli, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč za každý den prodlení.
133. Poruší-li Zhotovitel závažným způsobem předpisy BOZP nebo PO, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši:
- 133.1. 50 000,- Kč, pokud bylo nutno zastavit provádění Díla z důvodu přímého ohrožení života pracovníků provádějících Dílo nebo pokud Zhotovitel poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (odstranění zábradlí, krytů apod.), a to za každé takové jednotlivé porušení předpisů BOZP nebo PO;
 - 133.2. 25 000,- Kč, pokud je porušení předpisů BOZP nebo PO možno odstranit bez zastavení provádění Díla okamžitě nebo ve stanoveném termínu;
 - 133.3. 1 000- Kč za každé jednotlivé porušení předpisů BOZP nebo PO pracovníkem Zhotovitele (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.);
 - 133.4. 5 000,- Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady, která by mohla vést k porušení předpisů BOZP nebo PO, počínaje dnem upozornění Objednatele na závadu až do dne jejího odstranění.
134. Poruší-li Zhotovitel povinnost předat Objednateli originál záruční listiny k Bankovní záruce podle odstavce 118 nebo odstavce 121 Smlouvy, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč za každý den prodlení.
135. Poruší-li Zhotovitel jakoukoliv povinnost podle odstavce 63, 151, 152, 168 až 173 nebo 175 až 179 Smlouvy, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 25 000,- Kč za každé jednotlivé porušení.
136. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje Zhotovitele povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
137. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody a nemajetkové újmy způsobené porušením povinnosti Zhotovitele, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.

138. Splatnost smluvních pokut podle Smlouvy bude 15 dnů od doručení písemné výzvy k zaplacení smluvní pokuty straně povinné.
139. Poruší-li Objednatel povinnost uhradit Fakturu nebo zaplatit část Ceny Díla ve sjednané době, je povinen uhradit Zhotoviteli zákonný úrok z prodlení ve výši podle právních předpisů.

XVII. ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

140. Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit z důvodů stanovených právními předpisy nebo sjednaných Smlouvou. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy ohledně celého plnění i v případě, že Zhotovitel již zčásti plnil.
141. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy zejména:
- 141.1. bude-li Zhotovitel v prodlení s předáním Díla o více než 60 dnů nebo
 - 141.2. jestliže Zhotovitel nepřevzme staveniště do 30 dnů od uplynutí termínu převzetí staveniště podle odstavce 45 Smlouvy nebo
 - 141.3. jestliže Zhotovitel nezahájí stavební práce do 30 dnů od uplynutí termínu zahájení stavebních prací odstavce 45 Smlouvy nebo
 - 141.4. jestliže Zhotovitel bezdůvodně přeruší provádění Díla po dobu alespoň 1 měsíce nebo
 - 141.5. jestliže Zhotovitel neodstraní v průběhu provádění Díla vady zjištěné Objednatelem a uvedené v zápisu z kontrolního dne nebo ve stavebním deníku, a to ani v dodatečně lhůtě stanovené písemně Objednatelem nebo
 - 141.6. jestliže Zhotovitel poruší některou svoji povinnost uvedenou v odstavci 63, 151, 152, 168 až 173 nebo 175 až 179 Smlouvy a nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě stanovené Objednatelem nebo
 - 141.7. ukáže-li se jako nepravdivé jakékoliv prohlášení Zhotovitele uvedené v odstavci 144 Smlouvy nebo ocitne-li se Zhotovitel ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku nebo
 - 141.8. jestliže nebude Objednateli poskytnuta dotace z Operačního programu.
142. Smluvní strany se dále dohodly, že v případě odstoupení od Smlouvy budou zejména ujednání o odpovědnosti za vady Díla, odpovědnosti za škodu a nemajetkovou újmu, o sankcích a odstavce 143 trvat i po zániku závazků ze Smlouvy.
143. Pokud před dokončením Díla dojde k odstoupení od Smlouvy, předá Zhotovitel nedokončené Dílo Objednateli písemným protokolem podepsaným oběma Smluvními stranami, ve kterém bude popsán stupeň rozpracovanosti stavebních prací a současně předá Objednateli veškeré dokumenty, zejména dokumenty podle odstavce 80 Smlouvy a jiné listiny vztahující se k Dílu, získané za dobu trvání závazků ze Smlouvy, jakož i případné listiny předané Objednatelem Zhotoviteli k provedení Díla. Po vyhotovení a podepsání tohoto protokolu bude provedeno finanční vyrovnání Smluvních stran. Objednatel uhradí Zhotoviteli provedenou část Díla podle podmínek Smlouvy.

XVIII. PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

144. Zhotovitel prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku, a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Zhotovitel dále prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek Zhotovitele a že mu není známo, že by vůči němu takové řízení bylo zahájeno.

145. Zhotovitel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 Občanského zákoníku.
146. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním Smlouvy v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.
147. Zhotovitel si je vědom, že je ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o kontrole**“), povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je zejména povinen:
- 147.1. poskytnout Objednateli a subjektům provádějícím kontrolu ve smyslu Zákona o kontrole potřebnou součinnost;
 - 147.2. řádně uchovávat originály vyhotovení Smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a veškerou další dokumentaci a další nezbytné doklady a informace týkající se jeho činností souvisejících s poskytovaným plněním podle Smlouvy, a to po dobu 10 let od zániku závazků vyplývajících ze Smlouvy, nejméně do konce roku 2036;
 - 147.3. umožnit po dobu stanovenou v předchozím bodě přístup kontrolou pověřeným osobám (pracovníkům subjektů provádějícím kontrolu včetně Evropské komise, Evropského účetního dvora), do Zhotovitelem k podnikání užívaných objektů a na Zhotovitelem k podnikání užívané pozemky k ověřování plnění podmínek Smlouvy.
148. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje uvedené v článku I Smlouvy odpovídají aktuálnímu stavu a že osobami jednajícími při uzavření Smlouvy jsou osoby oprávněné k jednání za Smluvní strany bez jakéhokoliv omezení vnitřními předpisy Smluvních stran.
149. Jakékoliv změny údajů uvedených v článku I Smlouvy, jež nastanou v době po uzavření Smlouvy, jsou Smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé Smluvní straně.
150. V případě, že se kterékoliv prohlášení některé ze Smluvních stran uvedené ve Smlouvě ukáže být nepravdivým, odpovídá tato Smluvní strana za škodu a nemajetkovou újmu, které nepravdivostí prohlášení nebo v souvislosti s ní druhé Smluvní straně vznikly.

XIX. POJIŠTĚNÍ

151. Zhotovitel se zavazuje, že bude mít po celou dobu trvání závazku vyplývajících ze Smlouvy až do doby uplynutí Záruční doby sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu či jinou újmu způsobenou Zhotovitelem při výkonu činnosti jiné osobě s limitem pojistného plnění minimálně ve výši Ceny Díla. V případě, že Smlouvu uzavřelo na straně Zhotovitele více osob (členů sdružení, členů společnosti apod.), musí pojistná smlouva prokazatelně pokrývat případnou škodu či jinou újmu způsobenou kteroukoli z těchto osob.
152. Zhotovitel je povinen předložit Objednateli pojistnou smlouvu nebo pojistku osvědčující splnění povinnosti Zhotovitele podle předchozího odstavce Smlouvy do 15 dnů ode dne protokolárního předání a převzetí staveniště Zhotovitelem a dále kdykoli v průběhu trvání závazků ze Smlouvy bezodkladně poté, kdy k tomu byl Objednatelem vyzván.
153. Zhotovitel i Objednatel se zavazují uplatnit pojistnou událost u pojišťovny bez zbytečného odkladu.

XX. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

154. Tvoří-li Zhotovitele více osob (v případě, kdy v rámci Řízení veřejné zakázky podalo nabídku více dodavatelů společně), platí následující:
- 154.1. všechny osoby tvořící Zhotovitele jsou ze Smlouvy zavázány společně a nerozdílně,
 - 154.2. jednání kterékoli z osob tvořících Zhotovitele je přičítáno Zhotoviteli bez ohledu na vnitřní vztahy mezi jednotlivými osobami tvořícími Zhotovitele,
 - 154.3. za Zhotovitele může jednat kterákoli z osob tvořících Zhotovitele, nestanoví-li smlouva o společnosti osob tvořících Zhotovitele, a která byla předložena Objednateli, jinak.
155. Zhotovitel je povinen neprodleně písemně informovat Objednatele o skutečnostech majících i potenciálně vliv na plnění jeho povinností vyplývajících ze Smlouvy, a není-li to možné, nejpozději následující den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo Zhotovitel zjistí, že by nastat mohla. Současně je Zhotovitel povinen učinit veškeré nezbytné kroky vedoucí k eliminaci případné škody hrozící Objednateli, a to zejména obstarat neprodleně náhradní plnění, přičemž je povinen nést případný rozdíl ceny.
156. Zhotovitel bere na vědomí, že TDI nesmí provádět Zhotovitel ani osoba s ním propojená. Zhotovitel prohlašuje, že on ani osoba s ním propojená nevykonává na předmětné stavbě činnosti TDI. Zhotovitel se zavazuje, že se za trvání Smlouvy nestane osobou propojenou s osobou TDI ani jejím právním nástupcem, a v případě, že se tak stane, zavazuje se na tuto skutečnost písemně upozornit Objednatele. Objednatel má právo v takovém případě od Smlouvy odstoupit.
157. Zhotovitel je povinen chránit Dílo, majetek Objednatele a majetek sousedící s místem plnění a stavenišťem a bude odpovědný za škody, které vzniknou z jeho činnosti v souvislosti s prováděním Díla. Způsobí-li Zhotovitel při provádění Díla škodu na Díle, jiném majetku Objednatele nebo majetku jiné osoby, bude odpovědný za uvedení v předešlý stav na vlastní náklady, a není-li to dobře možné nebo žádá-li to poškozený, pak za náhradu takové škody.
158. Zhotovitel je povinen zajistit publicitu Projektu a provést veškeré úkony zajišťující náležitou publicitu Projektu podle pokynů Objednatele a v souladu s příslušnými právními předpisy Evropské unie. Zhotovitel je povinen zejména:
- 158.1. postavit v místě provádění Díla velkoplošný informační panel, velikost informačního panelu a jeho podoba jsou závazně definovány v Grafické manuálu povinné publicity OPŽP 2021 - 2027, tento manuál je k dispozici na internetových stránkách <https://opzp.cz/dokumenty/povinna-publicita/>, panel musí být umístěn bezprostředně po zahájení Díla a musí být zachován po celou dobu průběhu provádění Díla;
 - 158.2. vyvěsit na dobře přístupném a viditelném místě stálou pamětní desku, závazné podrobnosti o podobě a velikosti stálé pamětní desky jsou uvedeny v Grafické manuálu povinné publicity OPŽP 2021 - 2027, stálá pamětní deska musí být vyvěšena nejpozději do tří měsíců od převzetí Díla Objednatелеm.
159. Zhotovitel je povinen při plnění předmětu Smlouvy dodržovat v místě plnění podle článku VII Smlouvy veškeré zásady platné pro pohyb osob, vozidel a manipulaci s věcmi v tomto místě, jakož i respektovat zavedená bezpečnostní opatření.
160. Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel je povinným subjektem podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
161. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním Smlouvy v souladu s povinnostmi Objednatele za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména souhlasí se zveřejněním Smlouvy, včetně

všech jejích změn a dodatků, výše skutečně uhrazené ceny na základě Smlouvy a dalších údajů na profilu zadavatele Objednatele podle § 219 Zákona o zadávání veřejných zakázek a v registru smluv podle Zákona o registru smluv. Zhotovitel prohlašuje, že Smlouva ani žádná její část nejsou obchodním tajemstvím Zhotovitele ve smyslu § 504 Občanského zákoníku. Smlouvu podle vůle Smluvních stran na profilu zadavatele a v registru smluv v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména ve lhůtách stanovených příslušnými právními předpisy, uveřejní Objednatel.

162. Zhotovitel je povinen chránit osobní údaje a při jejich ochraně postupovat v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů a Nařízením evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679 ze dne 27.04.2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (dále jen „**GDPR**“).
163. Zhotovitel není oprávněn postoupit žádnou svou pohledávku za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy nebo vzniklou v souvislosti se Smlouvou.
164. Zhotovitel není oprávněn provést jednostranné započtení žádné své pohledávky za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou na jakoukoliv pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.
165. Objednatel je oprávněn provést jednostranné započtení jakékoliv své splatné i nesplatné pohledávky za Zhotovitelem vyplývající ze Smlouvy nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou (zejména smluvní pokutu) na jakoukoliv splatnou i nesplatnou pohledávku Zhotovitele za Objednatelem.
166. Písemnou formou se rozumí listina podepsaná oprávněnou osobou Smluvní strany, e-mail podepsaný uznávaným elektronickým podpisem oprávněné osoby Smluvní strany, nebo datová zpráva zaslaná prostřednictvím datové schránky Smluvní strany, případně zápis ve stavebním deníku.
167. Poruší-li Zhotovitel v souvislosti se Smlouvou jakoukoli svoji povinnost, nahradí Objednateli škodu a nemajetkovou újmu z toho vzniklou. Povinnosti k náhradě se Zhotovitel zproští, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá z osobních poměrů Zhotovitele nebo vzniklá až v době, kdy byl Zhotovitel s plněním povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byl Zhotovitel povinen překonat, jej však povinnosti k náhradě nezproští.

XXI. PODDODAVATELÉ

168. Zhotovitel je oprávněn pověřit plněním svých povinností vyplývajících ze Smlouvy pouze jiné osoby uvedené v příloze Smlouvy (Příloha č. 4 Smlouvy), nebo osoby předem písemně odsouhlasené Objednatelem (dále jen jednotlivě „**Poddodavatel**“ nebo společně „**Poddodavatelé**“).
169. Zhotovitel odpovídá za plnění Poddodavatele tak, jako by plnil sám.
170. Zhotovitel prohlašuje a zavazuje se, že jako ručitel uspokojí za jakéhokoliv Poddodavatele jeho povinnost nahradit újmu způsobenou Poddodavatelem Objednateli při plnění nebo v souvislosti s plněním povinností ze Smlouvy, jestliže Poddodavatel povinnost k náhradě újmy nesplní. Objednatel Zhotovitele jako ručitele podle předchozí věty přijímá.

171. Zhotovitel se zavazuje, že Poddodavatelé, kterými prokazoval splnění kvalifikace v Řízení veřejné zakázky, se budou podílet na plnění povinností Zhotovitele vyplývajících ze Smlouvy v rozsahu podle nabídky Zhotovitele podané do Řízení veřejné zakázky.
172. Objednatel je oprávněn požadovat a Zhotovitel je povinen zabezpečit změnu Poddodavatele, a to v případech, kdy:
- 172.1. bude Poddodavatel vůči Objednateli v prodlení se splněním povinnosti z jiného závazku nebo
 - 172.2. bude Poddodavatel pravomocně odsouzen za trestný čin nebo
 - 172.3. se Poddodavatel ocitne ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku nebo
 - 172.4. bude Poddodavateli uložen zákaz plnění veřejných zakázek nebo
 - 172.5. bude dán jiný závažný důvod pro změnu Poddodavatele.
- Zhotovitel je povinen navrhnout nového Poddodavatele do 10 dnů od doručení žádosti Objednatele. Pokud Zhotovitel v Řízení veřejné zakázky prokazoval původním Poddodavatelem kvalifikaci, nový Poddodavatel musí splňovat kvalifikaci stanovenou v Řízení veřejné zakázky prokazovanou původním nahrazovaným Poddodavatelem a musí doložit příslušné doklady prokazující splnění této kvalifikace. Nový Poddodavatel musí být odsouhlasen Objednatelem postupem obdobným postupu podle odstavce 173 Smlouvy.
173. Zhotovitel je oprávněn změnit Poddodavatele z důvodů na straně Zhotovitele pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Objednatel nebude souhlas bezdůvodně odpírat nebo zdržovat. Důvodem pro nevydání souhlasu se změnou Poddodavatele však bude, pokud:
- 173.1. prostřednictvím původního Poddodavatele Zhotovitel v Řízení veřejné zakázky prokazoval kvalifikaci a nový Poddodavatel nebude mít stejnou či vyšší kvalifikaci jako původní nahrazovaný Poddodavatel;
 - 173.2. novým Poddodavatelem by se měl stát dodavatel, který byl účastníkem Řízení o veřejné zakázce; nebo
 - 173.3. po Objednateli nelze z jiného objektivního důvodu spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.
174. Zhotovitel není oprávněn pověřit jiné osoby realizací technologické části Díla, která je definována provozním souborem PS01-PS06 Položkového rozpočtu.

XXII. ČLENOVÉ REALIZAČNÍHO TÝMU

175. Zhotovitel je oprávněn pověřit prováděním vyhrazených činností při provádění Díla pouze osoby uvedené v příloze Smlouvy (Příloha č. 5 Smlouvy), nebo osoby písemně odsouhlasené Objednatelem (dále jen jednotlivě „**Člen realizačního týmu**“ nebo společně „**Členové realizačního týmu**“).
176. Členové realizačního týmu musí být po celou dobu plnění Smlouvy způsobilí k výkonu činností, kterými jsou v rámci plnění Smlouvy pověřeni, a to podle příslušných právních předpisů, zejména podle Stavebního zákona a zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.
177. Zhotovitel se zavazuje, že Členové realizačního týmu, kterými prokazoval splnění kvalifikace v Řízení veřejné zakázky, se budou podílet na plnění povinností Zhotovitele vyplývajících ze Smlouvy v rozsahu podle nabídky Zhotovitele podané do Řízení veřejné zakázky.

178. Objednatel je oprávněn požadovat a Zhotovitel je povinen zabezpečit změnu Člena realizačního týmu, a to v případech, kdy:
- 178.1. bude činnost Člena realizačního týmu nedostatečná nebo neuspokojivá nebo
 - 178.2. kontrola, obecná bezpečnost, organizace a koordinace provádění Díla nejsou dostatečné nebo uspokojivé nebo
 - 178.3. kvalita stavebních prací, dodávek a služeb neodpovídá požadavkům Smlouvy nebo
 - 178.4. nejsou vykonávány pokyny Objednatele, TDI nebo AD vydané podle Smlouvy nebo
 - 178.5. bude Člen realizačního týmu vůči Objednateli v prodlení se splněním povinnosti z jiného závazku nebo
 - 178.6. Člen realizačního týmu přestane být způsobilý k výkonu své funkce v realizačním týmu nebo
 - 178.7. bude Člen realizačního týmu pravomocně odsouzen za trestný čin nebo
 - 178.8. se Člen realizačního týmu ocitne ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku nebo
 - 178.9. bude Člen realizačního týmu uložen zákaz plnění veřejných zakázek nebo
 - 178.10. bude dán jiný závažný důvod pro změnu Člena realizačního týmu.
- Zhotovitel je povinen navrhnout nového Člena realizačního týmu do 10 dnů od doručení žádosti Objednatele. Pokud Zhotovitel v Řízení veřejné zakázky prokazoval původním Členem realizačního týmu kvalifikaci, nový Člen realizačního týmu musí splňovat kvalifikaci stanovenou v Řízení veřejné zakázky prokazovanou původním nahrazovaným Členem realizačního týmu a musí doložit příslušné doklady prokazující splnění této kvalifikace. Nový Člen realizačního týmu musí být odsouhlasen Objednatelem postupem obdobným postupu podle odstavce 179 Smlouvy.
179. Zhotovitel je oprávněn změnit Člena realizačního týmu z důvodů na straně Zhotovitele pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Objednatel vydá písemný souhlas se změnou do 10 dnů od doručení žádosti Zhotovitele. Objednatel souhlas se změnou nevydává, pokud:
- 179.1. prostřednictvím původního Člena realizačního týmu Zhotovitel v Řízení veřejné zakázky prokazoval kvalifikaci a nový Člen realizačního týmu nebude mít stejnou či vyšší kvalifikaci jako původní nahrazovaný Člen realizačního týmu nebo
 - 179.2. po Objednateli nelze spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.

XXIII. SOCIÁLNĚ A ENVIROMENTÁLNĚ ODPOVĚDNÉ PLNĚNÍ

180. Zhotovitel vyvine úsilí všude tam, kde to bude možné a účelné, zapojit do plnění této Smlouvy osoby se zdravotním postižením.
181. Zhotovitel se výslovně zavazuje při realizaci Díla dodržovat vůči svým zaměstnancům vykonávajícím práci související s předmětem Díla veškeré pracovněprávní předpisy, a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdy zaměstnanců, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy, bezpečnost práce, zákaz výkonu nelegální práce apod. Pro případ, že příslušný kontrolní orgán (orgány inspekce práce, krajská hygienická stanice atd.) zjistí svým pravomocným rozhodnutím v souvislosti s plněním Smlouvy porušení pracovněprávních předpisů ze strany Zhotovitele, může to být považováno jako podstatné porušení Smlouvy mající za následek odstoupení od této Smlouvy ze strany Objednatele. Bude-li se Zhotovitelem zahájeno správní řízení pro porušení pracovněprávních předpisů ze strany Zhotovitele v souvislosti s plněním Smlouvy, je Zhotovitel povinen zahájení takového řízení Objednateli neprodleně oznámit. Zhotovitel je povinen do 7 dnů ode dne právní moci takového rozhodnutí předat Objednateli ověřenou kopii s vyznačením právní moci s tím, že bude-li pravomocně zjištěno v souvislosti s plněním Smlouvy porušení pracovněprávních předpisů ze strany Zhotovitele, bude se jednat o podstatné porušení Smlouvy.
182. Zhotovitel se zavazuje řádně a včas plnit finanční závazky vůči svým poddodavatelům za

podmínek vycházejících z této Smlouvy. Zhotovitel je povinen uhradit fakturu poddodavateli za plnění související s předmětem Smlouvy nebo jeho části, a které Zhotovitel vyúčtoval Objednateli, a to nejpozději do 10 dnů ode dne obdržení platby za toto plnění od Objednatele.

183. Objednatel preferuje, aby výstupy ze Smlouvy nebo jejich přílohy byly v průběhu plnění předávány v elektronické podobě, není-li ve Smlouvě výslovně uvedeno jinak.
184. Zhotovitel se při realizaci Díla zavazuje dbát zvýšené ochrany životního prostředí, a to v rozsahu, ve kterém to realizace Díla dovoluje. Zhotovitel se zavazuje přijímat vhodná opatření k ochraně životního prostředí, zejména předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí. Zhotovitel při realizaci Díla zvolí přednostně takové materiály, předměty a postupy, které mají co nejmenší negativní dopad na životní prostředí, pakliže splní požadavky zadavatele stanovené v Řízení veřejné zakázky.
185. Zhotovitel se zavazuje přenést plnění povinností a závazků deklarovaných v rámci tohoto článku rovněž i na své poddodavatele.
186. Objednatel je oprávněn průběžně kontrolovat dodržování povinností Zhotovitele dle tohoto článku. Zhotovitel je povinen tuto kontrolu umožnit, strpět a poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k jejímu provedení. Zhotovitel je v takovém případě oprávněn v dokumentech znečitelnit ustanovení obsahující obchodní tajemství ve smyslu příslušného ustanovení Občanského zákoníku a osobní údaje ve smyslu GDPR.

XXIV. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

187. Veškerá práva a povinnosti Smluvních stran vyplývající ze Smlouvy se řídí českým právním řádem. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení právních předpisů, která nemají donucující účinky, mají přednost před obchodními zvyklostmi, pokud Smlouva nestanoví jinak.
188. Všechny spory vznikající ze Smlouvy a v souvislosti s ní budou podle vůle Smluvních stran rozhodovány soudy České republiky, jakožto soudy výlučně příslušnými.
189. Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky. Jakékoli změny Smlouvy učiněné jinou, než písemnou formou jsou vyloučeny.
190. Smlouva je sepsána elektronicky.
191. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření, nestanoví-li právní předpisy, zejména Zákon o registru smluv, den pozdější.
192. Uzavření této smlouvy schválilo předsednictvo Svazku dne 3.9.2024, usnesením č. 189/15/2024.

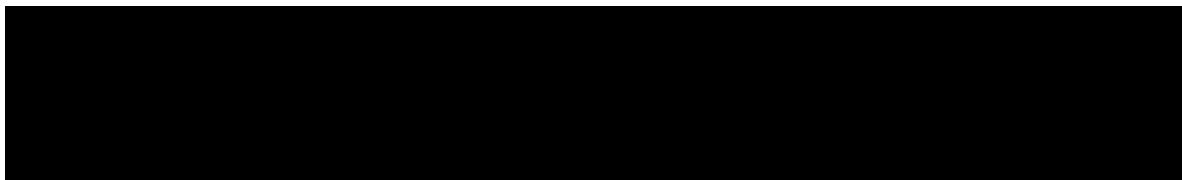
Přílohy

Příloha č. 1	Projektová dokumentace
Příloha č. 2	Položkový rozpočet
Příloha č. 3	Kopie Stavebního povolení
Příloha č. 4	Seznam Poddodavatelů

Příloha č. 5 Seznam Členů realizačního týmu

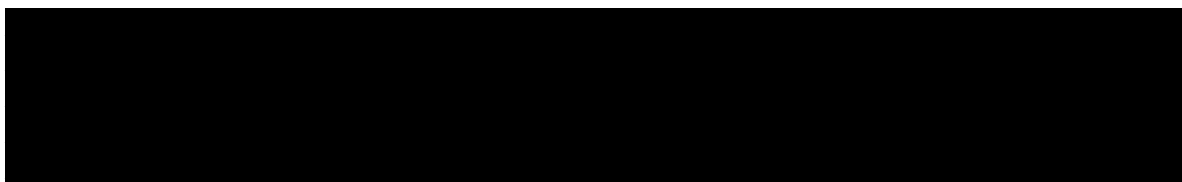
V Tišnově dne viz el. podpis

V Brně dne viz el. podpis



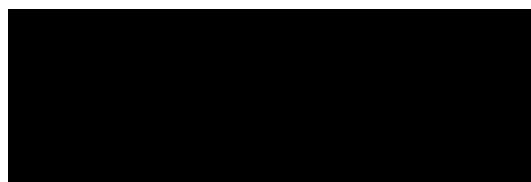
Objednatel

Zhotovitel



Objednatel

Zhotovitel



Zhotovitel

Příloha č. 1
Smlouvy

Projektová dokumentace

Projektová dokumentace je volnou přílohou Smlouvy, smluvní strany odkazují na znění Projektové dokumentace uveřejněné na profilu zadavatele v rámci Řízení veřejné zakázky.

Příloha č. 2
Smlouvy

Položkový rozpočet

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 22072
Stavba: ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření a Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

KSO: CC-CZ:
Místo: Datum: 28. 4. 2023

Zadavatel: IČ:
DIČ:

Uchazeč: IČ: -
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 627 00 Brno DIČ: -

Projektant: IČ:
DIČ:

Zpracovatel: IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH			256 557 000,00
DPH základní snížená	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
	21,00%	256 557 000,00	53 876 970,00
	15,00%	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK			310 433 970,00

Projektant Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

Objednavatel Uchazeč

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód:

22072

Stavba:

ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření a Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Místo:

Datum:

28. 4. 2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tl. Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Cena díla celkem		256 557 000,00	310 433 970,00
I	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření	245 547 389,48	297 112 341,27
II	Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV	11 009 610,52	13 321 628,73

Pokyny pro vyplnění

Ve všech listech tohoto souboru můžete měnit pouze buňky s modrým pozadím. Jedná se o tyto údaje :

- údaje o firmě
- jednotkové ceny položek zadané na maximálně dvě desetinná místa

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba: **22072** **ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření**

Zadavatel

IČO:

DIČ:

Zhotovitel:

Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS"
Tuřanka 1554/115b
627 00 Brno, Slatina

IČO:

DIČ:

Vypracoval:

Rozpis ceny

Celkem

HSV			218 902 158,15
PSV			22 429 288,59
MON			4 215 942,74
Vedlejší náklady			0,00
Ostatní náklady			0,00
Celkem			245 547 389,48

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Snížená DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	245 547 389,48 CZK
Základní DPH	21 %	51 564 951,79 CZK

Zaokrouhlení **0,00** CZK

Cena celkem s DPH **297 112 341,27** CZK

v _____ dne _____

Za zhotovitele

Za objednatele

Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Základ pro sníženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
	Ostatní a vedlejší náklady	0,00	5 528 564,96	1 160 998,64	6 689 563,60	2
01	Všeobecné položky	0,00	5 528 564,96	1 160 998,64	6 689 563,60	2
	Stavební objekt		135 899 524,19	28 538 900,08	164 438 424,27	
SO 01	Mechanická část ČOV	0,00	11 261 471,18	2 364 908,95	13 626 380,13	5
DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle	0,00	255 660,34	53 688,67	309 349,01	0
DSO 01.2	Odlehčovací komora	0,00	93 677,38	19 672,25	113 349,63	0
DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku	0,00	6 927 082,71	1 454 687,37	8 381 770,08	3
DSO 01.4	Jemné česle	0,00	451 691,72	94 855,26	546 546,98	0
DSO 01.5	Měrný žlab na přítoku	0,00	39 451,02	8 284,71	47 735,73	0
DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice	0,00	1 047 089,51	219 888,80	1 266 978,31	0
DSO 01.7	Usazovací nádrž	0,00	606 928,66	127 455,02	734 383,68	0
DSO 01.8	Dešťová zdrž	0,00	338 954,73	71 180,49	410 135,22	0
DSO 01.9	Písková linka	0,00	1 500 935,11	315 196,37	1 816 131,48	1
SO 02	Biologická část ČOV	0,00	39 318 596,16	8 256 905,19	47 575 501,35	16
DSO 02.1	Rozdělovací objekty	0,00	2 683 698,98	563 576,79	3 247 275,77	1
DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží	0,00	3 066 535,06	643 972,36	3 710 507,42	1
DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající	0,00	2 188 306,97	459 544,46	2 647 851,43	1
DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové	0,00	24 462 772,96	5 137 182,32	29 599 955,28	10
DSO 02.5	Dosazovací nádrže stávající	0,00	718 878,72	150 964,53	869 843,25	0
DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová	0,00	3 973 102,68	834 351,56	4 807 454,24	2
DSO 02.7	Dmýchárna stávající	0,00	394 439,50	82 832,30	477 271,80	0
DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí	0,00	1 830 861,29	384 480,87	2 215 342,16	1
SO 03	Třetí stupeň čištění	0,00	6 384 001,47	1 340 640,31	7 724 641,78	3
01	Třetí stupeň čištění	0,00	6 384 001,47	1 340 640,31	7 724 641,78	3
SO 04	Kalové hospodářství	0,00	21 529 368,25	4 521 167,33	26 050 535,58	9
DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu	0,00	307 034,22	64 477,19	371 511,41	0
DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu	0,00	1 369 166,35	287 524,93	1 656 691,28	1
DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK	0,00	1 789 173,63	375 726,46	2 164 900,09	1
DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající	0,00	1 701 042,30	357 218,88	2 058 261,18	1

DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová	0,00	10 902 011,49	2 289 422,41	13 191 433,90	4
DSO 04.6	Uskladňovací nádrž	0,00	3 130 724,15	657 452,07	3 788 176,22	1
DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží	0,00	2 275 162,35	477 784,09	2 752 946,44	1
DSO 04.8	Deponie kalu	0,00	55 053,76	11 561,29	66 615,05	0
SO 05	Plynové hospodářství	0,00	2 655 390,11	557 631,92	3 213 022,03	1
DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora	0,00	2 197 112,76	461 393,68	2 658 506,44	1
DSO 05.2	Kotelna	0,00	458 277,35	96 238,24	554 515,59	0
SO 06	Chemické hospodářství	0,00	129 266,85	27 146,04	156 412,89	0
01	Chemické hospodářství	0,00	129 266,85	27 146,04	156 412,89	0
SO 07	Spojovací potrubí	0,00	22 649 889,27	4 756 476,75	27 406 366,02	9
01	Spojovací potrubí	0,00	22 649 889,27	4 756 476,75	27 406 366,02	9
SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy	0,00	4 510 409,14	947 185,92	5 457 595,06	2
01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy	0,00	4 510 409,14	947 185,92	5 457 595,06	2
SO 09	Provozní objekty	0,00	4 232 162,22	888 754,07	5 120 916,29	2
DSO 09.1	Provozní budova	0,00	1 261 318,13	264 876,81	1 526 194,94	1
DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou	0,00	2 970 844,09	623 877,26	3 594 721,35	1
SO 10	Komunikace vnitřní	0,00	7 614 029,66	1 598 946,23	9 212 975,89	3
01	Komunikace vnitřní	0,00	7 614 029,66	1 598 946,23	9 212 975,89	3
SO 11	Terénní, sadové úpravy	0,00	15 133 889,02	3 178 116,69	18 312 005,71	6
01	Terénní, sadové úpravy	0,00	15 133 889,02	3 178 116,69	18 312 005,71	6
SO 12	Oplocení	0,00	481 050,86	101 020,68	582 071,54	0
01	Oplocení	0,00	481 050,86	101 020,68	582 071,54	0
Provozní soubor			104 119 300,33	21 865 053,07	125 984 353,40	
PS01-PS06	Technologická část	0,00	86 135 471,83	18 088 449,08	104 223 920,91	35
01	Rozpočet	0,00	86 135 471,83	18 088 449,08	104 223 920,91	35
PS07-PS08	Elektrotechnická část	0,00	17 983 828,50	3 776 603,99	21 760 432,49	7
01	Rozpočet	0,00	17 983 828,50	3 776 603,99	21 760 432,49	7
Celkem za stavbu		0,00	245 547 389,48	51 564 951,79	297 112 341,27	100

Popis stavby: 22072 - ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
1. PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Úvodní část dokumentu navazuje na preambuli

Tento soupis stavebních prací, dodávek a služeb je sestaven jako podklad pro zpracování nabídek dodavatelů na veřejnou zakázku na stavební práce a obsahuje podmínky a požadavky zadavatele, za kterých má být zpracována nabídková cena dodavatelů. Účelem tohoto soupisu je zabezpečit obsahovou shodu všech nabídkových cen a usnadnit následné posouzení předložených cenových nabídek.

Předpokládá se, že dodavatel před zpracováním cenové nabídky pečlivě prostuduje všechny pokyny a podmínky pro zpracování nabídkové ceny obsažené v zadávacích podmínkách a bude se jimi při zpracování nabídkové ceny řídit. Soupis stavebních prací, dodávek a služeb je sestaven v souladu s podmínkami vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č.169/2016 Sb.

Vymezení některých pojmů

Pro účely zpracování nabídkové ceny se jsou použity některé pojmy, pod kterými se rozumí:

Soupisem stavebních prací, dodávek a služeb dokument, ve kterém jsou definovány zadavatelem požadované stavební práce, dodávky a služby v podrobnostech nezbytných pro zpracování cenové nabídky dodavatele. Soupis obsahuje i vymezení požadovaného množství stavebních prací, dodávek a služeb.

Cenovou soustavou uspořádaný soubor informací o stavebních a montážních pracích, materiálech a výrobcích obsahující zařazení položek, podrobný popis a měrnou jednotku, způsob měření a další technické a cenové podmínky pro možnost stanovení jednotkové ceny.

Ostatními náklady náklady dodavatele spojené se splněním povinností dodavatele vyplývajících z obchodních či jiných podmínek zadávací dokumentace. Patří do nich zejména náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby, náklady na geodetické zaměření dokončeného díla, náklady spojené s podmínkami pro publicitu projektu, náklady na dílenskou či výrobní dokumentaci apod.

Položkovým rozpočtem dokument odpovídající svým obsahem a strukturou soupisu stavebních prací, dodávek a služeb, předaného zadavatelem dodavateli ke zpracování nabídky, v němž dodavatel doplní k jednotlivým položkám stavebních prací, dodávek nebo služeb svoje nabídkové jednotkové ceny a stanoví i celkovou nabídkovou cenu příslušné položky a dále stanoví nabídkové ceny dle struktury soupisu až po celkovou nabídkovou cenu za veškeré stavební práce, dodávky nebo služby, které jsou obsahem soupisu stavebních prací, dodávek a služeb.

Vedlejšími náklady náklady na činnosti zhotovitele, které nejsou zahrnuty v položkách soupisu stavebních prací, dodávek nebo služeb, ale se zhotovením stavby souvisí a jsou pro realizaci stavby nezbytné. Někdy se definují jako vedlejší rozpočtové náklady a zahrnují zejména náklady na vybudování, provoz a odstranění zařízení staveniště.

Cenová soustava

Použitá cenová soustava

Soupisy stavebních prací, dodávek a služeb jsou zpracovány s použitím cenové soustavy zpracované společností RTS, a.s.. Položky z cenové soustavy mají uveden odkaz na cenovou soustavu včetně označení příslušného ceníku.

Technické podmínky

Obsah jednotlivých položek, způsob měření a ostatní další podmínky definující obsah a použití jednotlivých položek jsou obsaženy v cenových a technických podmínkách příslušných ceníků (viz zařazení u položky), které jsou volně dostupné na elektronické adrese www.cenovasoustava.cz

Individuální položky

Položky soupisu prací, které cenová soustava neobsahuje, jsou označeny popisem „vlastní“. Pro tyto položky jsou cenové a technické podmínky definovány jejich popisem, případně odkazem na konkrétní část příslušné dokumentace.

Závaznost a změna soupisu

Závaznost soupisu

Poskytnuté soupisy jsou pro zpracování nabídkové ceny závazné. Je vyloučeno jakékoliv vyřazení položek ze soupisu, doplnění položek do soupisu, slučování položek a jakýkoliv zásah do popisu položky, množství měrných jednotek nebo jakkoliv měnit či upravovat jakýkoliv jiný údaj v soupisu.

Zvláštní podmínky pro stanovení nabídkové ceny

Přeprava vybouraných hmot, sutí a vytěžené zeminy

Pokud soupis obsahuje i některé technologické položky vztahující se k uložení vytěžené zeminy nebo vybouraných hmot, vodorovné přesuny zeminy nebo vybouraných hmot pak v takových případech zpracovatel soupisu předpokládá určitou přepravní vzdálenost. Pokud z technologického postupu dodavatele vyplývá jiná přepravní vzdálenost, je povinností dodavatele stanovit takovou jednotkovou cenu, aby celková cena položky odpovídala jeho konkrétním technologickým podmínkám a konkrétní přepravní vzdálenosti, při soupisem vymezeném množství měrných jednotek.

Vnitrostaveništní přesun stavebního materiálu

Pokud soupis obsahuje i položky vztahující se ke vnitrostaveništnímu přesunu materiálů (položky označené jako přesun hmot), pak v takových případech je povinností dodavatele stanovit takovou jednotkovou cenu, aby celková cena položky odpovídala jeho konkrétním technologickým podmínkám a konkrétní přepravní vzdálenosti, při soupisem vymezeném množství měrných jednotek.

Vnitrostaveništní přesun hmot prací PSV (pomocná stavební výroba) může být v soupisu stanoven procenticky z hodnoty ceny za provedení příslušných řemeslných prací, dodávek a služeb. V takovém případě není v soupisu uvedeno množství měrných jednotek. Dodavatel ocení celkovou cenu u takové položky přesunu hmot vždy konkrétní částkou v Kč, bez ohledu na to, jakým způsobem k jejímu výpočtu dospěl.

Příplatky za ztížené podmínky prací

Pokud soupis položku příplatku za ztížené podmínky obsahuje, je dodavatel povinen ji ocenit bez ohledu na to, že tento příplatek dodavatel standardně neuplatňuje.

Vedlejší a ostatní náklady

Tyto náklady jsou popsány v samostatném soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s tím, že dodavatel je povinen v rámci těchto nákladů ocenit všechny definované náklady souhrnně pro celou stavbu.

2. SPECIFICKÉ PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Zde doplní zpracovatel soupisu případná specifika týkající se konkrétní zakázky.

3. ELEKTRONICKÁ PODOBA SOUPISU

Elektronická podoba soupisu

V souladu se zákonem jsou předložené soupisy zpracovány i v elektronické podobě. Elektronickou podobou soupisu stavebních prací, dodávek a služeb je formát MS EXCEL.

Popis formátu soupisu odpovídá svou strukturou vzorovému soupisu volně dostupnému na internetové adrese:

www.stavebnionline.cz/soupis

Zpracování elektronické podoby soupisu

Předaný formát MS EXCEL je nepřístupným (uzamčeným) souborem, do kterého dodavatel doplňuje pouze jednotkové ceny ke všem položkám. Ostatní cenové údaje, jako celková cena položky, mezisoučty za stavební či funkční díly nebo součty celkové ceny stavebního objektu, jakož i cena stavby jsou výsledkem vložených matematických vzorců v příslušných pozicích souboru.

Jiný formát soupisu

Pokud by kterýkoliv dodavatel měl problémy s předaným formátem, lze na požádání poskytnout soupis stavebních prací také ve formátu *.xml, což je standardní formát používaný pro přenosy dat. Dokumentace tohoto formátu je volně přístupná na webových stránkách MMR.

Závěrečné ustanovení

Ostatní podmínky vztahující se ke zpracování nabídkové ceny jsou uvedeny v zadávací dokumentaci.

Popis objektu: 00 - Vedlejší a ostatní náklady

Popis rozpočtu: 01 - Všeobecné položky

Popis objektu: PS01-PS06 - Technologická část

Popis rozpočtu: 01 - Rozpočet

Popis objektu: PS07-PS08 - Elektrotechnická část

Popis rozpočtu: 01 - Rozpočet

Popis objektu: SO 01 - Mechanická část ČOV

Popis rozpočtu: DSO 01.1 - Lapák štěrku a hrubé česle

Popis rozpočtu: DSO 01.2 - Odlehčovací komora
Popis rozpočtu: DSO 01.3 - Lapák písku a separátor písku
Popis rozpočtu: DSO 01.4 - Jemné česle
Popis rozpočtu: DSO 01.5 - Měrný žlab na přítoku
Popis rozpočtu: DSO 01.6 - Vstupní čerpací stanice
Popis rozpočtu: DSO 01.7 - Usazovací nádrž
Popis rozpočtu: DSO 01.8 - Dešťová zdrž
Popis rozpočtu: DSO 01.9 - Písková linka
Popis objektu: SO 02 - Biologická část ČOV
Popis rozpočtu: DSO 02.1 - Rozdělovací objekty
Popis rozpočtu: DSO 02.2 - Anoxický selektor s regenerační nádrží
Popis rozpočtu: DSO 02.3 - Aktivační nádrže stávající
Popis rozpočtu: DSO 02.4 - Aktivační nádrže - nové
Popis rozpočtu: DSO 02.5 - Dosazovací nádrže stávající
Popis rozpočtu: DSO 02.6 - Dosazovací nádrž - nová
Popis rozpočtu: DSO 02.7 - Dmýchárna stávající
Popis rozpočtu: DSO 02.8 - Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí
Popis objektu: SO 03 - Třetí stupeň čištění
Popis rozpočtu: 01 - Třetí stupeň čištění
Popis objektu: SO 04 - Kalové hospodářství
Popis rozpočtu: DSO 04.1 - Zahuštění přebytečného kalu
Popis rozpočtu: DSO 04.2 - Zahuštění primárního kalu
Popis rozpočtu: DSO 04.3 - Čerpací stanice kalu ČSK
Popis rozpočtu: DSO 04.4 - Vyhnívací nádrž VN1 - stávající
Popis rozpočtu: DSO 04.5 - Vyhnívací nádrž VN2 - nová
Popis rozpočtu: DSO 04.6 - Uskladňovací nádrž
Popis rozpočtu: DSO 04.7 - Odvodnění kalu s homogenizační nádrží
Popis rozpočtu: DSO 04.8 - Deponie kalu
Popis objektu: SO 05 - Plynové hospodářství
Popis rozpočtu: DSO 05.1 - Plynojem a armaturní komora
Popis rozpočtu: DSO 05.2 - Kotelna
Popis objektu: SO 06 - Chemické hospodářství
Popis rozpočtu: 01 - Chemické hospodářství
Popis objektu: SO 07 - Spojovací potrubí
Popis rozpočtu: 01 - Spojovací potrubí
Popis objektu: SO 08 - Venkovní osvětlení a kabelové trasy
Popis rozpočtu: 01 - Venkovní osvětlení a kabelové trasy
Popis objektu: SO 09 - Provozní objekty
Popis rozpočtu: DSO 09.1 - Provozní budova
Popis rozpočtu: DSO 09.2 - Dmýchárna se strojovnou
Popis objektu: SO 10 - Komunikace vnitřní
Popis rozpočtu: 01 - Komunikace vnitřní
Popis objektu: SO 11 - Terénní, sadové úpravy
Popis rozpočtu: 01 - Terénní, sadové úpravy
Popis objektu: SO 12 - Oplocení
Popis rozpočtu: 01 - Oplocení

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
01	VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY	HSV			5 528 564,96	2,3
016	Technologická část	HSV			86 135 471,83	35,1
017	Elektrotechnická část	HSV			17 983 828,50	7,3
1	Zemní práce	HSV			26 162 910,01	10,7
11	Přípravné a přidružené práce	HSV			1 153 572,75	0,5
21	Úprava podloží a základ.spáry	HSV			2 504 626,06	1,0
21.1	Pramencové kotvy	HSV			4 826 213,89	2,0
23	Štětové stěny	HSV			1 458 787,27	0,6
27	Základy	HSV			1 671 079,24	0,7
31	Zdi podpěrné a volné	HSV			647 764,50	0,3
32	Zdi přehradní a opěrné	HSV			426 955,34	0,2
34	Stěny a příčky	HSV			68 568,02	0,0
38	Kompletní konstrukce	HSV			29 280 265,69	11,9
42	Vodorovné nosné konstrukce	HSV			414 545,56	0,2
43	Schodiště	HSV			49 948,24	0,0
45	Podkladní a vedlejší konstrukce	HSV			396 803,06	0,2
5	Komunikace	HSV			244 595,60	0,1
56	Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch	HSV			2 972 330,16	1,2
57	Kryty štěrkových a živičných komunikací	HSV			1 052 029,80	0,4

59	Dlažby a předlažby komunikací	HSV			604 135,98	0,2
61	Úpravy povrchů vnitřní	HSV			1 411 497,09	0,6
62	Úpravy povrchů vnější	HSV			1 205 898,19	0,5
63	Podlahy a podlahové konstrukce	HSV			286 700,09	0,1
64	Výplně otvorů	HSV			21 809,14	0,0
8	Trubní vedení	HSV			2 605 288,20	1,1
85	Potrubí z trub litinových	HSV			8 087 223,38	3,3
87	Potrubí z trub z plastických hmot	HSV			425 452,37	0,2
89	Ostatní konstrukce na trubním vedení	HSV			1 505 426,55	0,6
90	Oplocení	HSV			468 078,25	0,2
91	Doplňující práce na komunikaci	HSV			789 801,70	0,3
93	Dokončovací práce inženýrských staveb	HSV			2 735 340,36	1,1
94	Lešení a stavební výtahy	HSV			2 282 910,01	0,9
95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	HSV			3 038 181,45	1,2
96	Bourání konstrukcí	HSV			1 814 996,37	0,7
98	Demolice	HSV			40 969,62	0,0
99	Staveništní přesun hmot	HSV			4 132 386,87	1,7
99.1	Sanace pláně	HSV			728 269,45	0,3
711	Izolace proti vodě	PSV			371 201,29	0,2
712	Povlakové krytiny	PSV			99 386,83	0,0
713	Izolace tepelné	PSV			788 859,85	0,3

720	Zdravotechnická instalace	PSV			305 227,70	0,1
725	Zařizovací předměty	PSV			2 567,50	0,0
762	Konstrukce tesařské	PSV			305 871,56	0,1
764	Konstrukce klempířské	PSV			467 113,80	0,2
765	Krytiny tvrdé	PSV			268 000,40	0,1
766	Konstrukce truhlářské	PSV			495 469,19	0,2
767	Konstrukce zámečnické	PSV			12 735 369,54	5,2
767.1	Konstrukce zámečnické - ROAN	PSV			475 207,51	0,2
767.2	Konstrukce zámečnické - RODN	PSV			471 283,14	0,2
771	Podlahy z dlaždic a obklady	PSV			690 247,77	0,3
776	Podlahy povlakové	PSV			1 333,28	0,0
781	Obklady keramické	PSV			246 322,55	0,1
783	Nátěry	PSV			4 294 771,87	1,7
784	Malby	PSV			411 054,81	0,2
M21	Elektromontáže	MON			495 121,58	0,2
M22	Montáž sdělovací a zabezp. techniky	MON			38 928,00	0,0
M23	Montáže potrubí	MON			2 199 077,26	0,9
M24	Montáže vzduchotechnických zařízení	MON			694 585,10	0,3
M46	Zemní práce při montážích	MON			788 230,80	0,3
D96	Přesuny sutí a vybouraných hmot	PSU			3 738 932,60	1,5
Cena celkem					245 547 389,48	100,0

Soupis vedlejších a ostatních nákladů

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	00	Vedlejší a ostatní náklady
R:	01	Všeobecné položky

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 01		VEDEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY				5 528 564,96		
1	1	Staveniště a zařízení staveniště (zřízení, provoz, odstranění)	pauš.	1,00000	2 334 100,00	2 334 100,00		Vlastní
2	2	Vytýčení stavby	pauš.	1,00000	70 000,00	70 000,00		Vlastní
3	3	Dopravní značení	pauš.	1,00000	80 000,00	80 000,00		Vlastní
4	4	Pasportizace objektů	pauš.	1,00000	120 000,00	120 000,00		Vlastní
5	5	Informační panel	pauš.	1,00000	15 000,00	15 000,00		Vlastní
6	6	Stálá pamětní deska	pauš.	1,00000	25 000,00	25 000,00		Vlastní
7	7	Upřesnění dokumentace pro provádění stavby	pauš.	1,00000	839 700,00	839 700,00		Vlastní
8	8	Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby	pauš.	1,00000	300 000,00	300 000,00		Vlastní
9	9	Provizoria související s postupem výstavby	pauš.	1,00000	50 000,00	50 000,00		Vlastní
10	10	Předčasné užívání ucelených funkčních částí stavby	pauš.	1,00000	40 000,00	40 000,00		Vlastní
11	11	Zaškolení obsluhy	pauš.	1,00000	52 000,00	52 000,00		Vlastní
12	12	Provozní řád pro zkušební provoz	pauš.	1,00000	380 000,00	380 000,00		Vlastní
13	13	Provozní řád pro trvalý provoz	pauš.	1,00000	180 000,00	180 000,00		Vlastní
14	14	Havarijní a povodňový plán	pauš.	1,00000	50 000,00	50 000,00		Vlastní
15	15	Zkušební provoz	pauš.	1,00000	490 800,00	490 800,00		Vlastní
16	16	Dokumentace skutečného provedení	pauš.	1,00000	367 000,00	367 000,00		Vlastní
17	17	Doklady pro předání díla	pauš.	1,00000	30 000,00	30 000,00		Vlastní
18	18	Náklady na zkoušky	pauš.	1,00000	55 000,00	55 000,00		Vlastní
19	19	Geologické práce - převzetí ZS	pauš.	1,00000	49 964,96	49 964,96		Vlastní
Celkem						5 528 564,96		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Díl: 1		Zemní práce	6 149,30					
1	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 15,00*0,10	m3	1,50000	84,80	127,20	800-1	RTS 22/ II
				1,50000				
2	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 5,03*2,10*1,00	m3	10,56300	230,10	2 430,55	800-1	RTS 22/ II
				10,56000				
3	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3, kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	10,56300	18,20	192,25	800-1	RTS 22/ II
4	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,	m3	10,56300	115,10	1 215,80	800-1	RTS 22/ II
5	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla. tam : 10,563 zpět : 7,46	m3	18,02300	54,50	982,25	800-1	RTS 22/ II
				10,56000				
				7,46000				
6	167101102R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání výkopku přes 100 m3, z horniny 1 až 4	m3	7,45650	42,40	316,16	800-1	RTS 22/ II
7	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách, 10,563	m3	7,45650	118,70	885,09	800-1	RTS 22/ II
				10,56000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

-0,95*3,00*1,09

-3,11000

Díl: 21	Úprava podloží a základ.spáry					24 690,31		
8	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	109,00800	226,50	24 690,31	800-2	RTS 22/ II

vnitřní :

(10,50+1,20)*2*2,92

68,33000

10,50*1,20

12,60000

(2,40+1,20)*2*1,80

12,96000

koruna :

(11,10+1,20)*2*0,30

7,38000

vnější :

(11,10+1,80)*2*0,30

7,74000

Díl: 27	Základy					1 938,16		
9	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	0,65100	2 171,40	1 413,58	800-2	RTS 22/ II

4,20*1,55*0,10

0,65000

10	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	0,32550	1 611,60	524,58	800-2	Vlastní

4,20*1,55*0,05

0,32550

Díl: 38	Kompletní konstrukce					42 824,67		
11	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	0,33600	5 837,30	1 961,33	801-5	Vlastní

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

podkladní beton :

3,20*1,05*0,10

0,33600

12	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	1,63850	6 091,60	9 981,09	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm stěny : 3,30*0,30*0,15 0,14850 (3,00+0,70+0,70)*0,25*1,00 1,10000 2,50*0,30*1,00 0,75000 -0,80*0,30*0,75*2 -0,36000						
13	380326142T11	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC2, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	0,93750	5 837,30	5 472,47	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm dno : 3,00*1,25*0,25 0,93750						
14	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	16,10500	775,10	12 482,99	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného (0,75+3,00+0,75)*1,25 5,62500 (0,70+2,50)*2*1,00 6,40000 3,30*1,40 4,62000 -0,80*0,75*2*2 -2,40000 (0,80+0,75)*2*0,30*2 1,86000						
15	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	16,10500	375,50	6 047,43	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

16	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	0,19256	35 725,80	6 879,36	801-5	RTS 22/ II

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,
192,56*0,001 0,19000

Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní	3 535,42

17	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,56140	6 297,50	3 535,42	801-5	Vlastní

spádový beton
0,75*1,20*0,15 0,13500
1,20*0,70*0,21 0,17640
--- :
2,50*1,00*0,10 0,25000

Díl: 91	Doplňující práce na komunikaci	24 067,20

18	597101035RAA	Odvodňovací žlaby komunikací a zpevněných ploch žlab odvodňovací polymerbetonový včetně dodávky roštu a žlabu, pro zatížení D400	m	4,00000	6 016,80	24 067,20	AP-HSV	RTS 22/ II

montáž odvodňovacích žlabů a vpustí k odvodňovacím žlabům z polymerbetonu, včetně betonového lože popř. obetonování, s dodávkou žlabů a vpustí.

pásová vpust'
2,00+2,00 4,00000

Díl: 93	Dokončovací práce inženýrských staveb	6 402,98

19	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	6,80000	823,60	5 600,48	801-5	RTS 22/ II

viz detaily výkresů výztuže
Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.
včetně adhézních můsteků a rozpínavých tmelů nebo viz detail
těsnící pás BK S 150/2 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		6,80		6,80000				
20	931981011T01	bobtnavý pásek	m	2,50000	321,00	802,50		Vlastní
		1,25*2		2,50000				
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy					3 250,80	
21	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	12,60000	258,00	3 250,80	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		10,50*1,20		12,60000				
Díl: 96		Bourání konstrukcí					17 636,92	
22	970051130R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 130 mm	m	0,30000	4 057,00	1 217,10	801-3	RTS 22/ II
		0,30		0,30000				
23	970251200R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 200 mm	m	5,50000	1 773,00	9 751,50	801-3	RTS 22/ II
		3,00*1,25*2		5,50000				
24	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	1,57320	4 238,70	6 668,32		Vlastní
		stěna :						
		4,20*0,30		1,26000				
		spádový beton :						
		1,20*0,60*0,21		0,15000				
		0,60*0,60*0,15*3		0,16000				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot					3 400,41	
25	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	12,75953	266,50	3 400,41	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

8,9,10,11,12,13,14,16,17,19,20,21, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

Součet : 12,75953

12,75953

Díl: 767	Konstrukce zámečnické						61 812,46	
26	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	175,00000	53,30	9 327,50	800-767	RTS 22/ II

pororošty :

150,00

150,00000

zábradlí :

25,00

25,00000

27	767001	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	6,25000	4 042,50	25 265,63		Vlastní
28	767002	nerezová branka na stávající nerez.zábradlí, nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	17,55000	339,10	5 951,21		Vlastní

viz.TZ

29	767003	uložení pororoštu, nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	32,45000	339,10	11 003,80		Vlastní
30	767004	uložení pororoštu, nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	25,65000	339,10	8 697,92		Vlastní

31	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	602,46060	2,60	1 566,40	800-767	RTS 22/ II

Díl: 783	Nátěry						50 165,48	
32	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	109,00800	460,20	50 165,48		Vlastní

vč.penetrace

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot						9 786,23	
33	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	3,96316	493,50	1 955,82	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

22,23,24,26, :

Součet : 3,96316

3,96316

34	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	3,96316	319,80	1 267,42	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

22,23,24,26, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.1	Lapák šterku a hrubé česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Součet: : 3,96316				3,96316				
35	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	114,93167	30,30	3 482,43	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 22,23,24,26, :								
Součet: : 114,93167				114,93167				
36	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	3,96316	447,50	1 773,51	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 22,23,24,26, :								
Součet: : 3,96316				3,96316				
37	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	7,92632	49,90	395,52	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 22,23,24,26, :								
Součet: : 7,92632				7,92632				
38	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	3,96316	230,00	911,53	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 22,23,24,26, :								
Součet: : 3,96316				3,96316				
Celkem						255 660,34		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.2	Odlehčovací komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				12 224,66		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	53,97200	226,50	12 224,66	800-2	RTS 22/ II
		vnitřní :						
		(4,00+2,20)*2*3,13			38,81000			
		4,00*2,20			8,80000			
		koruna :						
		(4,60+2,20)*0,30			2,04000			
		vnější :						
		(4,60+2,60)*2*0,30			4,32000			
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				1 487,78		
2	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,23625	6 297,50	1 487,78	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		1,10*0,75*0,15			0,12375			
		1,00*0,75*0,15			0,11250			
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				2 270,40		
3	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	8,80000	258,00	2 270,40	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		4,00*2,20			8,80000			
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				1 051,01		
4	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	12,88000	81,60	1 051,01	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
		4,60*2,80			12,88000			
Díl: 96		Bourání konstrukcí				7 123,07		
5	96001	demontáž přepadové hrany	kus	1,00000	4 844,20	4 844,20		Vlastní
6	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	0,23625	9 646,00	2 278,87		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.2	Odlehčovací komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		1,10*0,75*0,15		0,12000				
		1,00*0,75*0,15		0,11000				

Díl: 99	Staveništní přesun hmot					212,08		
7	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	0,79581	266,50	212,08	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,2,3,4, :

Součet: : 0,79581

0,79581

Díl: 767	Konstrukce zámečnické					43 113,10		
8	7670001	přepadová hrana v odlehčovací komoře, nerez	kus	1,00000	43 113,10	43 113,10		Vlastní
Díl: 783	Nátěry					24 837,91		
9	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr	m2	53,97200	460,20	24 837,91		Vlastní
Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot					1 357,37		
10	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,68700	319,80	219,70	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

5,6, :

Součet: : 0,68700

0,68700

11	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	19,92300	30,30	603,67	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		5,6, :						
		Součet: : 19,92300						
				19,92300				
12	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	0,68700	447,50	307,43	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

5,6, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.2	Odlehčovací komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet : 0,68700	0,68700					
13	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	1,37400	49,90	68,56	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

5,6, :

Součet : 1,37400

1,37400

14	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	0,68700	230,00	158,01	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

5,6, :

Součet : 0,68700

0,68700

Celkem						93 677,38		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				699 367,38		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	36 331,30	36 331,30	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.

[viz.TZ](#)

2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	6 055,30	6 055,30	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.

[viz.TZ](#)

3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	14,50000	84,80	1 229,60	800-1	RTS 22/ II

nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením

[145,00*0,10](#)

[14,50000](#)

4	131201202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, strojně, s ručním dočištěním	m3	305,00000	230,10	70 180,50	800-1	RTS 22/ II

s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek

[610,00*0,50](#)

[305,00000](#)

5	131201209R00	Hloubení zapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	305,00000	18,20	5 551,00	800-1	RTS 22/ II

s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek

6	131301202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, strojně, s ručním dočištěním	m3	213,50000	436,00	93 086,00	800-1	RTS 22/ II

s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek

[610,00*0,35](#)

[213,50000](#)

7	131301209R00	Hloubení zapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	213,45000	18,20	3 884,79	800-1	RTS 22/ II

s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
8	131401202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 5, s použitím trhavin s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek 610,00*0,15	m3	91,50000	750,90	68 707,35	800-1	RTS 22/ II
9	161101103R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 4 do 6 m bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek, 610,00*0,24	m3	146,40000	157,50	23 058,00	800-1	RTS 22/ II
10	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla. ck : 610,00	m3	610,00000	54,50	33 245,00	800-1	RTS 22/ II
11	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhuštění jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách, ck : 610,00 konstrukce : -99,60*3,00 -3,14*1,40*1,40*3,60	m3	289,04416	118,70	34 309,54	800-1	RTS 22/ II
12	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením.	m2	3,00000	109,40	328,20	AP-HSV	RTS 22/ II
13	112100001RAA	Odstranění stromů kácení stromů o průměru kmene do 500 mm, odstranění pařezů včetně odvozu, spálení větví Kácení stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním, odstranění pařezů s přesekáním kořenů, naložení kmenů a pařezů na dopravní prostředek a vodorovné přemístění, spálení větví.	kus	4,00000	4 615,90	18 463,60	AP-HSV	RTS 22/ II
14	58344169R	Štěrkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A 289,04*2,00	t	578,08000	527,50	304 937,20	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce			59 109,94					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
15	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	21,90000	83,40	1 826,46	822-1	RTS 22/ II
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
16	113107320R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva těžného, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	34,00000	209,00	7 106,00	822-1	RTS 22/ II
17	113107515R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 150 mm	m2	48,00000	391,20	18 777,60	822-1	RTS 22/ II
				14,00	14,00000	34,00		
				34,00	34,00000			
18	113108310R00	Odstranění podkladů nebo krytů živičných, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 100 mm	m2	34,00000	278,60	9 472,40	822-1	RTS 22/ II
19	113109320R00	Odstranění podkladů nebo krytů z betonu prostého, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	14,00000	1 144,50	16 023,00	822-1	RTS 22/ II
20	113201111R00	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	20,00000	152,60	3 052,00	822-1	RTS 22/ II
s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek								
21	114211105R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 500 mm	m	3,20000	891,40	2 852,48	827-1	RTS 22/ II
s přemístěním sutí na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.								
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry					92 779,42	
22	212572111R00	Lože pro trativody ze štěrkopísku tříděného	m3	1,45000	1 448,50	2 100,33	800-2	RTS 22/ II
				72,50*0,20*0,10	1,45000			
23	212571111R00	Výplň trativodů štěrkopískem, tříděným	m3	18,12500	1 202,60	21 797,13	800-2	RTS 22/ II
do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně,								
				72,50*(0,20+0,40*0,25/2)	18,12500			
24	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	72,50000	37,40	2 711,50	827-1	RTS 22/ II
25	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. trativodů z geotextilie o sklonu do 2,5,	m2	79,75000	55,80	4 450,05	800-2	RTS 22/ II
v rýze nebo v zářezu se stěnami,								
				72,50*(0,20+0,25*2+0,40)	79,75000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
26	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb, předpoklad : 70,00	m2	70,00000	226,50	15 855,00	800-2	RTS 22/ II
27	21001	čerpací studna DN 1000 dočasná (7x skruž v.1000 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtlačného potrubí 80 m	kus	1,00000	38 269,00	38 269,00		Vlastní
28	28611223.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 100,0 mm 72,50*1,015	m	73,58750	78,00	5 739,83	SPCM	RTS 22/ II
29	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2 79,75*1,20	m2	95,70000	19,40	1 856,58	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 21.1					2 774 803,28			
30	151825203R00	Pažiny, převázky a vrchní kotvení zápor zřízení zdvojené převázky, ocelové, profil U č.300 (2,40+11,38+5,56)*2,00+7*1,2=47,08m*46,2kg=2175kg	t	2,17500	84 773,00	184 381,28	800-1	RTS 22/ II
31	229940010T04	3-pramencová předpjatá kotva dočasná - vč.zálivky a kotevních desek, dodávka a montáž předpětí 400kN předpokládané navrtání kotev po 3 m viz.statický výpočet +schema předpoklad - přesné určení dle dílenské dokumentace a zvolené technologie : (10 kotev+ 21 kotev)*10m délka kotvy=310m celková délka kotvení	m	310,00000	8 356,20	2 590 422,00		Vlastní
Díl: 23					568 277,60			
32	231943111R00	Stěny beraněné z ocelových štětovnic z terénu, nastražení, délka od 0 do 10 m 2,40*6,00 11,38*6,00 5,56*6,00	m2	116,04000	698,80	81 088,75	800-2	RTS 22/ II
33	231943212R00	Stěny beraněné z ocelových štětovnic z terénu, zabíjení, délka od 0 do 8 m	m2	116,04000	1 809,30	209 951,17	800-2	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,40*6,00		14,40000				
		11,38*6,00		68,28000				
		5,56*6,00		33,36000				
34	237941112R00	Vytažení štětových stěn z ocelových štětovnic doba zažerání do 2 roků, délka štětovnic do 12 m, délka zažerání od 0 do 8 m	m2	116,04000	1 090,00	126 483,60	800-2	RTS 22/ II
35	2399411121R00	Pomocná konstrukce z oceli zařízení	t	0,50000	30 905,80	15 452,90	800-2	RTS 22/ II
		Včetně spojovacího materiálu a dodávky viz. TZ nebo případná dílenská dokumentace odhad :		0,50	0,50000			
36	2399411131R00	Pomocná konstrukce z oceli odstranění	t	0,50000	9 216,10	4 608,05	800-2	RTS 22/ II
		Včetně spojovacího materiálu.						
37	13442220R	štětovnice	T	8,99310	14 532,60	130 693,13	SPCM	RTS 22/ II
		116,04*155,00*0,001*0,50		8,99310				
Díl: 27		Základy				15 061,74		
38	271531113R00	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	3,09580	2 171,40	6 722,22	800-2	RTS 22/ II
		S2-S3 :						
		(2,12+0,90+3,43+0,83+1,11)*2,20*0,10		1,84580				
		S4 :						
		2,50*2,50*0,20		1,25000				
39	271531114T01	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	1,16895	1 611,60	1 883,88	800-2	Vlastní
		S2-S3 :						
		(2,12+0,90+3,43+0,83+1,11)*2,10*0,05		0,88095				
		S4 :						
		2,40*2,40*0,05		0,28800				
40	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	109,41763	59,00	6 455,64	800-713	RTS 22/ II
		dno :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		2,32*1,40*2		6,49600				
		6,70*2		13,40000				
		1,31*1,50*2		3,93000				

		3,64*1,30*2		9,46400				
		1,12*1,30*2		2,91200				

		1,20*1,20*2		2,88000				
		1,10*1,10/2*2		1,21000				
		(0,30+0,62+1,64+0,64+0,30)*1,30*2		9,10000				
		1,76*1,30*2		4,57600				

		(1,18+0,88)*1,30*2		5,35600				

		3,14*2,12*2,12*2		28,22483				
		-3,14*0,50*0,50*2		-1,57000				
		3,14*1,10*1,10*2		7,59880				

		6,60*1,20*2		15,84000				

Díl: 38							Kompletní konstrukce			986 293,09		
41	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	5,47088	5 837,30	31 935,17	801-5	Vlastní				

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

dno :

2,32*1,40*0,10	0,32480
6,70*0,10	0,67000
1,31*1,50*0,10	0,19650

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

		3,64*1,30*0,10		0,47320				
		1,12*1,30*0,10		0,14560				

		1,20*1,20*0,10		0,14400				
		1,10*1,10/2*0,10		0,06050				
		(0,30+0,62+1,64+0,64+0,30)*1,30*0,10		0,45500				
		1,76*1,30*0,10		0,22880				

		(1,18+0,88)*1,30*0,10		0,26780				

		3,14*2,12*2,12*0,10		1,41124				
		-3,14*0,50*0,50*0,10		-0,07850				
		3,14*1,10*1,10*0,10		0,37994				

		6,60*1,20*0,10		0,79200				
42	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	46,74372	6 091,60	284 744,04	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		dno :						
		2,12*1,20*0,30		0,76320				
		6,25*0,30		1,87500				
		1,11*1,20*0,30		0,39960				

		3,44*1,10*0,30		1,13520				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,92*1,10*0,30		0,30360				

		1,10*1,10*0,30		0,36300				
		1,00*1,00/2*0,30		0,15000				
		(0,30+0,62+1,64+0,64+0,30)*1,10*0,30		1,15500				
		1,56*1,10*0,30		0,51480				

		(0,98+0,68)*1,10*0,30		0,54780				

		3,14*2,02*2,02*0,30		3,84374				
		-3,14*0,50*0,50*0,30		-0,23550				

		6,40*1,00*0,30		1,92000				
		stěny :						
		(1,70+0,60+1,70)*0,30*2,95		3,54000				
		0,60*0,20*0,90		0,10800				

		(0,42+0,90+2,43+0,83)*0,30*2,05		2,81670				

		(0,42+0,72+3,44+1,02)*0,30*2,05		3,44400				
		(3,60+0,61)*0,30*2,05		2,58915				
		0,50*0,30*0,85		0,12750				

		(0,62+1,64+0,63+1,28+0,68)*0,30*2,90		4,21950				
		1,30*0,30*2,90		1,13100				
		0,50*0,30*0,69		0,10350				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,14*2,02*2,02*2,90		37,15612				
		-3,14*1,72*1,72*2,90		-26,93919				

		6,24*0,30*1,00		1,87200				
		6,54*0,30*1,00		1,96200				

		4,14*0,30*1,00		1,24200				

		2,12*0,30*1,00		0,63600				
43	380326142T11	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC2, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	3,02897	5 837,30	17 681,01	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		dno :						
		3,14*1,00*1,00*0,30		0,94200				
		stěny :						
		3,14*0,75*0,75*3,10		5,47538				
		-3,14*0,59*0,59*3,10		-3,38841				
44	380326143T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3 tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	15,84976	6 091,60	96 550,40	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		stěny :						
		1,10*0,38*2,05		0,85690				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,11*0,38*1,00		0,80180				
		2,46*2,05		5,04300				
		0,83*0,30*1,00		0,24900				

		18,60*1,00		18,60000				
		-3,14*1,82*1,82*1,00		-10,40094				

		0,70*1,00		0,70000				
45	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	197,56605	775,10	153 133,45	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		vnější :						
		1,20*3,25		3,90000				
		1,70*3,25*2		11,05000				
		(0,42+0,90+2,43+0,83+1,11)*2,35		13,37150				
		(2,11+4,77+0,30)*1,00		7,18000				

		(0,42+0,725+3,44+3,53)*2,35		19,07025				

		6,24*1,30		8,11200				
		1,12*1,30		1,45600				
		5,04*1,00		5,04000				

		(3,35+0,68+0,98+0,64+0,62+0,30+3,62)*2,35		23,94650				
		vmítní :						
		0,60*2,95		1,77000				
		1,20*2,95*2		7,08000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,60*0,90*2		1,08000				

		(0,42+0,46+0,33+2,26+1,00+1,11)*2,05		11,43900				
		1,70*1,00		1,70000				
		(0,50+2,00+1,00+1,17)*2,05		9,57350				
		0,77*1,00		0,77000				

		(0,42+0,98+3,44+0,92)*2,05		11,80800				
		0,50*0,85*2		0,85000				
		(1,00+3,76+0,70)*2,05		11,19300				

		0,60*2,90		1,74000				
		0,50*2,90		1,45000				
		0,57*2,90		1,65300				

		5,55*1,30		7,21500				
		(1,29+4,14)*1,00		5,43000				
		(4,14+0,74+4,00)*1,00		8,88000				

		(0,77+1,10)*2,21		4,13270				
		(0,55+0,81)*2,21		3,00560				

		(6,80+6,87)*1,00		13,67000				
46	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	197,56605	375,50	74 186,05	801-5	RTS 22/ II

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
47	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vnější : 6,28*3,20 1,64*3,20 --- : 2,12*1,00 vnitřní : 3,14*3,44*2,90 1,64*2,90*2 --- : 3,14*3,64*1,00 --- : 3,14*1,00*0,30	m2	80,67224	944,70	76 211,07	801-5	Vlastní
48	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného	m2	80,67224	399,70	32 244,69	801-5	Vlastní
49	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505 čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, (111,20+520,30+1928,90+2970,30)*0,001	t	5,53070	35 725,80	197 588,68	801-5	RTS 22/ II
50	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí včetně distančních prvků 426,60*0,001 83,16*0,001	t	0,61632	35 725,80	22 018,53	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		106,56*0,001		0,10656				

Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní						41 528,67	
51	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	6,59447	6 297,50	41 528,67	801-5	Vlastní

spádový beton

S1 :

3,14*1,72*1,72*0,45

4,18022

-3,14*0,50*0,50*0,45

-0,35325

S2-S3 :

(0,48+1,00+2,10+1,00+1,10)*0,50*0,10

0,28400

(0,42+1,30+3,70+1,45)*0,50*0,10

0,34350

(0,62+1,64+0,64+2,45)*0,50*0,80

2,14000

Díl: 89	Ostatní konstrukce na trubním vedení						63 257,35	
52	894421112RT1	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 skruže rovné, o hmotnosti do 1,4 t	kus	6,00000	999,20	5 995,20	827-1	RTS 22/ II

na kroužek,

P/1 :

3,00

3,00000

P/2 zbylá část v položce čer.studny :

3,00

3,00000

53	59224362.AR	skruž železobetonová TBS; DN = 1 000,0 mm; h = 1 000,0 mm; s = 120,00 mm; beton C 40/50	kus	3,03000	4 378,00	13 265,34	SPCM	RTS 22/ II
54	592243753R	skruž železobetonová TBS; DN = 1 500,0 mm; h = 1 000,0 mm; s = 140,00 mm; beton C 40/50	kus	3,03000	14 520,40	43 996,81	SPCM	RTS 22/ II

Díl: 91	Doplňující práce na komunikaci						25 165,00	
55	919735112R00	Řezání stávajících krytů nebo podkladů živičných, hloubky přes 50 do 100 mm	m	20,00000	99,20	1 984,00	822-1	RTS 22/ II

včetně spotřeby vody

56	919735124R00	Řezání stávajících krytů nebo podkladů betonových, hloubky přes 150 do 200 mm	m	6,00000	353,70	2 122,20	822-1	RTS 22/ II

včetně spotřeby vody

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
57	597101035RAA	Odvodňovací žlaby komunikací a zpevněných ploch žlab odvodňovací polymerbetonový včetně dodávky roštu a žlabu, pro zatížení D400	m	3,50000	6 016,80	21 058,80	AP-HSV	RTS 22/ II

montáž odvodňovacích žlabů a vpustí k odvodňovacím žlabům z polymerbetonu, včetně betonového lože popř. obetonování, s dodávkou žlabů a vpustí.

pásová vpust'

nerez

Díl: 93	Dokončovací práce inženýrských staveb						182 050,28	
58	931961115T00	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plsti a PPS z polystyrenu, tloušťky 20 mm, vloženo před betonáží	m2	3,10000	262,80	814,68	801-1	Vlastní

včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).

59	931981011R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bentonitovou páskou včetně mřížky, rozměr 20x25 mm	m	80,10000	557,10	44 623,71	801-5	RTS 22/ II

viz detaily výkresů výztuže

Položka obsahuje montáž a dodávku těsnění včetně LT mřížky s hřebíky.

60	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	80,10000	823,60	65 970,36	801-5	RTS 22/ II

viz detaily výkresů výztuže

Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.

včetně adhézních můsteků a rozpínavých tmelů nebo viz detail

těsnící pás BK S 150/2 :

80,10

80,10000

61	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	84,64522	65,90	5 578,12	801-5	RTS 22/ II

-

15,13*2,05

31,01650

3,14*1,73*1,73*2,90

27,25335

3,14*0,50*0,50*3,40

2,66900

3,14*1,82*1,82*2,00

20,80187

3,14*0,50*0,50*3,70

2,90450

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
62	931981011T01	bobtnavý pásek, dodávka a montáž	m	61,28000	557,10	34 139,09		Vlastní
		3,75*2		7,50000				
		6,25*2		12,50000				
		na stáv.zdích :						
		6,24+6,54+4,14+2,12		19,04000				
		2,11+0,83+18,60+0,70		22,24000				
63	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou	m	80,10000	302,80	24 254,28		Vlastní
		dodání a osazení a následně vytržení						
		viz detaily výkresů výztuže						
		80,10		80,10000				
64	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	84,64522	78,80	6 670,04	SPCM	RTS 22/ II
		Odkaz na mn. položky pořadí 61 : 84,64522		84,64522				
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				20 059,50		
65	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	77,75000	258,00	20 059,50	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				85 820,11		
66	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	77,75000	81,60	6 344,40	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
67	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	77,75000	52,50	4 081,88	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
68	95000	vylamovací lišty STA19B1020, dodávka a montáž	m	3,75000	908,30	3 406,13		Vlastní
		vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže						
		1,25*3		3,75000				
69	95001	vylamovací lišty STA19B1220, dodávka a montáž	m	6,25000	1 005,20	6 282,50		Vlastní
		vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže						
		1,25*5		6,25000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
70	95101	potrubí DN 100 na propojení žlabu a vpusti, dodávka a montáž	m	2,00000	678,20	1 356,40		Vlastní
71	95102	kanalizační vpust' s nerez mřížkou, dodávka a montáž	kus	1,00000	4 238,70	4 238,70		Vlastní
72	953981105T01	chemické kotvy do betonu, hl. 150 mm	kus	123,00000	488,70	60 110,10		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí				214 362,18		
73	968071125R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křidel dveří, plochy do 2 m2	kus	1,00000	41,70	41,70	801-3	RTS 22/ II

s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,

sklad :

1,00

1,00000

74	968072455R00	Vybourání a vyjmutí kovových rámu a rolet rámu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy do 2 m2	m2	1,80000	536,50	965,70	801-3	RTS 22/ II

sklad :

0,90*2,00

1,80000

75	970051018T01	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 12 mm	m	86,10000	1 186,90	102 192,09	801-3	Vlastní

0,70*123

86,10000

76	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	0,30000	3 064,00	919,20	801-3	RTS 22/ II

0,30

0,30000

77	970251200R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 200 mm	m	30,00000	964,00	28 920,00	801-3	RTS 22/ II

bourané konstrukce :

30,00

30,00000

78	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	19,18595	4 238,70	81 323,49		Vlastní

základ pro separátor :

0,60*0,90*0,50

0,27000

ul.vpust' :

1,00

1,00000

bourání různých kcí dle TZ :

7,50

7,50000

spádkové betony :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

8,50*0,60*0,10 0,51000
bet.šachta :
1,87*1,97*0,30 1,10517
1,87*1,97*0,20 0,73678
(1,87+1,97)*2*0,30*3,50 8,06400

Díl: 98		Demolice	40 969,62					
79	981011315R00	Demolice budov prováděné postupným rozebíráním z cihel, kamene, smíšeného a hrázdného zdiva, tvárnice na maltu vápennou nebo vápenocementovou, s podílem konstrukcí přes 25 do 30 %	m3	8,46800	686,70	5 814,98	800-6	RTS 22/ II

sklad :
1,46*2,90*2,00 8,46800

80	981511114R00	Demolice konstrukcí objektů postupným rozebíráním, ze železobetonu	m3	2,46630	14 254,00	35 154,64	800-6	RTS 22/ II

sklad :
podlaha :
1,46*2,90*0,15 0,63510
základy :
(1,46+2,90)*2*0,30*0,70 1,83120

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	232 931,10					
81	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	874,03790	266,50	232 931,10	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů
Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :
8,14,22,23,25,26,28,29,30,31,32,35,37,38,39,40,41,42,43,44,45,47,49,50,51,53,54,58,59,60,62,6
5,66, :
67,74,79,80, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 874,03790	874,03790					

Díl: 711	Izolace proti vodě						3 175,91	
82	711482020RZ1	Izolace proti tlakové vodě profilovanými fóliemi svislá, napojení s přesahem, tloušťka s nopy 8 mm	m2	7,20000	418,50	3 013,20	800-711	RTS 22/ II

včetně dodávky fólie a doplňků,

3,60*2,00

7,20000

83	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m	%	30,13200	5,40	162,71	800-711	RTS 22/ II
50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu								

Díl: 764	Konstrukce klempířské						477,71	
84	764311821R00	Demontáž krytiny hladké střešní z tabulí 2 x 1 m, plochy do 25 m, sklonu do 30°	m2	5,25000	88,60	465,15	800-764	RTS 22/ II

sklad :

1,50*3,50

5,25000

85	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m	%	4,65150	2,70	12,56	800-764	RTS 22/ II
50 m vodorovně								

Díl: 767	Konstrukce zámečnické						505 115,77	
86	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	1 100,00000	53,30	58 630,00	800-767	RTS 22/ II

zábradlí :

14,00*50

700,00000

lávka :

100,00*2

200,00000

schůdky :

100,00

100,00000

zakrytí žlabů :

50,00*2

100,00000

87	767001	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/2	m2	41,65000	3 977,10	165 646,22		Vlastní
88	767002	nerezové zábradlí, nerez 17240, Z/11, dodávka a montáž	kg	32,39000	363,40	11 770,53		Vlastní

viz.TZ

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
89	767003	uložení pororoštu, nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	404,15000	339,10	137 047,27		Vlastní
90	767004	nosníky nerez 17240, Z/7, Z/8, Z/9, Z10, dodávka a montáž	kg	316,94000	339,10	107 474,35		Vlastní

vč.montážního a upevňovacího materiálu

Z7 :

163,55

163,55000

Z/8 :

64,85

64,85000

Z/9 :

59,64

59,64000

Z10 :

28,90

28,90000

91	767005	ocelový plát 50x50/500 mm, kotvený na chem.kotvy,nerez 17240, Z/12, dodávka a montáž	kus	2,00000	5 873,60	11 747,20		Vlastní

vč.montážního a upevňovacího materiálu

92	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	4 923,15570	2,60	12 800,20	800-767	RTS 22/ II

Díl: 781		Obklady keramické	33 865,79					
93	781764420R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče kladených do malty velikosti 200 x 200 mm, tloušťky 20 mm	m2	9,50000	1 183,20	11 240,40	800-771	RTS 22/ II
94	781769701R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za práci v omezeném prostoru	m2	9,50000	327,00	3 106,50	800-771	RTS 22/ II
95	781769711R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za plochu do10 m2 jednotlivě	m2	9,50000	50,10	475,95	800-771	RTS 22/ II
96	63232118T01	obklad čedičový	m2	9,59500	1 816,60	17 430,28		Vlastní

9,50*1,01

9,59500

97	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	322,53130	5,00	1 612,66	800-771	RTS 22/ II

Díl: 783		Nátěry	18 587,35					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
98	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	40,38973	460,20	18 587,35		Vlastní

vč.penetrace

Díl: M21		Elektromontáže	6 639,00					
99	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	30,00000	108,60	3 258,00	M21	RTS 22/ II
100	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	10,00000	108,60	1 086,00	M21	RTS 22/ II
101	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky	2 916,00					
102	222260549R00	Trubka KOPOFLEX 110 na povrchu	m	12,00000	103,10	1 237,20		RTS 22/ II
103	3457114705R	trubka kabelová ohebná dvouplášťová korugovaná chránička; vnější plášť z HDPE, vnitřní z LDPE; vnější pr.= 110,0 mm; vnitřní pr.= 94,0 mm; mezní hodnota zatížení 450 N/5 cm; teplot.rozsah -45 až 60 °C; stupeň hořlavosti A1; mat. bezhalogenový; IP 40, při použití těsnícího kroužku IP 67	m	12,00000	139,90	1 678,80	SPCM	RTS 22/ II

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	254 468,92					
104	979089001R00	Poplatek za uložení	t	30,80000	339,10	10 444,28	822-1	RTS 22/ II
105	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	73,45447	230,00	16 894,53	801-3	RTS 22/ II
106	979990121R00	Poplatek za skládku za uložení suti - asfaltové pásy, skupina odpadu 170302	t	7,48000	600,00	4 488,00	801-3	RTS 22/ II
107	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	111,73447	246,80	27 576,07	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

15,16,17,18,19,20,21,74,75,76,77,78,79,80,84,86, :

Součet: : 111,73447

111,73447

108	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	111,73447	319,80	35 732,68	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		15,16,17,18,19,20,21,74,75,76,77,78,79,80,84,86, : Součet: : 111,73447		111,73447				
109	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 15,16,17,18,19,20,21,74,75,76,77,78,79,80,84,86, : Součet: : 3240,29960	t	3 240,29960	30,30	98 181,08	801-3	RTS 22/ II
				3 240,29960				
110	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 15,16,17,18,19,20,21,74,75,76,77,78,79,80,84,86, : Součet: : 111,73447	t	111,73447	447,50	50 001,18	801-3	RTS 22/ II
				111,73447				
111	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 15,16,17,18,19,20,21,74,75,76,77,78,79,80,84,86, : Součet: : 223,46894	t	223,46894	49,90	11 151,10	801-3	RTS 22/ II
				223,46894				
Celkem						6 927 082,71		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				50 736,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	224,00000	226,50	50 736,00	800-2	RTS 22/ II
		beton :						
		70,00			70,00000			
		omítka :						
		70,00			70,00000			
		obklady a dlažba :						
		84,00			84,00000			
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				53 235,46		
2	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	2,70180	19 703,70	53 235,46	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		5,40*0,60*(0,29+0,50)/2			1,27980			
		6,00*0,60*(0,29+0,50)/2			1,42200			
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				23 786,26		
3	620991121R00	Zakrývání výplní vnějších otvorů z postaveného lešení	m2	9,96000	68,60	683,26	801-1	RTS 22/ II
		s rámy a zárubněmi, zábradlí, předmětů oplechování apod., které se zřizují ještě před úpravami povrchu, před jejich znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických (lepivých) maltovin						
		1,50*1,50*2			4,50000			
		2,60*2,10			5,46000			
4	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I	m2	70,00000	301,60	21 112,00	801-1	RTS 22/ II
		Penetrace + 2 x krycí nátěr.						
5	622434233R00	Omítkový sanační systém pro vnější zdivo sanační podhoz tl. 3 mm, jádrová sanační omítka tl. 15 mm, štuková sanační omítka tl. 2 mm,	m2	2,00000	995,50	1 991,00	801-4	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				6 273,60		
6	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	16,20000	88,30	1 430,46	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele (8,20+5,30)*(3,00-1,80)		16,20000				
7	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	16,20000	67,60	1 095,12	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
8	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	16,20000	72,10	1 168,02	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
9	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách					27 027,08	
10	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	32,86000	81,60	2 681,38	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 6,20*5,30		32,86000				
11	95001	těsnění vodotěsnou maltou (hradítka), dodávka a montáž	paušál	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
		viz.TZ						
12	95002	očištění dlažby a obkladu louhem	m2	84,00000	181,70	15 262,80		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí					31 896,22	
13	965081712RT1	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy do 1 m2	m2	1,00000	125,40	125,40	801-3	RTS 22/ II
		bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár pro kotvící patky : 1,00		1,00000				
14	968083003R00	Vybourání plastových výplní otvorů oken, do 4 m2	m2	4,50000	232,00	1 044,00	801-3	RTS 22/ II
		1,50*1,50*2		4,50000				
15	970031250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 250 mm	m	1,60000	3 609,00	5 774,40	801-3	RTS 22/ II
		0,40*4		1,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
16	971033151R00	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném z jakýchkoliv cihel pálených na jakoukoliv maltu vápenou nebo vápenocementovou, průměr profilu do 60 mm, tloušťky do 450 mm základovém nebo nadzákladovém,	kus	5,00000	196,20	981,00	801-3	RTS 22/ II
17	971033651R00	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném z jakýchkoliv cihel pálených na jakoukoliv maltu vápenou nebo vápenocementovou, plochy do 4 m2, tloušťky do 600 mm základovém nebo nadzákladovém, 1,50*1,50*0,40	m3	0,90000	1 953,50	1 758,15	801-3	RTS 22/ II
18	974049133R00	Vysekání rýh v betonových zdech v ploše do hloubky 50 mm, šířky do 100 mm pro hradítka : 5,50*2	m	11,00000	452,40	4 976,40	801-3	RTS 22/ II
19	978015241R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 30 %	m2	70,00000	42,80	2 996,00	801-3	RTS 22/ II
20	978059611R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkladaček vnějších z jakýchkoliv materiálů, plochy do 1 m2 včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo, (6,20+5,30)*2*0,40	m2	9,20000	396,10	3 644,12	801-3	RTS 22/ II
21	960001	odstranění nátěru ze stáv.drážky pro zvedací zařízení viz.TZ	paušál	1,00000	4 238,70	4 238,70		Vlastní
22	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových spádový beton : 0,60*5,00*(0,45+0,55)/2	m3	1,50000	4 238,70	6 358,05		Vlastní
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				4 581,39		
23	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m, oborů 801, 803, 811 a 812 Hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 1,2,3,4,5,6,7,9,10,14,16,17,18, : Součet: : 8,93233	t	8,93233	512,90	4 581,39	801-4	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 766		Konstrukce truhlářské	37 124,64					
24	766629302R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken, plochy do 2,70 m2	kus	2,00000	1 938,90	3 877,80	800-766	RTS 22/ II
25	61143086T01	okno plastové jednoduché 150 x 150 cm O, S, vč.vnějšího a vnitřního parapetu	kus	2,00000	16 349,10	32 698,20		Vlastní
26	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	365,76000	1,50	548,64	800-766	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické	77 535,95					
27	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	90,00000	53,30	4 797,00	800-767	RTS 22/ II
		pororošty : 90,00	90,00000					
28	767001	zakrytí plnými deskami kompozitovými vč.zásuvného nerez madla a výztuh, PL/1, dodávka a montáž	m2	8,00000	6 121,90	48 975,20		Vlastní
		výztuha profil 60x60/3 z ohýbaného plechu v délce 6,4 m						
29	767002	skleněná střecha nad rozvaděčem, Z/1, dodávka a montáž	kus	1,00000	18 165,70	18 165,70		Vlastní
30	767003	sítě proti hmyzu, Z/2, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 816,60	3 633,20		Vlastní
31	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	755,71100	2,60	1 964,85	800-767	RTS 22/ II
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady	1 665,62					
32	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, rezných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	1,00000	782,40	782,40	800-771	RTS 22/ II
33	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	1,03000	726,70	748,50		Vlastní
		1,00*1,03	1,03000					
34	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	15,30900	8,80	134,72	800-771	RTS 22/ II
Díl: 781		Obklady keramické	2 577,65					
35	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,	m2	2,00000	666,10	1 332,20	800-771	RTS 22/ II
36	781001	obklad vnější dle výběru investora	m2	2,06000	545,00	1 122,70		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		2,00*1,03		2,06000				
37	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	24,54900	5,00	122,75	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				34 030,60		
38	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	70,00000	460,20	32 214,00		Vlastní
		vč.penetrace						
39	783001	nátěr stávající drážky + vyznačení dorazů l200-4,5 m	paušál	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
Díl: M21		Elektromontáže				17 396,70		
40	210001	demontáž stavební elektroinstalace a mřížek pro odvětrání místnosti	soubor	1,00000	17 396,70	17 396,70		Vlastní
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				68 569,20		
41	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	68 569,20	68 569,20		Vlastní
		MÍSTNOST JEMNÝCH ČESLÍ						
		101.1 KRYCÍ MŘÍŽKA VENTILÁTORU						
		101.2 VENTILÁTOR - MIXVENT TD800/200 OVLÁDÁNÍ ČASOVÁM RELÉ + HYDROSTATEM						
		101.3 VÝFUKOVÝ KUS VK 200						
		SACÍ OTVORY						
		101.4 VNĚJŠÍ PROTIDEŠŤOVÁ MŘÍŽKA VP200 SE SÍTKOU PROTI HMYZU -3 KS, NEREZ						
		101.5 VNITŘNÍ VĚTRACÍ MŘÍŽKA 200x200 - 3KS, NEREZ						
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				15 255,35		
42	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	7,72110	230,00	1 775,85	801-3	RTS 22/ II
43	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	7,72110	319,80	2 469,21	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,16,17,18,19,20,22,27, : Součet: : 7,72110		7,72110				
44	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	223,91178	30,30	6 784,53	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,16,17,18,19,20,22,27, :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.4	Jemné česle

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 223,91178	223,91178					
45	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	7,72110	447,50	3 455,19	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,16,17,18,19,20,22,27, : Součet: : 7,72110	7,72110					
46	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	15,44219	49,90	770,57	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,16,17,18,19,20,22,27, : Součet: : 15,44219	15,44219					

Celkem						451 691,72

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.5	Měrný žlab na přítoku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				4 077,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	18,00000	226,50	4 077,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				774,00		
2	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešenišové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	3,00000	258,00	774,00	800-3	RTS 22/ II
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				244,80		
3	952903112R00	Vycíštění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	3,00000	81,60	244,80	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů								
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				5,18		
4	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	0,01944	266,50	5,18	801-5	RTS 22/ II
na novostavbách a změnách objektů								
Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
1,2,3, :								
Součet: : 0,01944								
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				26 066,44		
5	767001	zakrytí plnými deskami kompozitovýmivč.zásuvného nerez madla a výztuh, PL/2, dodávka a montáž	m2	4,15000	6 121,90	25 405,89		Vlastní
6	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	254,05890	2,60	660,55	800-767	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 783		Nátěry				8 283,60		
7	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	18,00000	460,20	8 283,60		Vlastní

vč.penetrace

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.5	Měrný žlab na přítoku

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Celkem						39 451,02		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				61 608,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	272,00000	226,50	61 608,00	800-2	RTS 22/ II
		obklady a dlažby :						
		47,00+50,00			97,00000			
		beton :						
		175,00			175,00000			
Díl: 27		Základy				11 276,86		
2	273313621R00	Beton základových desek prostý třídy C 20/25, Beton čerstvý obyčejný; C 20/25; prostředí: X0; cement: CEM I; Dmax = 22 mm; S 3	m3	1,12500	4 783,70	5 381,66	801-1	RTS 22/ II
		dodávka a uložení betonu do připravené konstrukce,						
		schod u vstupu do budovy :						
		1,50*1,50*0,50			1,12500			
3	273351215R00	Bednění stěn základových desek zřízení	m2	2,25000	581,40	1 308,15	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
4	273351216R00	Bednění stěn základových desek odstranění	m2	2,25000	351,30	790,43	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
		1,50*0,50*3			2,25000			
5	278382561R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,38000	9 991,10	3 796,62	801-5	RTS 22/ II
		s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.						
		0,50*0,50*0,28*2			0,14000			
		0,40*1,50*0,20*2			0,24000			
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				1 927,98		
6	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,20000	9 639,90	1 927,98	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		spádový beton 2,00*0,10		0,20000				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				122 843,00		
7	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I Penetrace + 2 x krycí nátěr.	m2	70,00000	301,60	21 112,00	801-1	RTS 22/ II
8	622434233R00	Omítkový sanační systém pro vnější zdivo sanační podhoz tl. 3 mm, jádrová sanační omítka tl. 15 mm, štuková sanační omítka tl. 2 mm,	m2	70,00000	1 453,30	101 731,00	801-4	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				20 640,00		
9	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	80,00000	258,00	20 640,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				79 255,46		
10	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	245,47500	81,60	20 030,76	801-5	RTS 22/ II
		12,90*9,75 19,00*6,30		125,77500 119,70000				
11	95001	vyčištění jímek od kalu vč. likvidace viz. TZ	paušál	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
12	95002	očištění dlažby a obkladu louhem obklady a dlažby :	m2	97,00000	181,70	17 624,90		Vlastní
		47,00+50,00		97,00000				
13	95003	prostup pro potrubí DN 200 v otvoru DN 300, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, P1, z vnější strany zabetonováno kolem potrubí, dodávka a montáž	kus	1,00000	5 449,70	5 449,70		Vlastní
14	95004	prostup pro potrubí DN 125 v otvoru DN250, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, P2,P3, z vnější strany zabetonováno kolem potrubí, dodávka a montáž	kus	2,00000	4 783,70	9 567,40		Vlastní
15	95005	prostup pro potrubí DN 65 v otvoru DN150, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, P4, P5, z vnější strany zabetonováno kolem potrubí, dodávka a montáž	kus	2,00000	3 572,60	7 145,20		Vlastní
16	95006	prostup pro potrubí DN 50 v otvoru DN150, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, P6, z vnější strany zabetonováno kolem potrubí, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 572,60	3 572,60		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
17	95007	prostup pro potrubí DN 65 v otvoru DN100, utěsněn rozpínacími maltami, P7, P8, dodávka a montáž	kus	2,00000	3 391,00	6 782,00		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí				44 151,92		
18	965081713RT1	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár pro základy a stará špatná dlažba : 15,00	m2	15,00000	119,80	1 797,00	801-3	RTS 22/ II
19	970051130R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 130 mm P7 : 0,75 P8 : 0,75 P9 : 0,30 P10 : 0,30	m	2,10000	2 579,60	5 417,16	801-3	RTS 22/ II
20	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm P4 : 0,45 P5 : 0,75 P6 : 0,75 elektro : 0,75*3	m	4,20000	3 064,00	12 868,80	801-3	RTS 22/ II
21	970051250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 250 mm P2 :	m	1,20000	4 480,90	5 377,08	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,45		0,45000				
		P3 :						
		0,75		0,75000				
22	970051300R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 300 mm	m	0,45000	4 820,00	2 169,00	801-3	RTS 22/ II
		P1 :						
		0,45		0,45000				
23	960001	odstranění nátěru ze stáv.drážky pro zvedací zařízení	paušál	1,00000	4 238,70	4 238,70		Vlastní
		viz.TZ						
24	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	1,27350	9 646,00	12 284,18		Vlastní
		stáv.základy :						
		0,50*0,50*0,45*3		0,33750				
		0,60*1,00*0,26*2		0,31200				
		odstranění soklu/schodu :						
		1,60*1,50*0,20		0,48000				
		prostup :						
		0,40*0,80*0,45		0,14400				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				3 467,93		
25	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	6,76141	512,90	3 467,93	801-4	RTS 22/ II
		oborů 801, 803, 811 a 812						
		Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :						
		1,2,3,5,6,7,8,9,10, :						
		Součet: : 6,76141		6,76141				
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				540 223,24		
26	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	680,00000	53,30	36 244,00	800-767	RTS 22/ II
		stáv.pororošty :						
		680,00		680,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
27	767001	zakrytí plnými deskami kompozitovými, PL/1, dodávka a montáž	m2	75,00000	6 121,90	459 142,50		Vlastní
28	767002	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/2, dodávka a montáž	m2	5,70000	3 977,10	22 669,47		Vlastní
29	767005	prostup pro kabelové vedení, Z/2, dodávka a montáž	kus	2,00000	4 238,70	8 477,40		Vlastní
30	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	5 265,33370	2,60	13 689,87	800-767	RTS 22/ II

Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady	29 509,30					
31	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	15,00000	782,40	11 736,00	800-771	RTS 22/ II
32	771775107R00	Montáž podlah vnějších z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	3,60000	926,50	3 335,40	800-771	RTS 22/ II

schod :

1,50*1,50

2,25000

1,50*0,30*3

1,35000

33	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	15,45000	605,60	9 356,52		Vlastní

15,00*1,03

15,45000

34	7710002	dlažba keramická mrazuvzdorná, protiskluzná dle výběru investora	m2	3,70800	726,70	2 694,60		Vlastní

3,60*1,03

3,70800

35	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	271,22520	8,80	2 386,78	800-771	RTS 22/ II

Díl: 781		Obklady keramické	1 288,82					
36	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,	m2	1,00000	666,10	666,10	800-771	RTS 22/ II

doplnění soklu :

1,00

1,00000

37	781001	obklad vnější dle výběru investora	m2	1,03000	545,00	561,35		Vlastní

1,00*1,03

1,03000

38	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	12,27450	5,00	61,37	800-771	RTS 22/ II

Díl: 783		Nátěry	94 528,20					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
39	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním	m2	19,42860	250,10	4 859,09	800-783	RTS 22/ II
40	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	19,42860	314,30	6 106,41	800-783	RTS 22/ II
		0,709*5,40		3,82860				
		3,60*1,00*2		7,20000				
		3,20*1,00*2		6,40000				
		2,00		2,00000				
41	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	175,00000	460,20	80 535,00		Vlastní
		vč.penetrace						
42	783001	nátěr stávající drážky + vyznačení dorazů I200-5,4 m	paušál	1,00000	3 027,70	3 027,70		Vlastní
		viz.TZ						
Díl: 784		Malby				27 391,28		
43	784402804R00	Odstranění maleb oškrabáním, na schodišti o výšce podlaží do 3,8 m	m2	16,40000	49,20	806,88	800-784	RTS 22/ II
44	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	164,00000	43,80	7 183,20	800-784	RTS 22/ II
45	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	164,00000	110,90	18 187,60	800-784	RTS 22/ II
46	784390020R00	Ostatní práce příplatek, za práci ve schodišťovém prostoru	m2	164,00000	7,40	1 213,60	800-784	RTS 22/ II
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				8 977,52		
47	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	4,54374	230,00	1 045,06	801-3	RTS 22/ II
48	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	4,54374	319,80	1 453,09	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		18,19,20,21,22,24,26, :						
		Součet: : 4,54374		4,54374				
49	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	131,76847	30,30	3 992,58	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		18,19,20,21,22,24,26, :						
		Součet: : 131,76847		131,76847				
50	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	4,54374	447,50	2 033,32	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 18,19,20,21,22,24,26, : Součet: : 4,54374								
51	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	9,08748	49,90	453,47	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 18,19,20,21,22,24,26, : Součet: : 9,08748								

Celkem						1 047 089,51

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.7	Usazovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				2 170,95		
1	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	26,03060	83,40	2 170,95	822-1	RTS 22/ II

s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek

okapový chodník :

3,14*16,58*0,50

26,03000

Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				93 318,00		
2	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	412,00000	226,50	93 318,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				41 385,65		
3	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	2,10040	19 703,70	41 385,65	801-5	Vlastní

spádový beton

vč.hlazení ocel.hladítkem :

šachta :

0,49

0,49000

drážka pro potrubí :

6,10*0,60*0,44

1,61040

Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				84 844,33		
4	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	530,00000	65,90	34 927,00	801-5	RTS 22/ II

-

530,00

530,00000

5	93001	očištění kompozitových desek	m2	4,90000	181,70	890,33		Vlastní
6	931981011T01	bobtnavý pásek	m	12,00000	557,10	6 685,20		Vlastní
		6,00*2			12,00000			
7	931981015T01	těsnění prostupů rozpínavým betonem	kus	3,00000	192,60	577,80		Vlastní

v rozsahu dle TZ

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.7	Usazovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		DN 300 :						
		3,00		3,00000				
8	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	530,00000	78,80	41 764,00	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				49 161,40		
9	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	190,54807	258,00	49 161,40	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		3,14*7,79*7,79		190,55000				
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				15 548,72		
10	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	190,54807	81,60	15 548,72	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
		3,14*7,79*7,79		190,55000				
Díl: 96		Bourání konstrukcí				36 442,70		
11	969021121R00	Vybourání kanalizačního potrubí DN do 200 mm	m	8,83000	281,00	2 481,23	801-3	RTS 22/ II
		včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2),						
		litinové potrubí :						
		7,13		7,13000				
		nerezové potrubí :						
		1,70		1,70000				
12	970251100R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 100 mm	m	12,20000	482,00	5 880,40	801-3	RTS 22/ II
		drážka pro potrubí :						
		6,10*2		12,20000				
13	971052441R00	Vybourání a prorážení otvorů v železobetonových zdech a příčkách plochy do 0,25 m2, tloušťky do 300 mm	kus	2,00000	1 392,70	2 785,40	801-3	RTS 22/ II
		základových nebo nadzákladových,						
14	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	2,62240	9 646,00	25 295,67		Vlastní
		spádový beton :						
		1,80*2,70*0,10		0,49000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.7	Usazovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

jímka :

0,30*0,30*0,20

0,02000

drážka pro potrubí :

6,10*0,60*0,44

1,61000

beton v šachtě :

0,49

0,49000

jímka v šachtě :

0,30*0,30*0,20

0,02000

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	2 080,65					
15	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	7,80731	266,50	2 080,65	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

2,3,6,7,9,10,11,13, :

Součet: : 7,80731

7,80731

Díl: 767		Konstrukce zámečnické	65 651,39					
16	767001	potrubí kalu DN 200, vč. tvarovek, nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	150,95000	423,90	63 987,71		Vlastní

viz.TZ

17	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	639,87710	2,60	1 663,68	800-767	RTS 22/ II

50 m vodorovně

Díl: 783		Nátěry	189 602,40					
18	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	412,00000	460,20	189 602,40		Vlastní

vč.penetrace

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	26 722,47					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.7	Usazovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
19	97901111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	10,82188	493,50	5 340,60	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 10,82188								
20	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	10,82188	319,80	3 460,84	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 10,82188								
21	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	313,83466	30,30	9 509,19	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 313,83466								
22	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	10,82188	447,50	4 842,79	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 10,82188								
23	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	21,64377	49,90	1 080,02	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 21,64377								
24	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	10,82188	230,00	2 489,03	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,11,12,13,14, : Součet: : 10,82188								
Celkem						606 928,66		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.7	Usazovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.8	Dešťová zdrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				95 583,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	422,00000	226,50	95 583,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				30 650,40		
2	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	118,80000	258,00	30 650,40	800-3	RTS 22/ II
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
				18,00*6,60	118,80000			
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				18 306,00		
3	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	136,51000	81,60	11 139,22	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů								
				18,70*7,30	136,51000			
4	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	136,51000	52,50	7 166,78	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů								
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				210,93		
5	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	0,79149	266,50	210,93	801-5	RTS 22/ II
na novostavbách a změnách objektů								
Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
1,2,3,4, :								
				Součet: : 0,79149	0,79149			
Díl: 783		Nátěry				194 204,40		
6	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	422,00000	460,20	194 204,40		Vlastní
vč.penetrace								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.8	Dešťová zdrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Celkem						338 954,73		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				157 948,93		
1	131201202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, strojně, s ručním dočištěním	m3	105,00000	230,10	24 160,50	800-1	RTS 22/ II
		s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek						
		210,00*0,50		105,00000				
2	131201209R00	Hloubení zapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	105,00000	18,20	1 911,00	800-1	RTS 22/ II
		s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek						
3	131301202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, strojně, s ručním dočištěním	m3	73,50000	436,00	32 046,00	800-1	RTS 22/ II
		s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek						
		210,00*0,35		73,50000				
4	131301209R00	Hloubení zapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	73,50000	18,20	1 337,70	800-1	RTS 22/ II
		s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek						
5	131401202R00	Hloubení zapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 5, s použitím trhavin	m3	31,50000	750,90	23 653,35	800-1	RTS 22/ II
		s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přemístěním výkopku ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od kraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek						
		210,00*0,15		31,50000				
6	161101103R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 4 do 6 m	m3	50,40000	157,50	7 938,00	800-1	RTS 22/ II
		bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,						
		210,00*0,24		50,40000				
7	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	210,00000	54,50	11 445,00	800-1	RTS 22/ II
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.						
8	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhuštěním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	47,25050	118,70	5 608,63	800-1	RTS 22/ II
		z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		ck :						
		210,00		210,00000				
		odpočet :						
		-4,10*10,90*3,45		-154,18050				
		-4,10*2,20*0,95		-8,56900				
9	58344169R	šterkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	94,50000	527,50	49 848,75	SPCM	RTS 22/ II
		47,25*2,00		94,50000				
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				26 864,96		
10	212572111R00	Lože pro travivody ze šterkopísku tříděného	m3	0,80000	1 448,50	1 158,80	800-2	RTS 22/ II
		40,00*0,20*0,10		0,80000				
11	212571111R00	Výplň travivodů šterkopískem, tříděným	m3	10,00000	1 202,60	12 026,00	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně,						
		40,00*(0,20+0,40*0,25/2)		10,00000				
12	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	40,00000	37,40	1 496,00	827-1	RTS 22/ II
13	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. travivodů z geotextilie o sklonu do 2,5,	m2	44,00000	55,80	2 455,20	800-2	RTS 22/ II
		v rýze nebo v zářezu se stěnami,						
		40,00*(0,20+0,25*2+0,40)		44,00000				
14	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	40,60000	214,40	8 704,64	SPCM	RTS 22/ II
		40,00*1,015		40,60000				
15	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná	m2	52,80000	19,40	1 024,32	SPCM	RTS 22/ II
		hmotnost 300 g/m2						
		44,00*1,20		52,80000				
Díl: 27		Základy				36 474,20		
16	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	8,59950	2 171,40	18 672,95	800-2	RTS 22/ II
		4,90*11,70*0,15		8,59950				
17	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	2,86650	1 611,60	4 619,65	800-2	Vlastní
		4,90*11,70*0,05		2,86650				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
18	274272120T01	Zdivo základové z bednicích tvárnic tloušťky 200 mm, výplň betonem C 30/37	m2	3,89500	1 744,00	6 792,88	801-1	Vlastní

s výplní betonem, bez výztuže,

4,10*0,95

3,89500

19	278382561R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,12420	6 091,60	756,58	801-5	RTS 22/ II

s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.

0,30*0,30*(0,05+0,18)/2*12

0,12420

20	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	95,46000	59,00	5 632,14	800-713	RTS 22/ II

4,30*11,10*2

95,46000

Díl: 38		Kompletní konstrukce					628 695,13	

21	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	4,77300	5 837,30	27 861,43	801-5	Vlastní

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

podkladní beton :

4,30*11,10*0,10

4,77300

22	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	41,81100	6 091,60	254 695,89	801-5	Vlastní

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm

zkosení hrany min. 30x30 mm

dno :

4,10*10,90*0,30

13,40700

4,10*0,30*0,30

0,36900

--- :

0,50*1,00*0,30

0,15000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		stěny :						
		(4,10+10,30)*2*0,30*2,85		24,62400				
		(4,10+1,60)*2*0,30*0,95		3,24900				
		-0,40*0,30*0,90		-0,10800				
		-0,60*0,30*1,00		-0,18000				

		0,50*0,30*1,00*2		0,30000				
23	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	194,63000	775,10	150 857,71	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		vnější :						
		(4,10+10,90)*2*3,15		94,50000				
		(4,10+2,20)*2*(4,10-3,15)		11,97000				
		(0,40+0,95)*2*0,30		0,81000				
		(0,60+1,00)*2*0,30		0,96000				
		-0,40*0,95		-0,38000				
		-0,60*1,00		-0,60000				
		vnitřní :						
		(3,50+10,30)*2*2,85		78,66000				
		(3,50+1,60)*2*0,95		9,69000				
		-0,40*0,95		-0,38000				
		-0,60*1,00		-0,60000				
24	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	194,63000	375,50	73 083,57	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
25	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	3,42040	35 725,80	122 196,53	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 3420,40*0,001		3,42040				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				45 732,31		
26	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	7,52238	6 079,50	45 732,31	801-5	Vlastní
		spádový beton 3,50*1,60*(0,80+0,50)/2		3,64000				
		3,50*8,70*(0,05+0,205)/2		3,88238				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				72 063,50		
27	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	65,70000	823,60	54 110,52	801-5	RTS 22/ II
		viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu. včetně adhézních můsteků a rozpínavých tmelů nebo viz detail těsnící pás BK S 150/2 : 55,60		55,60000				
		ABS křížový těsnící plech BK ABS150 : 5,80		5,80000				
		4,30		4,30000				
28	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	102,93500	65,90	6 783,42	801-5	RTS 22/ II
		- 3,50*10,30*2,70		97,33500				
		3,50*1,60*1,00		5,60000				
29	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou	m	10,10000	302,80	3 058,28		Vlastní
		viz detaily výkresů výztuže 4,30+5,80		10,10000				
30	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	102,93500	78,80	8 111,28	SPCM	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				9 300,90		
31	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 3,50*10,30	m2	36,05000	258,00	9 300,90	800-3	RTS 22/ II
				36,05000				
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				5 992,93		
32	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 4,10*10,90	m2	44,69000	81,60	3 646,70	801-5	RTS 22/ II
				44,69000				
33	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	44,69000	52,50	2 346,23	801-5	RTS 22/ II
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				80 899,90		
34	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm na novostavbách a změnách objektů Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,9,10,11,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,31,32,33, : Součet: : 303,56436	t	303,56436	266,50	80 899,90	801-5	RTS 22/ II
				303,56436				
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				430 844,63		
35	767001	zakrytí plnými deskami kompozitovýmivč.zásuvného nerez madla a výztuh, PL/1, dodávka a montáž výztuha profil 60x60/3 z ohýbaného plechu v délce 6,4 m	m2	25,00000	6 121,90	153 047,50		Vlastní
36	767002	zábradlí, nerez 17240, Z/1, vč.chem.kotev, dodávka a montáž viz.TZ	kg	200,44000	399,70	80 115,87		Vlastní
37	767003	žebřík s madlem, nerez 17240, Z/2, vč.chem.kotev, dodávka a montáž	kg	103,64000	399,70	41 424,91		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 01	Mechanická část ČOV
R:	DSO 01.9	Písková linka

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		viz.TZ						
38	767004	nosník U 180/60 mm pro podepření zakrytí, nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	54,50000	339,10	18 480,95		Vlastní
39	767005	nosník U 180/60 mm pro podepření zakrytí, nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	255,00000	339,10	86 470,50		Vlastní
40	767006	rám pro uložení pororoštu 35x60x5 mm, nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	119,10000	339,10	40 386,81		Vlastní
41	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	4 199,26540	2,60	10 918,09	800-767	RTS 22/ II

Díl: M21		Elektromontáže				6 117,72		
42	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	30,00000	108,60	3 258,00	M21	RTS 22/ II
43	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	5,20000	108,60	564,72	M21	RTS 22/ II
44	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

Celkem	1 500 935,11

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				383 794,76		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	42 386,50	42 386,50	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.

[viz.TZ](#)

2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	6 055,30	6 055,30	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.

[viz.TZ](#)

3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	6,00000	84,80	508,80	800-1	RTS 22/ II

nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením

ROAN :

20,00*0,15

3,00000

RODN :

20,00*0,15

3,00000

4	131201112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	415,00000	230,10	95 491,50	800-1	RTS 22/ II

kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,

ROAN :

415,00*0,50

207,50000

RODN :

415,00*0,50

207,50000

5	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	415,00000	18,20	7 553,00	800-1	RTS 22/ II

kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
6	131301112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, hloubení strojně	m3	145,25000	436,00	63 329,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
415,00*0,35				145,25000				
7	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	145,25000	18,20	2 643,55	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
8	131401112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 5, hloubení strojně	m3	62,25000	750,90	46 743,53	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
415,00*0,15				62,25000				
9	161101103R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 4 do 6 m	m3	199,20000	157,50	31 374,00	800-1	RTS 22/ II
bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,								
830,00*0,24				199,20000				
10	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	170,11000	54,50	9 271,00	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.								
ck :								
830,00				830,00000				
odpočet :								
-659,89				-659,89000				
11	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	659,89200	118,70	78 329,18	800-1	RTS 22/ II
z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,								
ck :								
830,00				830,00000				
odpočet :								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-4,30*4,30*4,35		-80,43150				
		-4,30*4,30*4,85		-89,67650				
12	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením. ROAN : 1,00	m2	1,00000	109,40	109,40	AP-HSV	RTS 22/ II
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce				13 153,10				
13	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ROAN : 8,00 RODN : 4,50	m2	12,50000	83,40	1 042,50	822-1	RTS 22/ II
14	110001	rozebrání šachty pro stahování podzemní vody, následná montáž na novém místě, viz. TZ vč.potrubí DN 150 - 2 m (plast) ROAN : 1,00 RODN : 1,00	kus	2,00000	6 055,30	12 110,60		Vlastní
Díl: 21 Úprava podloží a základ.spáry				48 091,22				
15	212572111R00	Lože pro travivody ze štěrkopísku tříděného 40,00*0,20*0,10	m3	0,80000	1 448,50	1 158,80	800-2	RTS 22/ II
16	212571111R00	Výplň travivodů štěrkopískem, tříděným do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, 40,00*(0,20+0,40*0,25/2)	m3	10,00000	1 202,60	12 026,00	800-2	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
17	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	40,00000	37,40	1 496,00	827-1	RTS 22/ II
ROAN : 20,00 20,00000 RODN : 20,00 20,00000								
18	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. travivodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 40,00*(0,20+0,25*2+0,40)	m2	44,00000	55,80	2 455,20	800-2	RTS 22/ II
44,00000								
19	21001	čerpací studna DN 1000 dočasná (3x skruž v.1000 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtláčného potrubí 80 m	kus	1,00000	26 764,10	26 764,10		Vlastní
ROAN : 1,00 1,00000								
20	28611223.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 100,0 mm 40,00*1,015	m	40,60000	78,00	3 166,80	SPCM	RTS 22/ II
40,60000								
21	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2 44,00*1,20	m2	52,80000	19,40	1 024,32	SPCM	RTS 22/ II
52,80000								
Díl: 27		Základy					34 716,11	
22	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	12,00500	2 171,40	26 067,66	800-2	RTS 22/ II
ROAN : 4,90*4,90*0,25 6,00250 RODN : 4,90*4,90*0,25 6,00250								
23	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	2,40100	1 611,60	3 869,45	800-2	Vlastní
ROAN : 4,90*4,90*0,05 1,20050 RODN :								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		4,90*4,90*0,05		1,20050				
24	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	81,00000	59,00	4 779,00	800-713	RTS 22/ II
		ROAN :						
		4,50*4,50*2		40,50000				
		RODN :						
		4,50*4,50*2		40,50000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce					998 391,34	
25	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	4,05000	5 837,30	23 641,07	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		ROAN :						
		4,50*4,50*0,10		2,02500				
		RODN :						
		4,50*4,50*0,10		2,02500				
26	380326142T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	24,57084	6 091,60	149 675,73	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		ROAN :						
		stěny :						
		(4,30+3,70)*2*0,30*1,50		7,20000				
		strop :						
		4,30*4,30*0,30		5,54700				
		-3,14*0,70*0,70*0,30		-0,46158				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		RODN :						
		stěny :						
		(4,30+3,70)*2*0,30*1,50			7,20000			
		strop :						
		4,30*4,30*0,30			5,54700			
		-3,14*0,70*0,70*0,30			-0,46158			
27	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	28,69078	6 091,60	174 772,76	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		ROAN :						
		stěny :						
		(4,30+3,70)*2*0,30*2,00			9,60000			
		3,14*1,25*1,25*1,25			6,13281			
		-3,14*1,05*1,05*1,25			-4,32731			
		strop :						
		4,30*4,30*0,20			3,69800			
		-3,10*3,10*0,20			-1,92200			
		RODN :						
		stěny :						
		(4,30+3,70)*2*0,30*2,50			12,00000			
		3,14*1,25*1,25*1,20			5,88750			
		-3,14*1,05*1,05*1,20			-4,15422			
		strop :						
		4,30*4,30*0,20			3,69800			
		-3,10*3,10*0,20			-1,92200			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
28	380326143T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	12,94300	6 091,60	78 843,58	801-5	Vlastní
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm ROAN : dno : 4,30*4,30*0,35 RODN : dno : 4,30*4,30*0,35			6,47150 6,47150			
29	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	301,70280	775,10	233 849,84	801-5	RTS 22/ II
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného ROAN : vnější : (4,30+4,30)*2*4,35 vnitřní : (3,70+3,70)*2*1,50 (3,70+3,70)*2*2,00 strop : 3,70*3,70 -3,14*0,70*0,70 --- : 3,70*3,70 -3,10*3,10			74,82000 22,20000 29,60000 13,69000 -1,53860 13,69000 -9,61000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		RODN :						
		vnější :						
		(4,30+4,30)*2*4,85		83,42000				
		vnitřní :						
		(3,70+3,70)*2*1,50		22,20000				
		(3,70+3,70)*2*2,50		37,00000				
		strop :						
		3,70*3,70		13,69000				
		-3,14*0,70*0,70		-1,53860				

		3,70*3,70		13,69000				
		-3,10*3,10		-9,61000				
30	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	301,70280	375,50	113 289,40	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
31	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení	m2	38,02540	944,70	35 922,60	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		ROAN :						
		vnitřní :						
		3,14*1,40*0,30		1,31880				
		3,14*2,50*1,25		9,81250				
		3,14*2,10*1,25		8,24250				
		RODN :						
		vnitřní :						
		3,14*1,40*0,30		1,31880				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,14*2,50*1,20		9,42000				
		3,14*2,10*1,20		7,91280				
32	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	38,02540	399,70	15 198,75	801-5	Vlastní
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného								
33	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	4,84797	35 725,80	173 197,61	801-5	RTS 22/ II
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,								
		2335,00*0,001		2,33500				
		2512,97*0,001		2,51297				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				7 267,00		
34	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	1,15395	6 297,50	7 267,00	801-5	Vlastní
spádový beton								
ROAN :								
		3,14*1,05*1,05*0,30		1,03856				
		-3,14*0,70*0,70*0,30		-0,46158				
RODN :								
		3,14*1,05*1,05*0,30		1,03856				
		-3,14*0,70*0,70*0,30		-0,46158				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				59 243,03		
35	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	33,60000	823,60	27 672,96	801-5	RTS 22/ II
viz detaily výkresů výztuže								
Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.								
včetně adhézních můstků a rozpínavých tmelů nebo viz detail								
těsnicí pás BK S 150/2 :								
		16,80		16,80000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		16,80		16,80000				
36	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	102,67500	65,90	6 766,28	801-5	RTS 22/ II
		-						
		ROAN :						
		3,70*3,70*1,50		20,53500				
		3,70*3,70*2,00		27,38000				
		RODN :						
		3,70*3,70*1,50		20,53500				
		3,70*3,70*2,50		34,22500				
37	931981011T01	bobtnavý pásek, dodávka a montáž	m	30,00000	557,10	16 713,00		Vlastní
38	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	102,67500	78,80	8 090,79	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy					10 939,20	
39	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	42,40000	258,00	10 939,20	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		ROAN :						
		(6,30+4,30)*2*1,00		21,20000				
		RODN :						
		(6,30+4,30)*2*1,00		21,20000				
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách					35 115,02	
40	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	36,98000	81,60	3 017,57	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
		ROAN :						
		4,30*4,30		18,49000				
		RODN :						
		4,30*4,30		18,49000				
41	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	36,98000	52,50	1 941,45	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

42	95000.1	vyřezávací lišty STA22B1220, dodávka a montáž	m	30,00000	1 005,20	30 156,00		Vlastní

vyřezávací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže

1,25*12

15,00000

1,25*12

15,00000

Díl: 96	Bourání konstrukcí					24 115,00		

43	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	2,50000	9 646,00	24 115,00		Vlastní

ROAN :

vybourání stáv.rozdělovací objekty :

2,50

2,50000

Díl: 99	Staveništní přesun hmot					70 405,24		

44	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	264,18478	266,50	70 405,24	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

15,16,18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,33,34,35,37,39,40,41, :

Součet: : 264,18478

264,18478

Díl: 767.1	Konstrukce zámečnické - ROAN					475 207,51		

45	767001	zakrytí objektu kompozitovým porořostem 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	10,25000	3 977,10	40 765,28		Vlastní
46	767002	prostup pro potrubí DN 400 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	239,70000	339,10	81 282,27		Vlastní
47	767003	prostup pro potrubí DN 500 - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	303,45000	339,10	102 899,90		Vlastní
48	767004	prostup mezistropem - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	62,60000	339,10	21 227,66		Vlastní
49	767005	kotvení přepadové hrany - ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	52,00000	339,10	17 633,20		Vlastní
50	767006	stavitelná hrana d=2100 mm - nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	99,05000	339,10	33 587,86		Vlastní
51	767007	kotevní pas pro těsnící přepážku - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	132,60000	339,10	44 964,66		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
52	767008	těsnící přepážka - nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	199,80000	339,10	67 752,18		Vlastní
53	767009	uložení pororoštu - ocel S235 a nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	58,10000	339,10	19 701,71		Vlastní
54	767010	ohýbaný nosník U - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	88,95000	339,10	30 162,95		Vlastní
55	767011	ohýbaný nosník L - nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	9,40000	339,10	3 187,54		Vlastní
56	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	4 631,65210	2,60	12 042,30	800-767	RTS 22/ II

Díl: 767.2		Konstrukce zámečnické - RODN				471 283,14		
57	7670001	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	10,25000	6 660,80	68 273,20		Vlastní
58	7670002	prostup pro potrubí DN 400 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	400,00000	339,10	135 640,00		Vlastní
59	7670003	prostup pro potrubí DN 500 - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	90,50000	339,10	30 688,55		Vlastní
60	7670004	prostup mezistropem - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	62,60000	339,10	21 227,66		Vlastní
61	7670005	kotvení přepadové hrany - ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	52,00000	339,10	17 633,20		Vlastní
62	7670006	stavitelná hrana d=2100 mm - nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	99,05000	339,10	33 587,86		Vlastní
63	7670007	kotevní pas pro těsnící přepážku - ocel S235 a nerez 17240, Z/6a, dodávka a montáž	kg	31,90000	339,10	10 817,29		Vlastní
64	7670007.1	kotevní pas pro těsnící přepážku - ocel S235 a nerez 17240, Z/6b, dodávka a montáž	kg	68,70000	339,10	23 296,17		Vlastní
65	7670008.1	těsnící přepážka - nerez 17240, Z/7a, dodávka a montáž	kg	48,45000	339,10	16 429,40		Vlastní
66	7670008.2	těsnící přepážka - nerez 17240, Z/7b, dodávka a montáž	kg	143,60000	339,10	48 694,76		Vlastní
67	7670009	uložení pororoštu - ocel S235 a nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	58,10000	339,10	19 701,71		Vlastní
68	7670010	ohýbaný nosník U - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	88,95000	339,10	30 162,95		Vlastní
69	7670011	ohýbaný nosník L - nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	9,40000	339,10	3 187,54		Vlastní
70	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	4 593,40290	2,60	11 942,85	800-767	RTS 22/ II

Díl: 783		Nátěry				18 869,45		
71	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	32,45520	581,40	18 869,45		Vlastní

ROAN :

(3,70+3,70)*2*0,60

8,88000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		3,14*2,50*0,60		4,71000				
		3,14*1,40*0,60		2,63760				
		RODN :						
		(3,70+3,70)*2*0,60		8,88000				
		3,14*2,50*0,60		4,71000				
		3,14*1,40*0,60		2,63760				

Díl: M21	Elektromontáže	13 538,64

72	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	34,40000	108,60	3 735,84	M21	RTS 22/ II

ROAN :

(4,30+4,30)*2 17,20000

RODN :

(4,30+4,30)*2 17,20000

73	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	48,00000	108,60	5 212,80	M21	RTS 22/ II

ROAN :

24,00 24,00000

RODN :

24,00 24,00000

74	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	2,00000	2 295,00	4 590,00		Vlastní

viz.TZ

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	19 569,22

75	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	7,92500	230,00	1 822,75	801-3	RTS 22/ II
76	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	7,92500	493,50	3 910,99	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.1	Rozdělovací objekty

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		13,14,43, :						
		Součet: : 7,92500		7,92500				
77	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	7,92500	319,80	2 534,42	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		13,14,43, :						
		Součet: : 7,92500		7,92500				
78	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	229,82500	30,30	6 963,70	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		13,14,43, :						
		Součet: : 229,82500		229,82500				
79	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	7,92500	447,50	3 546,44	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		13,14,43, :						
		Součet: : 7,92500		7,92500				
80	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	15,85000	49,90	790,92	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		13,14,43, :						
		Součet: : 15,85000		15,85000				
Celkem						2 683 698,98		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				147 302,37		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	18 165,70	18 165,70	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.

viz.TZ

2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	3 633,20	3 633,20	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.

viz.TZ

3	131201112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	117,50000	230,10	27 036,75	800-1	RTS 22/ II

kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,

Začátek provozního součtu

pro šachtu :

25,00

25,00000

pro ROSEL a ROREG :

210,00

210,00000

Mezisoučet

235,00000

Konec provozního součtu

235,00*0,50

117,50000

4	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	117,50000	18,20	2 138,50	800-1	RTS 22/ II

kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,

5	131301112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, hloubení strojně	m3	82,25000	436,00	35 861,00	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,						
		235,00*0,35		82,25000				
6	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	82,25000	18,20	1 496,95	800-1	RTS 22/ II
		kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,						
7	131401112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 5, hloubení strojně	m3	35,25000	750,90	26 469,23	800-1	RTS 22/ II
		kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,						
		235,00*0,15		35,25000				
8	161101102R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 2,5 do 4 m	m3	37,60000	115,10	4 327,76	800-1	RTS 22/ II
		bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,						
		235,00*0,16		37,60000				
9	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	63,83000	54,50	3 478,74	800-1	RTS 22/ II
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.						
		ck :						
		235,00		235,00000				
		odpočet :						
		-171,17		-171,17000				
10	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	171,17560	118,70	20 318,54	800-1	RTS 22/ II
		z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,						
		ck :						
		235,00		235,00000				
		odpočet :						
		odtoková šachta :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-1,40*1,40*2,14 ROSEL a ROREG : -2,00*6,70*4,45		-4,19440 -59,63000				
11	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením. regenerace vratného kalu : 40,00	m2	40,00000	109,40	4 376,00	AP-HSV	RTS 22/ II
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce				1 267,68				
12	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek regenerace vratného kalu : 15,20	m2	15,20000	83,40	1 267,68	822-1	RTS 22/ II
Díl: 21 Úprava podloží a základ.spáry				102 695,67				
13	212572111R00	Lože pro travivody ze štěrkopísku tříděného 30,00*0,20*0,10	m3	0,60000	1 448,50	869,10	800-2	RTS 22/ II
14	212571111R00	Výplň travivodů štěrkopískem, tříděným do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, 30,00*(0,20+0,40*0,25/2)	m3	7,50000	1 202,60	9 019,50	800-2	RTS 22/ II
15	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	30,00000	37,40	1 122,00	827-1	RTS 22/ II
16	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. travivodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 30,00*(0,20+0,25*2+0,40)	m2	33,00000	55,80	1 841,40	800-2	RTS 22/ II
17	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb, regenerace vratného kalu : 0,60*11,15	m2	586,19000	113,30	66 415,33	800-2	RTS 22/ II
				6,69000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		4,80*4,80*2		46,08000				
		9,90*4,80*2		95,04000				

		(0,60+11,15)*2*1,00		23,50000				
		(4,80+4,80)*2*(3,00+3,50)/2*2		124,80000				
		(9,90+4,80)*2*(3,00+3,50)/2*2		191,10000				

		0,75*3,00*10*2		45,00000				
		0,75*3,00*8*2		36,00000				

		2,00*2,80		5,60000				
		11,30*0,60		6,78000				
		2,00*2,80		5,60000				
18	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (5x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtláčního potrubí 50 m	kus	1,00000	20 285,00	20 285,00		Vlastní
19	28611223.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 100,0 mm	m	30,45000	78,00	2 375,10	SPCM	RTS 22/ II
		30,00*1,015		30,45000				
20	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	39,60000	19,40	768,24	SPCM	RTS 22/ II
		33,00*1,20		39,60000				
Díl: 27		Základy				6 676,90		
21	271531113R00	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	1,31300	2 171,40	2 851,05	800-2	RTS 22/ II
		odtoková šachta :						
		2,00*2,60*0,05		0,26000				
		ROSEL a ROREG :						
		2,60*8,10*0,05		1,05300				
22	271531114T01	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	1,31300	1 611,60	2 116,03	800-2	Vlastní
		odtoková šachta :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,00*2,60*0,05		0,26000				
		ROSEL a ROREG :						
		2,60*8,10*0,05		1,05300				
23	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	28,98000	59,00	1 709,82	800-713	RTS 22/ II
		ROSEL a ROREG :						
		2,10*6,90*2		28,98000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce					606 165,21	
24	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	1,68900	5 837,30	9 859,20	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		odtoková šachta :						
		1,60*1,50*0,10		0,24000				
		ROSEL a ROREG :						
		2,10*6,90*0,10		1,44900				
25	380326141T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XC4, XF3, XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	1,37340	6 091,60	8 366,20	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		nadbetonování nádrže :						
		15,26*0,15*0,60		1,37340				
26	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	22,06750	6 115,80	134 960,42	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		ROSEL a ROREG :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		stěny : (1,50+6,70)*2*0,25*4,55 1,50*0,25*4,55*2			18,65500 3,41250			
27	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm odtoková šachta : dno : 1,40*1,40*0,30 stěny : (1,40+1,00)*2*0,20*2,40 nadbetonování nádrže : 30,60*0,20*0,60 10,20*0,30*0,60 0,60*0,20*0,60 zabetonování otvorů ve stěně : 0,30*0,40*0,30*2	m3	8,54400	6 079,50	51 943,25	801-5	Vlastní
					0,58800 2,30400 3,67200 1,83600 0,07200 0,07200			
28	380326142T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm ROSEL a ROREG : dno :	m3	5,07904	6 091,60	30 939,48	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,00*6,70*0,30		4,02000				
		strop :						
		1,50*1,50*0,20		0,45000				
		-3,14*0,40*0,40*0,20		-0,10048				
		1,50*2,70*0,20		0,81000				
		-3,14*0,40*0,40*0,20		-0,10048				
29	380326143T31	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1 tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	0,59400	6 091,60	3 618,41	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		nadbetonování nádrže :						
		2,20*0,45*0,60		0,59400				
30	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	243,48700	775,10	188 726,77	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		odtoková šachta :						
		vnější :						
		(1,40+1,40)*2*2,70		15,12000				
		vnitřní :						
		(1,00+1,00)*2*2,40		9,60000				
		nadbetonování nádrže :						
		30,60*0,60*2		36,72000				
		10,20*0,60*2		12,24000				
		2,20*0,60*2		2,64000				
		15,26*0,60*2		18,31200				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,60*0,60*2		0,72000				
		ROSEL a ROREG :						
		vnější :						
		(2,00+6,70+2,00)*4,85		51,89500				
		vnitřní :						
		(1,50+1,50)*2*4,55		27,30000				
		--- :						
		(1,50+1,50)*2*2,15		12,90000				
		1,50*1,50		2,25000				
		(1,50+1,50)*2*2,20		13,20000				
		--- :						
		(1,50+2,70)*2*2,15		18,06000				
		1,50*2,70		4,05000				
		(1,50+2,70)*2*2,20		18,48000				
31	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	243,48700	375,50	91 429,37	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
32	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	2,41624	35 725,80	86 322,11	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		264,63*0,001		0,26463				
		373,04*0,001		0,37304				
		1778,57*0,001		1,77857				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				28 150,71		
33	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	4,47014	6 297,50	28 150,71	801-5	Vlastní
		spádový beton						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		odtokový žlab :						
		11,13*0,60*0,38		2,53764				
		odtoková šachta :						
		1,00*1,00*0,15		0,15000				
		regenerace vratného kalu :						
		5,00*0,10		0,50000				
		ROSEL a ROREG :						
		1,50*1,50*0,15		0,33750				
		1,50*1,50*0,15		0,33750				
		1,50*2,70*0,15		0,60750				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				156 697,88		
34	931961115T00	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plstí a PPS z polystyrenu, tloušťky 20 mm, vloženo před betonáží	m2	29,81500	262,80	7 835,38	801-1	Vlastní
včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).								
		regenerace vratného kalu :						
		4,45*6,70		29,81500				
35	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	26,00000	823,60	21 413,60	801-5	RTS 22/ II
viz detaily výkresů výztuže								
Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.								
včetně adhézních můsteků a rozpínavých tmelů nebo viz detail								
		těsnící pás BK S 150/2 :						
		5,10		5,10000				
		20,90		20,90000				
36	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	597,11250	41,10	24 541,32	801-5	RTS 22/ II

regenerace vratného kalu :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,60*11,15*1,00		6,69000				
		4,80*4,80*4,00*2		184,32000				
		9,90*4,80*4,00*2		380,16000				
		odtoková šachta :						
		1,00*1,00*2,25		2,25000				
		ROSEL a ROREG :						
		1,50*1,50*2,15		4,83750				
		1,50*1,50*4,51		10,14750				
		1,50*2,70*2,15		8,70750				
37	930002	těsnění spáry mezi betony rozpínavými maltami	m	8,00000	290,70	2 325,60		Vlastní
38	933002	vodorozpínavý pásek, dodávka a montáž	m	70,00000	557,10	38 997,00		Vlastní
		regenerace vratného kalu :						
		55,00		55,00000				

		15,00		15,00000				
39	933003	zajištění praskliny ve stěně nádrže - nesmršťující směs s hydraulickými pojiv, viz TZ, dodávka a montáž	m3	0,30000	48 441,70	14 532,51		Vlastní
40	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	597,11250	78,80	47 052,47	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				90 252,52		
41	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	212,97500	88,30	18 805,69	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení						
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		(15,00+4,80)*2*(4,00-1,80)*2		174,24000				
		(3,00+6,70+3,00)*(4,85-1,80)		38,73500				
42	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	638,92500	67,60	43 191,33	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele 212,975*3		638,92500				
43	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	212,97500	72,10	15 355,50	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele						
44	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	50,00000	258,00	12 900,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			208 485,85			
45	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	184,50750	81,60	15 055,81	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů regenerace vratného kalu : 16,50*10,20 1,13*0,75 odtoková šachta : 1,40*1,40 ROSEL a ROREG : 2,00*6,70		168,30000 0,84750 1,96000 13,40000				
46	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	184,50750	52,50	9 686,64	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
47	620001	sanace povrchů vnitřních v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž	m2	2,00000	4 238,70	8 477,40		Vlastní
48	95000.6	vyřezávací lišty STA14B1020, dodávka a montáž	m	15,00000	2 724,90	40 873,50		Vlastní
		vyřezávací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže 1,25*12		15,00000				
49	953981105T02	chemické kotvy do betonu, hl. 170 mm	kus	275,00000	488,70	134 392,50		Vlastní
		275,00		275,00000				
Díl: 96		Bourání konstrukcí			158 109,52			
50	970051018R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 14-18 mm	m	46,75000	1 186,90	55 487,58	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,17*275		46,75000				
51	970051080R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 80 mm	m	0,15000	2 083,00	312,45	801-3	RTS 22/ II
		P6 :						
		0,15		0,15000				
52	970251100R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 100 mm	m	111,40000	482,00	53 694,80	801-3	RTS 22/ II
		regenerace vratného kalu :						
		koruna nádrže :						
		55,70*2		111,40000				
53	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	3,86750	9 646,00	37 305,91		Vlastní
		regenerace vratného kalu :						
		šachta :						
		1,15		1,15000				
		spádové betony :						
		5,00*0,10		0,50000				
		11,15*0,60*0,15		1,00350				
		v místě praskliny nádrže :						
		0,50*0,10*2		0,10000				
		odbourání koruny :						
		55,70*0,20*0,10		1,11400				
54	970051300T01	jádrové vrtání , do D 450 mm	m	1,40000	8 077,70	11 308,78		Vlastní
		P1 :						
		0,30		0,30000				
		P2 :						
		0,30		0,30000				
		P3 :						
		0,30		0,30000				
		P4 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,30		0,30000				
		P5 :						
		0,20		0,20000				

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	42 777,48					
55	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	160,51587	266,50	42 777,48	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,14,16,17,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,32,33,34,35,41,42,44,45,46, :

Součet: : 160,51587

160,51587

Díl: 767		Konstrukce zámečnické					1 106 323,46		
56	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	1 981,00000	53,30	105 587,30	800-767	RTS 22/ II	

demontáž nerezového zábradlí :

1881,00

1 881,00000

demontáž přepadové hrany :

100,00

100,00000

57	767000.1	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	1,25000	3 977,10	4 971,38		Vlastní
58	767000.2	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/2, dodávka a montáž	m2	7,10000	3 977,10	28 237,41		Vlastní
59	767000.3	zakrytí plnými deskami kompozitovými, PL/3, dodávka a montáž	m2	2,60000	6 121,90	15 916,94		Vlastní
60	767001	přepadová hrana dl.2,5 m - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	138,60000	339,10	46 999,26		Vlastní

69,30*2

138,60000

61	767002	prostup pro potrubí DN 500 - nátok OV - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	80,05000	339,10	27 144,96		Vlastní
62	767003	uložení pororoštu - S235, Z/3, dodávka a montáž	kg	20,35000	339,10	6 900,69		Vlastní
63	767004	přepadová hrana ROSEL - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	401,05000	654,00	262 286,70		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
64	767005	přepadová hrana ROREG - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	276,65000	545,00	150 774,25		Vlastní
65	767006	prostup pro potrubí DN 100 - výtlač fugátu - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	43,70000	339,10	14 818,67		Vlastní
21,85*2			43,70000					
66	767007	prostup pro potrubí DN 150 - odtok PK - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	29,20000	339,10	9 901,72		Vlastní
67	767008	prostup pro potrubí DN 400 - obtok reg.kalu, nátok kalu - ocel S235 a nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	132,50000	339,10	44 930,75		Vlastní
66,25*2			132,50000					
68	767009	prostup pro potrubí DN 500 - nátok OV - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	85,40000	339,10	28 959,14		Vlastní
69	767010	prostup pro potrubí DN 300 - nátok OV do selektoru, nátok kalu - ocel S235 a nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	226,00000	339,10	76 636,60		Vlastní
56,50*4			226,00000					
70	767011	prostup pro potrubí DN 400 - nátok kalu do ROREG - ocel S235 a nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	8,00000	339,10	2 712,80		Vlastní
71	767012	článekové těsnění pro potrubí DN 300, Z/9, dodávka a montáž	kus	5,00000	4 020,70	20 103,50		Vlastní
do stěny tl.300 mm :			4,00000					
4,00								
do stěny tl. 200 mm :			1,00000					
1,00								
72	767013	uložení pororoštu - ocel S235 a nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	98,25000	339,10	33 316,58		Vlastní
73	767014	schodiště - vyrovnávací - ocel S235 a nerez 17240, Z/11, dodávka a montáž	kg	56,15000	399,70	22 443,16		Vlastní
vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ								
74	767015	schodiště - vyrovnávací - ocel S235 a nerez 17240, Z/12, dodávka a montáž	kg	57,45000	399,70	22 962,77		Vlastní
vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
75	767016	zábradlí trubkové, sloupky a madlo, příčník v. 1,1 m - nerez 17240, Z/13, dodávka a montáž	kg	265,70000	399,70	106 200,29		Vlastní

vč.chem.kotev

viz.TZ

76	767017	ohýbaný nosník - nerez 17240, Z/14, dodávka a montáž	kg	56,00000	399,70	22 383,20		Vlastní

14,00*4

56,00000

77	767018	prostup mezistropem v ROSEL - nerez 17240, Z/15, dodávka a montáž	kus	1,00000	2 967,10	2 967,10		Vlastní
78	767019	prostup mezistropem v ROREG - nerez 17240, Z/16, dodávka a montáž	kus	1,00000	2 967,10	2 967,10		Vlastní
79	767020	úprava st. zábradlí - nerez 17240, Z/17, dodávka a montáž	kus	1,00000	18 165,70	18 165,70		Vlastní

viz.TZ

80	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	10 782,87970	2,60	28 035,49	800-767	RTS 22/ II

Díl: 783		Nátěry	369 203,75					
81	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	614,15300	460,20	282 633,21		Vlastní

vč.penetrace

82	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	87,06000	581,40	50 616,68		Vlastní

regenerace vratného kalu :

(0,60+11,15)*2*0,60

14,10000

(4,80+4,80)*2*0,60*2

23,04000

(9,90+4,80)*2*0,60*2

35,28000

odtoková šachta :

(1,00+1,00)*2*0,60

2,40000

ROSEL a ROREG :

(1,50+1,50)*2*0,60

3,60000

(1,50+1,50)*2*0,60

3,60000

(1,50+2,70)*2*0,60

5,04000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
83	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	17,98000	787,20	14 153,86		Vlastní
		regenerace vratného kalu :						
		2,00*2,80		5,60000				
		11,30*0,60		6,78000				
		2,00*2,80		5,60000				
84	622412254T04	nátěr stěny v místě praskliny - osmotická cementová malta, dodávka a montáž	m2	40,00000	545,00	21 800,00		Vlastní
Díl: M21		Elektromontáže				8 619,06		
85	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	22,10000	108,60	2 400,06	M21	RTS 22/ II
		odtoková šachta :						
		1,30*4		5,20000				
		ROSEL a ROREG :						
		(1,75+6,70)*2		16,90000				
86	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	15,00000	108,60	1 629,00	M21	RTS 22/ II
		odtoková šachta :						
		3,00		3,00000				
		ROSEL a ROREG :						
		12,00		12,00000				
87	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	2,00000	2 295,00	4 590,00		Vlastní
		viz.TZ						
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				33 807,00		
88	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	13,69093	493,50	6 756,47	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :
12,50,51,52,53,54,56, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 13,69093	13,69093					
89	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	13,69093	319,80	4 378,36	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 12,50,51,52,53,54,56, : Součet: : 13,69093	13,69093					
90	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	397,03697	30,30	12 030,22	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 12,50,51,52,53,54,56, : Součet: : 397,03697	397,03697					
91	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	13,69093	447,50	6 126,69	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 12,50,51,52,53,54,56, : Součet: : 13,69093	13,69093					
92	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	27,38186	49,90	1 366,35	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 12,50,51,52,53,54,56, : Součet: : 27,38186	27,38186					
93	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	13,69093	230,00	3 148,91	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 12,50,51,52,53,54,56, : Součet: : 13,69093	13,69093					
Celkem						3 066 535,06		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				4 019,88		
1	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	48,20000	83,40	4 019,88	822-1	RTS 22/ II

s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek

AN1 :

16,80*0,50

8,40000

3,14*10,00*0,50

15,70000

AN2 :

16,80*0,50

8,40000

3,14*10,00*0,50

15,70000

Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				554 925,00		
2	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	2 450,00000	226,50	554 925,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				2 805,61		
3	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,14239	19 703,70	2 805,61	801-5	Vlastní

spádový beton

doplnění spádových betonů :

1,00*0,10

0,10000

zapravení prostupů :

3,14*0,15*0,15*0,30*2

0,04239

Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				202 691,41		
4	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	877,68160	88,30	77 499,29	800-3	RTS 22/ II

včetně kotvení

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

(16,10*2+3,14*9,58)*(5,80-1,80)

249,12480

(16,10*2+3,14*9,58)*(5,80-1,80)

249,12480

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		16,10*(5,80-1,80)*2		128,80000				
		16,10*(5,80-1,80)*2		128,80000				
		3,14*4,85*(5,80-1,80)*2		121,83200				
5	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	877,68160	67,60	59 331,28	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení						
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
6	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	877,68160	72,10	63 280,84	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
7	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			119 914,03			
8	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	567,96750	81,60	46 346,15	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
		tříkomorová šachta :						
		1,50*3,90		5,85000				
		AN3, AN4 :						
		7,16		7,16000				
		AN3, AN4 :						
		16,50*10,70		176,55000				
		3,14*5,75*5,75		103,81625				

		16,50*10,35		170,77500				
		3,14*5,75*5,75		103,81625				
9	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	567,96750	52,50	29 818,29	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
10	950001	zakrytí stáv.nerezového zábradlí	paušál	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		viz.TZ						
11	950002	zapravení stěny (přebroušení, vyspravení betonu na pohledový, sanační stěrka tl.10 mm, fin.vrstva, tl. 5 mm, dodávka a montáž	m2	1,50000	1 150,50	1 725,75		Vlastní
12	950003	vyčištění a vyspravení přepadových ocelových hran, dodávka a montáž	m	4,80000	302,80	1 453,44		Vlastní
13	95004.2	prostup pro potrubí DN 60 v otvoru DN150, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 875,40	3 875,40		Vlastní
14	95004.3	prostup pro potrubí DN 400 v otvoru DN550, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	4,00000	8 719,60	34 878,40		Vlastní

v tl. stěny 350 mm :

2,00

2,00000

v tl.stěny 300 mm :

2,00

2,00000

Díl: 96	Bourání konstrukcí					19 367,20		
15	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	0,30000	3 064,00	919,20	801-3	RTS 22/ II
16	970051300T02	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 600 mm	m	1,30000	11 396,00	14 814,80	801-3	Vlastní

0,35*2

0,70000

0,30*2

0,60000

17	96001	demontáž stáv.nátokových potrubí	paušál	1,00000	3 633,20	3 633,20		Vlastní

viz.TZ

Díl: 99	Staveništní přesun hmot					4 678,36		
18	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	17,55483	266,50	4 678,36	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

2,3,4,5,7,8,9, :

Součet: : 17,55483

17,55483

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				2 187,43		
19	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	40,00000	53,30	2 132,00	800-767	RTS 22/ II
		demontáž porořadu vč.rámu :						
		40,00		40,00000				
20	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	21,32000	2,60	55,43	800-767	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 783		Nátěry				1 260 343,33		
21	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	2 450,00000	460,20	1 127 490,00		Vlastní
		vč.penetrace						
22	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	171,92336	581,40	99 956,24		Vlastní
		AN3, AN4 :						
		16,50*0,60*2		19,80000				
		16,50*0,60*2		19,80000				
		3,14*10,00*0,60*2		37,68000				

		16,50*0,60*2*2		39,60000				
		1,53*0,60*2*4		7,34400				
		0,25*0,60*2*4		1,20000				
		0,53*0,60*2*4		2,54400				
		0,25*0,60*2*4		1,20000				

		3,14*5,26*0,60*2		19,81968				
		3,14*4,76*0,60*2		17,93568				
		5,00		5,00000				
23	622412254T03	nátěr pochozí betonových lávek a ploch - protiskluzný, dodávka a montáž	m2	41,79000	787,20	32 897,09		Vlastní
		20,50*1,20		24,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		9,55*0,90*2		17,19000				

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot						17 374,72	
24	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	7,03629	230,00	1 618,35	801-3	RTS 22/ II
25	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	7,03629	493,50	3 472,41	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,15,16,17,19, :

Součet: : 7,03629

7,03629

26	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	7,03629	319,80	2 250,21	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,15,16,17,19, :

Součet: : 7,03629

7,03629

27	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	204,05244	30,30	6 182,79	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,15,16,17,19, :

Součet: : 204,05244

204,05244

28	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	7,03629	447,50	3 148,74	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,15,16,17,19, :

Součet: : 7,03629

7,03629

29	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	14,07258	49,90	702,22	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,15,16,17,19, :

Součet: : 14,07258

14,07258

Celkem						2 188 306,97		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				4 850 833,60		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	157 435,50	157 435,50	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.

vč.hydrovrtu

viz.TZ

2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	30 276,10	30 276,10	800-1	RTS 22/ II

na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.

vč.hydrovrtu

viz.TZ

3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	245,00000	84,80	20 776,00	800-1	RTS 22/ II

nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením

2450,00*0,10

245,00000

4	122201102R00	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině 3 přes 100 do 1 000 m3	m3	175,00000	230,10	40 267,50	800-1	RTS 22/ II

s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek,

povodňový val :

175,00

175,00000

5	122201109R00	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině 3 příplatek k cenám za lepivost horniny	m3	175,00000	18,20	3 185,00	800-1	RTS 22/ II

s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek,

6	131201113R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 10000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	4 325,00000	60,60	262 095,00	800-1	RTS 22/ II

kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,

výkop pro AN, DN, III.stupeň čištění a měrný žlab :

8650,00*0,50

4 325,00000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
7	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3, kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	4 325,00000	12,20	52 765,00	800-1	RTS 22/ II
8	131301113R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 10000 m3, v hornině 4, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	3 027,50000	90,90	275 199,75	800-1	RTS 22/ II
					8650,00*0,35	3 027,50000		
9	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4, kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	3 027,50000	14,60	44 201,50	800-1	RTS 22/ II
10	131401113R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 10000 m3, v hornině 5, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	865,00000	629,80	544 777,00	800-1	RTS 22/ II
					8650,00*0,10	865,00000		
11	131501113R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 10000 m3, v hornině 6, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	432,50000	1 017,30	439 982,25	800-1	RTS 22/ II
					8650,00*0,05	432,50000		
12	161101103R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 4 do 6 m bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,	m3	1 038,00000	54,50	56 571,00	800-1	RTS 22/ II
					8650,00*0,12	1 038,00000		
13	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla. na mezideponii :	m3	15 422,22000	48,50	747 977,67	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		ck :						
		8650,00		8 650,00000				
		175,00		175,00000				
		odpočet :						
		-5526,22		-5 526,22000				
		šd :						
		6,00*25,00*2,85		427,50000				
		6,00*15,00*(5,00-2,85)		193,50000				
		6,00*15,00*5,00		450,00000				
		zásyp tam a zpět :						
		5526,22*2		11 052,44000				
14	167101102R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání výkopku přes 100 m3, z horniny 1 až 4	m3	5 526,21800	42,40	234 311,64	800-1	RTS 22/ II
15	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	5 526,21800	115,10	636 067,69	800-1	RTS 22/ II
		z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,						
		ck :						
		8650,00		8 650,00000				
		odpočet :						
		-28,40		-28,40000				
		-141,99		-141,99000				
		-567,96*5,20		-2 953,39200				
16	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení	m2	1 600,00000	109,40	175 040,00	AP-HSV	RTS 22/ II
		a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením.						
17	58344169R	Štěrkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	2 142,00000	527,50	1 129 905,00	SPCM	RTS 22/ II
		6,00*25,00*2,85*2,00		855,00000				
		6,00*15,00*(5,00-2,85)*2,00		387,00000				
		6,00*15,00*5,00*2,00		900,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				500 146,84		
18	212572111R00	Lože pro travivody ze štěrkopísku tříděného	m3	4,20000	1 448,50	6 083,70	800-2	RTS 22/ II
		210,00*0,20*0,10		4,20000				
19	212571111R00	Výplň travivodů štěrkopískem, tříděným	m3	52,50000	1 202,60	63 136,50	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně,						
		210,00*(0,20+0,40*0,25/2)		52,50000				
20	212753116R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 160, bez lože	m	210,00000	41,30	8 673,00	827-1	RTS 22/ II
21	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. travivodů z geotextilie o sklonu do 2,5,	m2	231,00000	55,80	12 889,80	800-2	RTS 22/ II
		v rýze nebo v zářezu se stěnami,						
		210,00*(0,20+0,25*2+0,40)		231,00000				
22	21001	hydrovrt d=0,30 m, hl.=7,0 m, perforovaná zárubnice a obsyp, vč.technologie vrtu, potrubí pro čerpán, PE DN 100 celk.délky 350 m, dodávka a montáž	kus	5,00000	60 552,10	302 760,50		Vlastní
23	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (2x, 2x, 3x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtláčeného potrubí 80m, 45m, 45m	paušál	1,00000	55 526,30	55 526,30		Vlastní
		viz.TZ						
24	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	213,15000	214,40	45 699,36	SPCM	RTS 22/ II
		210,00*1,015		213,15000				
25	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	277,20000	19,40	5 377,68	SPCM	RTS 22/ II
		231,00*1,20		277,20000				
Díl: 21.1		Pramencové kotvy				2 051 410,61		
26	151825203R00	Pažiny, převázky a vrchní kotvení zápor zřízení zdvojené převázky, ocelové, profil U č.300	t	3,69600	84 773,00	313 321,01	800-1	RTS 22/ II
		40*2=80m*46,2kg=3696kg						
27	229940010T04	2-pramencová předpjatá kotva dočasná - vč.zálivky a kotevních desek, dodávka a montáž	m	208,00000	8 356,20	1 738 089,60		Vlastní
		předpětí 250kN						
		předpokládané navrtání kotev po 3 m, viz.statický výpočet +schema						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		13,00 kotev*2,00 řady=26kotev*8m délka = 208m celková délka		208,00000				
Díl: 23		Štětové stěny				890 509,67		
28	231943111R00	Stěny beraněné z ocelových štětovnic z terénu, nastražení, délka od 0 do 10 m	m2	180,00000	698,80	125 784,00	800-2	RTS 22/ II
		40,00*4,50		180,00000				
29	231943212R00	Stěny beraněné z ocelových štětovnic z terénu, zabranění, délka od 0 do 8 m	m2	180,00000	1 809,30	325 674,00	800-2	RTS 22/ II
30	237941112R00	Vytažení štětových stěn z ocelových štětovnic doba zabranění do 2 roků, délka štětovnic do 12 m, délka zabranění od 0 do 8 m	m2	180,00000	1 090,00	196 200,00	800-2	RTS 22/ II
31	239941121R00	Pomocná konstrukce z oceli zřízení	t	1,00000	30 905,80	30 905,80	800-2	RTS 22/ II
		Včetně spojovacího materiálu a dodávky viz. TZ nebo případná dílenská dokumentace						
32	239941131R00	Pomocná konstrukce z oceli odstranění	t	1,00000	9 216,10	9 216,10	800-2	RTS 22/ II
		Včetně spojovacího materiálu.						
33	13442220R	štětovnice	T	13,95000	14 532,60	202 729,77	SPCM	RTS 22/ II
		180,00*155,00*0,001*0,50		13,95000				
Díl: 27		Základy				421 211,37		
34	271531113R00	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	141,99187	2 171,40	308 321,15	800-2	RTS 22/ II
		tříkomorová šachta :						
		dno :						
		1,50*3,90*0,25		1,46250				
		AN3, AN4 :						
		dno :						
		7,16*0,25		1,79000				
		AN3, AN4 :						
		16,50*10,70*0,25		44,13750				
		3,14*5,75*5,75*0,25		25,95406				
		--- :						
		16,50*10,35*0,25		42,69375				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,14*5,75*5,75*0,25		25,95406				
35	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	28,39838	1 611,60	45 766,83	800-2	Vlastní
		tříkomorová šachta :						
		dno :						
		1,50*3,90*0,05		0,29250				
		AN3, AN4 :						
		dno :						
		7,16*0,05		0,35800				
		AN3, AN4 :						
		16,50*10,70*0,05		8,82750				
		3,14*5,75*5,75*0,05		5,19081				
		--- :						
		16,50*10,35*0,05		8,53875				
		3,14*5,75*5,75*0,05		5,19081				
36	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie,	m2	1 137,68460	59,00	67 123,39	800-713	RTS 22/ II
		Fólie polymerní						
		AN3, AN4 :						
		16,50*10,90*2		359,70000				
		3,14*5,85*5,85*2		214,91730				
		--- :						
		16,50*10,55*2		348,15000				
		3,14*5,85*5,85*2		214,91730				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				10 366 627,07		
37	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	57,58123	5 837,30	336 118,91	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		podkladní beton :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		tříkomorová šachta :						
		1,70*4,10*0,10		0,69700				
		AN3, AN4 :						
		16,50*10,90*0,10		17,98500				
		3,14*5,85*5,85*0,10		10,74587				

		16,50*10,55*0,10		17,40750				
		3,14*5,85*5,85*0,10		10,74587				
38	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	26,29660	6 091,60	160 188,37	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		AN3, AN4 :						
		strop :						
		9,20*11,92*0,20		21,93280				
		11,32*1,20*0,20		2,71680				
		9,15*0,90*0,20		1,64700				
39	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	124,76028	6 091,60	759 989,72	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		tříkomorová šachta :						
		stěny :						
		(1,50+3,40)*2*0,25*3,50		8,57500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,00*0,20*3,50*2		1,40000				
		AN3, AN4 :						
		stěny :						
		16,50*0,30*5,80*2		57,42000				
		3,14*2,63*2,63*5,40*2		234,56591				
		-3,14*2,38*2,38*5,40*2		-192,09113				
		1,53*0,25*5,40*4		8,26200				
		0,53*0,25*5,40*4		2,86200				

		(1,62+1,41+1,62)*0,30*2,70		3,76650				
40	380326142T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	3,61050	6 079,50	21 950,03	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		tříkomorová šachta :						
		dno :						
		1,50*3,90*0,25		1,46250				
		AN3, AN4 :						
		dno :						
		7,16*0,30		2,14800				
41	380326143T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	277,47875	6 091,60	1 690 289,55	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		AN3, AN4 :						
		dno :						
		16,50*10,70*0,50			88,27500			
		3,14*5,75*5,75*0,50			51,90813			

		16,50*10,35*0,50			85,38750			
		3,14*5,75*5,75*0,50			51,90813			
42	380326143T31	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1 tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	233,38594	6 115,80	1 427 341,73	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		AN3, AN4 :						
		stěny :						
		16,50*0,35*5,80*3			100,48500			
		3,14*5,35*5,35*5,80*2			1 042,54594			
		-3,14*5,00*5,00*5,80*2			-910,60000			
		-1,00*0,35*1,95*2			-1,36500			
		klín :						
		1,00*0,40/2*5,80*2			2,32000			
43	380326143T32	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3 tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	12,47520	6 115,80	76 295,83	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		AN3, AN4 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		svisle :						
		3,05*0,40*0,20			0,24400			
		5,67*0,40*0,20			0,45360			
		11,92*0,40*0,20			0,95360			
		8,80*0,40*0,40			1,40800			
		(11,92+8,80)*0,40*0,35			2,90080			
		(9,58+1,20+9,58)*0,40*0,40			3,25760			
		(9,58+1,20+9,58)*0,40*0,40			3,25760			
44	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	1 316,04000	775,10	1 020 062,60	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		tříkomorová šachta :						
		vnější :						
		(1,50+3,90)*2*3,75			40,50000			
		vnitřní :						
		(1,00+1,00)*2*3,50*3			42,00000			
		AN3, AN4 :						
		vnější :						
		16,50*5,80*2			191,40000			
		--- :						
		(1,62+1,41+1,62)*3,00			13,95000			
		vnitřní :						
		16,50*5,80*2			191,40000			
		16,50*5,40*2			178,20000			
		--- :						
		1,53*5,40*4			33,04800			
		0,25*5,40*4			5,40000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,53*5,40*4		11,44800				
		0,25*5,40*4		5,40000				

		16,50*5,40*2*2		356,40000				

		(1,62+1,41+1,62)*2,70		12,55500				
		strop :						
		9,20*11,92		109,66400				
		11,32*1,20		13,58400				
		9,15*0,90		8,23500				
		průvlaky :						
		3,05*(0,40*2+0,20)		3,05000				
		5,67*(0,40*2+0,20)		5,67000				
		11,92*(0,40*2+0,20)		11,92000				
		8,80*(0,40*2+0,40)		10,56000				
		(11,92+8,80)*(0,40+0,35*2)		22,79200				
		(9,58+1,20+9,58)*(0,40+0,40*2)		24,43200				
		(9,58+1,20+9,58)*(0,40+0,40*2)		24,43200				
45	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	1 316,04000	375,50	494 173,02	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
46	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení	m2	1 090,10504	944,70	1 029 822,23	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		AN3, AN4 :						
		vnější :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		3,14*10,70*5,80*2		389,73680				
		-1,00*1,95*2		-3,90000				
		vnitřní :						
		3,14*10,00*5,80*2		364,24000				
		(1,00+1,95)*2*0,35*2		4,13000				
		-1,00*1,95*2		-3,90000				
		--- :						
		3,14*5,26*5,40*2		178,37712				
		3,14*4,76*5,40*2		161,42112				
47	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	1 090,10504	399,70	435 714,98	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
48	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	81,39514	35 725,80	2 907 906,49	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		76780,47*0,001		76,78047				
		3773,28*0,001		3,77328				
		841,39*0,001		0,84139				
49	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,18960	35 725,80	6 773,61	801-1	RTS 22/ II
		včetně distančních prvků						
		189,60*0,001		0,18960				
Díl: 5		Komunikace				244 595,60		
50	564861111R00	Podklad ze štěrkodrti s rozprostřením a zhutněním frakce 0-63 mm, tloušťka po zhutnění 200 mm	m2	81,00000	308,30	24 972,30	822-1	RTS 22/ II
		provizorní ochrana potrubí :						
		7,00*3,00		21,00000				
		províroní komunikace :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		20,00*3,00		60,00000				
51	584121111R00	Osazení silničních panelů jakéhokoliv druhu a velikosti ze železového betonu, s provedením podkladu z kameniva těženého do tl. 4 cm provizorní ochrana potrubí : 7,00*3,00 províření komunikace : 20,00*3,00	m2	81,00000	307,70	24 923,70	822-1	RTS 22/ II
				21,00000				
				60,00000				
52	59381086R	panel pro komunikace železobetonový; IZD; l = 300,0 cm; š = 120,0 cm; h = 21,5 cm	kus	23,00000	8 465,20	194 699,60	SPCM	RTS 22/ II
		23,00		23,00000				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				9 640,21		
53	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	1,53080	6 297,50	9 640,21	801-5	Vlastní
		spádový beton tříkomorová šachta : 1,00*1,00*0,20*3 AN3, AN4 : 7,16*0,13		0,60000				
				0,93080				
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení				10 293,90		
54	890031	provizorní zajištění stáv. obnaženého potrubí při realizaci výkopu l160 - 4 m = 8 kusů, mezi profily vloženy dřevěné fošny, dodávka a montáž	paušál	1,00000	10 293,90	10 293,90		Vlastní
		viz.TZ						
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				730 268,84		
55	931961115T00	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plsti a PPS z polystyrenu, tloušťky 20 mm, vloženo před betonáží	m2	110,00000	262,80	28 908,00	801-1	Vlastní
		včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).						
		110,00		110,00000				
56	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	357,90000	823,60	294 766,44	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vazacího drátu. včetně adhézních můstků a rozpínavých tmelů nebo viz detail ABS křížový těsnicí plech BK ABS200 : 63,80 ABS křížový těsnicí plech BK ABS300 : 120,80 těsnicí pás BK S 150/2 : 160,40 12,90		63,80000 120,80000 160,40000 12,90000				
57	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	2 834,50000	41,10	116 497,95	801-5	RTS 22/ II
		- tříkomorová šachta : 1,00*1,00*3,30*3 AN3, AN4 : 16,50*10,00*5,80*2 3,14*5,00*5,00*5,80*2		9,90000 1 914,00000 910,60000				
58	933002	těsnění spáry mezi betony rozpínavými maltami	m	19,00000	290,70	5 523,30		Vlastní
59	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou	m	196,20000	302,80	59 409,36		Vlastní
		dodání a osazení a následně vytržení viz detaily výkresů výztuže 63,80+120,80+11,60		196,20000				
60	933002	tahokov lehký velikost oka 20/8 tl.3 mm, š. 100 mm, dodávka a montáž	m2	1,16000	1 556,20	1 805,19		Vlastní
61	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	2 834,50000	78,80	223 358,60	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy			589 307,79			
62	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	995,59680	88,30	87 911,20	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele (16,50*4+3,14*10,00*2+16,50*4+1,53*4+3,14*5,26*2+3,14*4,76)*(5,80-1,80)		995,59680				
63	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	5 973,58080	67,60	403 814,06	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 995,5968*6		5 973,58080				
64	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	995,59680	72,10	71 782,53	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
65	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	100,00000	258,00	25 800,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách						87 472,94		
66	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	567,96750	81,60	46 346,15	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů tříkomorová šachta : 1,50*3,90 AN3, AN4 : 7,16 AN3, AN4 : 16,50*10,70 3,14*5,75*5,75 --- : 16,50*10,35 3,14*5,75*5,75		5,85000 170,77500 103,81625				
67	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	567,96750	52,50	29 818,29	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
68	95000.1	vylamovací lišty STA22B1220, dodávka a montáž	m	11,25000	1 005,20	11 308,50		Vlastní

vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže
1,25*9

11,25000

Díl: 96	Bourání konstrukcí					179 975,20		
69	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	42,46000	4 238,70	179 975,20		Vlastní

stáv. povodňová čs :

42,11

42,11000

0,35

0,35000

Díl: 99	Staveništní přesun hmot					1 297 525,96		
70	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	4 868,76533	266,50	1 297 525,96	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

17,18,19,21,24,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,46,48,49,50,51,52,53,55,56,

62,63, :

65,66,67, :

Součet: : 4868,76533

4 868,76533

Díl: 767	Konstrukce zámečnické					1 828 560,78		
71	767911130R00	Montáž oplocení z pletiva strojového, o výšce přes 1,6 do 2,0 m	m	25,00000	181,70	4 542,50	800-767	RTS 22/ II

vč.sloupků a patek

72	767911822R00	Demontáž oplocení demontáž pletiva, výšky do 2,0 m	m	80,00000	124,80	9 984,00	800-767	RTS 22/ II

vč.bet.patek a sloupků

55,00

55,00000

25,00

25,00000

73	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	100,00000	53,30	5 330,00	800-767	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		stáv. povodňová čs : zábradlí : 100,00		100,00000				
74	767000.1	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	5,95000	3 977,10	23 663,75		Vlastní
75	767000.2	zakrytí plnými deskami kompozitovými, PL/2, dodávka a montáž	m2	19,85000	6 121,90	121 519,72		Vlastní
		výztuha profil 60x60/3 z ohýbaného plechu v délce 6,4 m						
76	767000.3	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/3, dodávka a montáž	m2	3,65000	3 977,10	14 516,42		Vlastní
77	767001	prostup pro potrubí DN 500 - nátok do AN3, AN4 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	190,50000	339,10	64 598,55		Vlastní
78	767002	prostup pro potrubí DN 500 - odtok z AN3 a AN4 - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	90,50000	339,10	30 688,55		Vlastní
79	767003	odtokový žlab - nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	866,50000	339,10	293 830,15		Vlastní
		433,25*2		866,50000				
80	767004	schodiště - vstup na AN - ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	146,10000	339,10	49 542,51		Vlastní
		vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ						
81	767005	schodiště rovné - vstup do prostoru PČS - ocel S235 a nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	148,45000	399,70	59 335,47		Vlastní
		vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ						
82	767006	schodiště rovné - vstup ze strany III.stupně - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	267,70000	399,70	106 999,69		Vlastní
		vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ						
83	767007	zábradlí v. 1,1 m - nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	1 235,00000	399,70	493 629,50		Vlastní
		vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ						
84	767008	zábradlí v. 0,5 m - nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	80,95000	399,70	32 355,72		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ						
85	767009	zábradlí v. 1,1 m - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž vč.chem.kotev a šroubů viz.TZ	kg	172,60000	399,70	68 988,22		Vlastní
86	767010	prostup pro potrubí DN 100 - potrubí kalu z III.stupně - ocel S235 a nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	33,80000	339,10	11 461,58		Vlastní
87	767011	prostup pro potrubí DN 500 - tříkomorová šachta - ocel S235 a nerez 17240, Z/11, dodávka a montáž 85,40*6	kg	512,40000	339,10	173 754,84		Vlastní
88	767012	prostup pro potrubí DN 200 - strop, potrubí vzduchu - ocel S235 a nerez 17240, Z/12, dodávka a montáž 31,90*2	kg	63,80000	339,10	21 634,58		Vlastní
89	767013	prostup pro potrubí DN 100 - strop, potrubí kalu - ocel S235 a nerez 17240, Z/13, dodávka a montáž	kg	35,70000	339,10	12 105,87		Vlastní
90	767014	uložení pororoštu - S235, Z/14, dodávka a montáž	kg	113,65000	339,10	38 538,72		Vlastní
91	767015	uložení pororoštu - S235, Z/15, dodávka a montáž	kg	31,55000	339,10	10 698,61		Vlastní
92	767016	nosníky pod plné desky - nerez 17240, Z/16a, dodávka a montáž vč.montážního a upevňovacího materiálu 38,60*2 37,20 34,00	kg	148,40000	339,10	50 322,44		Vlastní
93	767017	nosníky pod plné desky - nerez 17240, Z/16b, dodávka a montáž vč.montážního a upevňovacího materiálu 30,10 27,55 23,40*2 16,95*2	kg	138,35000	339,10	46 914,49		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
94	767018	nosníky pod plné desky - nerez 17240, Z/17, dodávka a montáž	kg	70,45000	339,10	23 889,60		Vlastní

vč.montážního a upevňovacího materiálu

31,95

 $19,25 \cdot 2$

31,95000

38,50000

95	767019	prostup pro potrubí DN 200 - ocel S235 a nerez 17240, Z/18, dodávka a montáž	kg	39,45000	339,10	13 377,50	Vlastní

96	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	17 822,22980	2,60	46 337,80	800-767	RTS 22/ II

50 m vodorovně

Díl: 783		Nátěry	117 132,16					
97	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	171,92336	581,40	99 956,24		Vlastní

AN3, AN4 :

$$16,50 \cdot 0,60 \cdot 2$$
$$16,50 \cdot 0,60 \cdot 2$$
$$3,14 \cdot 10,00 \cdot 0,60 \cdot 2$$

— — — — —

$$16,50 \cdot 0,60 \cdot 2 \cdot 2$$
$$1,53 \cdot 0,60 \cdot 2 \cdot 4$$
$$0,25 \cdot 0,60 \cdot 2 \cdot 4$$
$$0,53 \cdot 0,60 \cdot 2 \cdot 4$$
$$0,25 \cdot 0,60 \cdot 2 \cdot 4$$

— — — — —

3,14*5,26*0,60*2

$$3,14 \cdot 4,76 \cdot 0,60 \cdot 2$$

5,00

19,80000

19,80000

37,68000

39,60000

7,34400

1,20000

2,54400

1,20000

19,81968

17,93568

5,00000

98	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	21,81900	787,20	17 175,92	Vlastní

AN3, AN4 :

11,32*1,20

13,58400

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		9,15*0,90		8,23500				

Díl: M21		Elektromontáže	32 753,04					
99	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásu 30 x 4 mm, bez nátěru	m	99,90000	108,60	10 849,14	M21	RTS 22/ II

tříkomorová šachta :

3,90

3,90000

AN3, AN4 :

96,00

96,00000

100	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	30,00000	108,60	3 258,00	M21	RTS 22/ II
101	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

102	210031	zajištění kabelu proti poškození, dodávka a montáž	m	40,00000	181,70	7 268,00		Vlastní
103	210032	přesunutí pojistkového rozvaděče, dodávka a montáž	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní

Díl: M46		Zemní práce při montážích	2 139,00					
104	460110001R00	Sonda pro vyhledání kabelů - výkop	kus	2,00000	882,90	1 765,80		RTS 22/ II

viz.TZ

105	460110101R00	Sonda pro vyhledání kabelů - zához	kus	2,00000	186,60	373,20		RTS 22/ II

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	252 368,38					
106	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	102,20240	493,50	50 436,88	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

69,72,73, :

Součet: : 102,20240

102,20240

107	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	102,20240	319,80	32 684,33	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.4	Aktivační nádrže - nové

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		69,72,73, :						
		Součet: : 102,20240		102,20240				
108	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	2 963,86960	30,30	89 805,25	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		69,72,73, :						
		Součet: : 2963,86960		2 963,86960				
109	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	102,20240	447,50	45 735,57	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		69,72,73, :						
		Součet: : 102,20240		102,20240				
110	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	204,40480	49,90	10 199,80	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		69,72,73, :						
		Součet: : 204,40480		204,40480				
111	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	102,20240	230,00	23 506,55	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		69,72,73, :						
		Součet: : 102,20240		102,20240				
Celkem						24 462 772,96		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.5	Dosazovací nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				13 288,80		
1	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	28,00000	83,40	2 335,20	822-1	RTS 22/ II
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
2	113107515R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 150 mm	m2	28,00000	391,20	10 953,60	822-1	RTS 22/ II
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				185 730,00		
3	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	820,00000	226,50	185 730,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				3 940,74		
4	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,20000	19 703,70	3 940,74	801-5	Vlastní

spádový beton

doplnění spádového betonu :

2,00*0,10

0,20000

Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				51 600,00		
5	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	200,00000	258,00	51 600,00	800-3	RTS 22/ II

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				34 065,24		
6	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	167,33060	81,60	13 654,18	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

3,14*7,30*7,30

167,33060

7	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	167,33060	52,50	8 784,86	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů								

8	95004.1	prostup pro potrubí DN 150 v otvoru DN250, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, Z/1, dodávka a montáž	kus	2,00000	5 813,10	11 626,20		Vlastní

Díl: 96		Bourání konstrukcí				1 838,40		
9	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	0,60000	3 064,00	1 838,40	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.5	Dosazovací nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,30*2		0,60000				

Díl: 99		Staveništní přesun hmot					518,85		
10	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	1,94691	266,50	518,85	801-5	RTS 22/ II	

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

3,4,5,6,7, :

Součet: : 1,94691

1,94691

Díl: 767		Konstrukce zámečnické					16 405,74		
11	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	300,00000	53,30	15 990,00	800-767	RTS 22/ II	

nerez zábradlí :

300,00

300,00000

12 998767201R00 Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m
50 m vodorovně

%

159,90000

2,60

415,74

800-767

RTS 22/ II

Díl: 783		Nátěry						377 364,00
13	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	820,00000	460,20	377 364,00		Vlastní

vč.penetrace

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot					34 126,95		
14	979089001R00	Poplatek za uložení	t	9,54014	330,00	3 148,25	822-1	RTS 22/ II	
15	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	3,89400	230,00	895,62	801-3	RTS 22/ II	
16	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	13,43414	493,50	6 629,75	801-3	RTS 22/ II	

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1,2,9,11, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.5	Dosazovací nádrže stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 13,43414		13,43414				
17	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	13,43414	319,80	4 296,24	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,9,11, : Součet: : 13,43414		13,43414				
18	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	389,59018	30,30	11 804,58	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,9,11, : Součet: : 389,59018		389,59018				
19	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	13,43414	447,50	6 011,78	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,9,11, : Součet: : 13,43414		13,43414				
20	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	26,86829	49,90	1 340,73	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,9,11, : Součet: : 26,86829		26,86829				
Celkem						718 878,72		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 27		Základy				176 788,44		
1	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	73,69737	1 520,00	112 020,00	800-2	RTS 22/ II
		pod nádrží :						
		3,14*8,50*8,50*0,25			56,71625			
		klín ve spodní části :						
		3,14*2,60*2,60*0,80			16,98112			
2	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	11,34325	1 611,60	18 280,78	800-2	Vlastní
		pod nádrží :						
		3,14*8,50*8,50*0,05			11,34325			
3	274272120T01	Zdivo základové z bednicích tvárnic tloušťky 200 mm, výplň betonem C 30/37	m2	14,45028	1 744,00	25 201,29	801-1	Vlastní
		s výplní betonem, bez výztuže,						
		3,14*3,90*1,18			14,45028			
4	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	360,78600	59,00	21 286,37	800-713	RTS 22/ II
		3,14*2,15*2,15*2			29,02930			
		3,14*7,50*7,50*2			353,25000			
		-3,14*1,85*1,85*2			-21,49330			
Díl: 38		Kompletní konstrukce				2 509 381,01		
5	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	26,33322	5 837,30	153 714,91	801-5	Vlastní
		čištění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		podkladní beton :						
		3,14*2,15*2,15*0,10			1,45147			
		3,14*7,50*7,50*0,15			26,49375			
		-3,14*1,85*1,85*0,15			-1,61200			
6	380326141T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	4,85906	6 091,60	29 599,45	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, žlab : 3,14*7,00*7,00*0,12 -3,14*6,48*6,48*0,12 3,14*6,60*6,60*0,45 -3,14*6,48*6,48*0,45			18,46320 -15,82198 61,55028 -59,33244			
7	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	70,77246	6 115,80	432 830,21	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm stěny : 3,14*7,30*7,30*5,10 -3,14*7,00*7,00*5,10 --- : 3,14*1,85*1,85*0,50 -3,14*1,45*1,45*0,50			853,38606 -784,68600 5,37333 -3,30093			
8	380326143T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	72,88882	6 091,60	444 009,54	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm dno : 3,14*1,85*1,85*0,80 3,14*7,30*7,30*0,40			8,59732 66,93224			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-3,14*1,45*1,45*0,40		-2,64074				
9	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vnější : 3,14*14,60*5,48 vnitřní : 3,14*2,90*0,90 3,14*14,00*5,10 žlab : 3,14*14,00*0,40 3,14*13,20*0,45 3,14*12,96*0,57	m2	543,04793	823,60	447 254,28	801-5	Vlastní
					251,22512			
					8,19540			
					224,19600			
					17,58400			
					18,65160			
					23,19581			
10	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného	m2	543,04793	387,60	210 485,38	801-5	Vlastní
11	380361001R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10216 čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 22,30*0,001	t	0,02230	35 725,80	796,69	801-5	RTS 22/ II
					0,02230			
12	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505 čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 863,80*0,001 1595,00*0,001 18777,50*0,001 608,30*0,001	t	21,84460	35 725,80	780 415,81	801-5	RTS 22/ II
					0,86380			
					1,59500			
					18,77750			
					0,60830			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
13	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,28760	35 725,80	10 274,74	801-1	RTS 22/ II

včetně distančních prvků

287,60*0,001

0,28760

Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní					115 278,38		
14	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	18,30542	6 297,50	115 278,38	801-5	Vlastní

spádový beton

3,14*1,45*1,45*0,95

6,27176

-3,14*0,95*0,95*0,95

-2,69216

3,14*7,00*7,00*0,10

15,38600

-3,14*1,45*1,45*0,10

-0,66019

Díl: 89	Ostatní konstrukce na trubním vedení					42 040,30		
15	899623181R00	Obetonování potrubí nebo zdíva stok betonem prostým třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3	m3	4,67200	6 091,60	28 459,96	827-1	RTS 22/ II

z cementu portlandského nebo struskoportlandského, v otevřeném výkopu,

7,30*0,80*0,80

4,67200

16	899643111R00	Bednění pro obetonování potrubí v otevřeném příkopu	m2	11,68000	1 162,70	13 580,34	827-1	RTS 22/ II

7,30*0,80*2

11,68000

Díl: 93	Dokončovací práce inženýrských staveb					269 984,40		
17	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	136,30000	823,60	112 256,68	801-5	RTS 22/ II

viz detaily výkresů výztuže

Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.

včetně adhézních můstek a rozpínavých tmelů nebo viz detail

ABS křížový těsnící plech BK ABS200 :

38,50

38,50000

ABS křížový těsnící plech BK ABS175 :

31,80

31,80000

těsnící pás BK S 150/2 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		66,00		66,00000				
18	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	784,68600	65,90	51 710,81	801-5	RTS 22/ II
		-						
		3,14*7,00*7,00*5,10		784,68600				
19	931981011T01	bobtnavý pásek, dodávka a montáž	m	41,10000	557,10	22 896,81		Vlastní
20	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínovou maltou	m	70,30000	302,80	21 286,84		Vlastní
		dodání a osazení a následně vytržení						
		viz detaily výkresů výztuže						
		38,50		38,50000				
		31,80		31,80000				
21	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	784,68600	78,80	61 833,26	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				55 268,69		
22	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	145,06800	88,30	12 809,50	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení						
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		3,14*14,00*(5,10-1,80)		145,06800				
23	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	435,20400	67,60	29 419,79	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení						
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		145,068*3		435,20400				
24	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	145,06800	72,10	10 459,40	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
25	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				22 439,04		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
26	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	167,33060	81,60	13 654,18	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

3,14*7,30*7,30

167,33060

27	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	167,33060	52,50	8 784,86	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	203 380,40					
28	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	763,15348	266,50	203 380,40	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,19,22,23,25,26,27, :

Součet : 763,15348

763,15348

Díl: 767		Konstrukce zámečnické	568 547,06					
29	767001	nátok aktivací směsí DN 400 - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	563,65000	399,70	225 290,91		Vlastní
30	767002	chránička elektro DN 100 - nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	79,80000	339,10	27 060,18		Vlastní
31	767003	odtok kalu DN 300 - nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	176,55000	339,10	59 868,11		Vlastní
32	767004	zábradlí - nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	436,65000	339,10	148 068,02		Vlastní

vč.chem.kotev

viz.TZ

33	767005	prostup pro potrubí DN 300 - odtok z DN 3 - ocel S235 a nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	52,50000	339,10	17 802,75		Vlastní
34	767006	prostup pro potrubí DN 200 - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	36,95000	339,10	12 529,75		Vlastní
35	767007	zakrytí čerpací studny - ocel S235, Z/7, dodávka a montáž	kg	200,30000	218,00	43 665,40		Vlastní
36	767008	prostup pro potrubí DN 300 - odtok z DN3 - nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	58,55000	339,10	19 854,31		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.6	Dosazovací nádrž - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
37	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	5 541,39430	2,60	14 407,63	800-767	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže				9 994,96		
38	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	44,90200	108,60	4 876,36	M21	RTS 22/ II
		3,14*14,30		44,90200				
39	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	26,00000	108,60	2 823,60	M21	RTS 22/ II
40	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

Celkem	3 973 102,68

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				15 855,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	70,00000	226,50	15 855,00	800-2	RTS 22/ II

očištění fasády :

70,00

70,00000

Díl: 27		Základy				14 263,67		
2	273362021R00	Výztuž základových desek ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,00361	35 725,80	128,97	801-1	RTS 22/ II

včetně distančních prvků

1,00*1,15*3,14*0,001

0,00361

3	278382561R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,23250	60 794,40	14 134,70	801-5	RTS 22/ II

s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.

rozšíření základu :

1,00*1,55*0,15

0,23250

Díl: 31		Zdi podpěrné a volné				5 571,11		
4	319201311R00	Výrovnání nerovného povrchu jakoukoliv maltou do 30 mm	m2	19,12500	291,30	5 571,11	801-4	RTS 22/ II

vnitřního i vnějšího zdíva, bez odsekání vadných cihel, bez pomocného lešení,

vč.očištění povrchu

izolace vnější stěny :

12,75*1,50

19,12500

Díl: 34		Stěny a příčky				2 136,30		
5	342254811R00	Příčky z cihel a tvárnic nepálených příčky z příčkových pórobetonových tloušťky 150 mm	m2	1,50000	1 424,20	2 136,30	801-1	RTS 22/ II

včetně pomocného lešení

vč.překlady (ocel.pásovina)

posun dveří :

1,50

1,50000

Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				1 206,20		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
6	612421637R00	Omítky vnitřní stěn vápenné nebo vápenocementové v podlaží i ve schodišti štukové	m2	2,00000	603,10	1 206,20	801-1	RTS 22/ II
doplnění omítek : 2,00 2,00000								
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				23 103,00		
7	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I	m2	70,00000	301,60	21 112,00	801-1	RTS 22/ II
Penetrace + 2 x krycí nátěr.								
8	622434233R00	Omítkový sanační systém pro vnější zdivo sanační podhoz tl. 3 mm, jádrová sanační omítka tl. 15 mm, štuková sanační omítka tl. 2 mm,	m2	2,00000	995,50	1 991,00	801-4	RTS 22/ II
nová sanační omítka : 2,00 2,00000								
Díl: 64		Výplně otvorů				3 354,60		
9	642942111RT2	Osazení zárubní dveřních ocelových bez dveřních křídel, do zdiva včetně kotvení, na jakoukoliv cementovou maltu, s vybetonováním prahu v zárubni a s osazením špalíků nebo latí pro dřevěný práh včetně dodávky zárubní 600 x 1970 x 100 mm	kus	1,00000	3 354,60	3 354,60	801-1	RTS 22/ II
vč.povrchové úpravy								
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				19 267,44		
10	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	74,68000	258,00	19 267,44	800-3	RTS 22/ II
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 53,44+2,25+3,15+15,84 74,68000								
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				12 529,26		
11	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	93,42350	81,60	7 623,36	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 12,75*5,75 73,31250 5,95*3,38 20,11100								
12	95002	očištění dlažby a obkladu louhem	m2	27,00000	181,70	4 905,90		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí				13 560,50		
13	962031116R00	Bourání příček z cihel pálených plných, tloušťky 140 mm	m2	1,74000	229,50	399,33	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 v příčkách, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2), budoucí dveře : 0,60*2,00 vybourání stěny v místě tlumičů : 0,90*0,60						
				1,20000				
				0,54000				
14	965081713RT1	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár na základech : 4,80*1,55 základy pro dmychadla : 2,75*1,18 poškozená dlažba : 4,00	m2	14,68500	119,80	1 759,26	801-3	RTS 22/ II
				7,44000				
				3,24500				
				4,00000				
15	968061125R00	Vyvěšení nebo zavěšení dřevěných křídel dveří, plochy do 2 m2 oken, dveří a vrat, s uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	1,00000	23,80	23,80	801-3	RTS 22/ II
16	968072455R00	Vybourání a vyjmutí kovových rámu a rolet rámu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy do 2 m2 0,60*1,97	m2	1,18200	536,50	634,14	801-3	RTS 22/ II
				1,18200				
17	970031250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 250 mm 0,375*2	m	0,75000	2 706,70	2 030,03	801-3	RTS 22/ II
				0,75000				
18	970031300T01	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 350 mm 0,375*2	m	0,75000	3 088,20	2 316,15	801-3	Vlastní
				0,75000				
19	973031325R00	Výsekání v cihelném zdivu výklenků a kapes kapes na jakoukoliv maltu vápennou nebo vápenocementovou, plochy do 0,1 m2, hloubky do 300 mm pro osazení nosníků : 4,00	kus	4,00000	392,40	1 569,60	801-3	RTS 22/ II
				4,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
20	978015411R00	Odstranění štukové vrstvy z omítek vnitřních stěn vnějších, složitosti 1-4	m2	2,00000	66,50	133,00	801-3	RTS 22/ II
21	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	0,48675	9 646,00	4 695,19		Vlastní

základy pro dmýchadla :

2,75*1,18*0,15

0,48675

Díl: 99	Staveništní přesun hmot	1 159,17						
22	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	2,26004	512,90	1 159,17	801-4	RTS 22/ II

oborů 801, 803, 811 a 812

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,16,19, :

Součet: : 2,26004

2,26004

Díl: 711	Izolace proti vodě	16 138,30						
23	711112001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše svislé, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. nátěrem penetračním, 1x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP, Hmota nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezní můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar...	m2	19,12500	83,50	1 596,94	800-711	RTS 22/ II
24	711142559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svislá, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	19,12500	298,60	5 710,73	800-711	RTS 22/ II
25	711482020RZ1	Izolace proti tlakové vodě profilovanými fóliemi svislá, napojení s přesahem, tloušťka s nopy 8 mm	m2	19,12500	418,50	8 003,81	800-711	RTS 22/ II

včetně dodávky fólie a doplňků,

26 998711201R00 Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m

%

153,11480

5,40

826,82 800-711

RTS 22/ II

50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu

Díl: 766	Konstrukce truhlářské	10 479,16						
27	766661112R00	Montáž dveřních křídel kompletizovaných otevíravých , , do ocelové nebo fošnové zárubně, jednokřídlových, šířky do 800 mm	kus	1,00000	878,10	878,10	800-766	RTS 22/ II
28	61160126T02	dveře vnitřní rozměr 600x1970 mm, dle výběru investora,, vč.kování	kus	1,00000	9 446,20	9 446,20		Vlastní
29	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m	%	103,24300	1,50	154,86	800-766	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		50 m vodorovně						
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				40 501,03		
30	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	80,00000	53,30	4 264,00	800-767	RTS 22/ II
		odřezání nosníků :						
		80,00		80,00000				
31	767001	prodloužení uřezaných nosníků - I profil 220 dl.350 mm - ocel S235, Z/1, dodávka a montáž	kg	43,60000	94,50	4 120,20		Vlastní
		10,90*4		43,60000				
32	767002	prostup potrubí tr. 2x 219x6,3 mm dl. 0,4 m, tr. 2x 324x6,3 mm - ocel S235 Z/2, dodávka a montáž	kg	64,90000	339,10	22 007,59		Vlastní
33	767003	sítě proti hmyzu, Z/3, dodávka a montáž	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
		výztuha profil 60x60/3 z ohýbaného plechu v délce 6,4 m						
34	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	394,74690	2,60	1 026,34	800-767	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady				61 238,58		
35	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, rezných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	32,00000	782,40	25 036,80	800-771	RTS 22/ II
36	771775107R00	Montáž podlah vnějších z dlaždic keramických 200 x 200 mm, rezných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	7,00000	926,50	6 485,50	800-771	RTS 22/ II
37	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	32,96000	605,60	19 960,58		Vlastní
		32,00*1,03		32,96000				
38	7710002	dlažba keramická mrazuvzdorná, protiskluzná dle výběru investora	m2	7,21000	666,10	4 802,58		Vlastní
		7,00*1,03		7,21000				
39	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m	%	562,85460	8,80	4 953,12	800-771	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 781		Obklady keramické				9 359,86		
40	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	7,00000	712,10	4 984,70	800-771	RTS 22/ II
		hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
41	781001	obklad vnější dle výběru investora	m2	7,21000	545,00	3 929,45		Vlastní
		7,00*1,03		7,21000				
42	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	89,14150	5,00	445,71	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				41 061,91		
43	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním	m2	72,14900	250,10	18 044,46	800-783	RTS 22/ II
		zakrytí kabel.žlabu :						
		25,00*2		50,00000				
		rám :						
		1,00		1,00000				
		vrata :						
		1,45*2,11*2		6,11900				
		0,50		0,50000				
		vrata :						
		1,25*2,10*2		5,25000				
		0,50		0,50000				
		dveře :						
		0,80*1,97*2		3,15200				
		0,30		0,30000				
		dveře :						
		0,60*1,97*2*2		4,72800				
		0,30*2		0,60000				
44	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	73,23400	314,30	23 017,45	800-783	RTS 22/ II
		zakrytí kabel.žlabu :						
		25,00*2		50,00000				
		rám :						
		1,00		1,00000				
		I220 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,775*0,35*4		1,08500				
		vrata :						
		1,45*2,11*2		6,11900				
		0,50		0,50000				
		vrata :						
		1,25*2,10*2		5,25000				
		0,50		0,50000				
		dveře :						
		0,80*1,97*2		3,15200				
		0,30		0,30000				
		dveře :						
		0,60*1,97*2*2		4,72800				
		0,30*2		0,60000				
Díl: 784		Malby				62 189,50		
45	784402804R00	Odstranění maleb oškrabáním, na schodišti o výšce podlaží do 3,8 m	m2	305,00000	49,20	15 006,00	800-784	RTS 22/ II
46	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	305,00000	43,80	13 359,00	800-784	RTS 22/ II
47	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	305,00000	110,90	33 824,50	800-784	RTS 22/ II
Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky				18 398,30		
48	220301601R00	Koberec dielektrický	m2	15,00000	428,20	6 423,00		RTS 22/ II
49	27250991R	podlahovina pryžová dezén rýhovaný; pro elektrotechniku; pro interiér; v rolích; š = 1 300,0 mm; l = 10000,0 mm; tl. 5,00 mm; barva černá; dielektrická pevnost 26,0 kV; třída zatížení 31, 32, 33, 34, 41; tvrdost 80,0 °Sh	m2	15,45000	775,10	11 975,30	SPCM	RTS 22/ II
		15,00*1,03		15,45000				
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				18 165,70		
50	24001	Vzduchotechnika viz.TZ	soubor	1,00000	18 165,70	18 165,70		Vlastní
		Demontáže:						
		Stávající dešťová žaluzie pro dmýchárnu– očištění – 1000x1000mm – 2 ks						
		Stávající dešťová žaluzie pro rozvodnu – odstranění – 200x200 mm – 8ks						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

Stávající kulisové tlumiče hluku – odstranění včetně nosné konstrukce – 2 ks
Axiální ventilátor – odstranění – 1ks
Nosné konzoly pod tlumič hluku – očištěny a opětovně použity – 4 ks (nerezové konzoly)
MÍSTNOST DMYCHÁRNÝ:
SÁCÍ OTVOR
101.1 KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU S PRŮTOKEM 12300 m3/hod 900x900/1000mm (viz list specifikace)
101.2 VĚTRACÍ MŘÍŽKA S UZAVÍRACÍ ŽALUZII AL 900x900mm
VÝFUKOVÝ OTVOR
101.3 AXIÁLNÍ VENTILÁTOR HCBT/4 OVLÁDANÝ PROSTOROVÝM TERMOSTATEM
101.4 KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU S PRŮTOKEM 10000 m3/hod 900x900/1000mm (viz list specifikace)
101.5.POMOCNÝ MATERIÁL – KRYCÍ PLECHY, KOTVÍCÍ MATERIÁL, MONTÁŽ PODPĚR...
MÍSTNOST ROZVODNÝ:
VÝFUKOVÝ A SACÍ OTVORY
104.1 NOVÁ VENKOVNÍ DEŠŤOVÉ ŽALUZIE AL – 200x200 – 4ks
104.2 NOVÁ VNITŘNÍ ŽALUZIE AL – 200x200 – 4ks

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot						4 900,91	
51	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	2,48047	230,00	570,51	801-3	RTS 22/ II
52	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	2,48047	319,80	793,25	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,14,16,17,18,19,20,21,30, :

Součet : 2,48047

2,48047

53	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	71,93369	30,30	2 179,59	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,14,16,17,18,19,20,21,30, :

Součet : 71,93369

71,93369

54	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	2,48047	447,50	1 110,01	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.7	Dmýchárna stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,16,17,18,19,20,21,30, : Součet: : 2,48047								
55	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	4,96094	49,90	247,55	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,16,17,18,19,20,21,30, : Součet: : 4,96094								

Celkem						394 439,50

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 27		Základy	147 782,90					
1	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	2,60000	2 171,40	5 645,64	800-2	RTS 22/ II
		S1 :						
		4,00*2,60*0,25	2,60000					
2	271531113T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm, prolité cementovým mlékem	m3	87,12000	1 520,00	132 422,40	800-2	Vlastní
		S2 :						
		14,40*2,20*2,75	87,12000					
3	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	0,52000	2 302,20	1 197,14	800-2	Vlastní
		S1 :						
		4,00*2,60*0,05	0,52000					
4	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	82,56000	59,00	4 871,04	800-713	RTS 22/ II
		podkladní beton :						
		12,60*2,30*2	57,96000					
		4,10*3,00*2	24,60000					
5	271531114T02	kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm, prolité cementovým mlékem	m3	1,58400	2 302,20	3 646,68		Vlastní
		S2 :						
		14,40*2,20*0,05	1,58400					
Díl: 38		Kompletní konstrukce	895 675,86					
6	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	4,12800	6 115,80	25 246,02	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		podkladní beton :						
		12,60*2,30*0,10	2,89800					
		4,10*3,00*0,10	1,23000					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
7	380326142T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	11,08800	6 091,60	67 543,66	801-5	Vlastní
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm dno : 12,40*2,10*0,30 7,81200 3,90*2,80*0,30 3,27600								
8	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	37,66200	6 115,80	230 333,26	801-5	Vlastní
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm stěny : (12,40+1,50)*2*0,30*2,40 20,01600 (3,90+2,20*2)*0,30*6,00 14,94000 3,90*0,30*1,10 1,28700 (2,80+1,50*2)*0,30*1,10 1,91400 1,50*0,20*1,10 0,33000 --- : 1,50*0,30*0,20 0,09000 odpočet otvorů : -1,00*0,30*3,05 -0,91500								
9	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	292,15000	823,60	240 614,74	801-5	RTS 22/ II
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		vnější :						
		(12,40+2,10)*2*2,70		78,30000				
		(3,90+2,50*2)*6,30		56,07000				
		(2,10+2,80+2,10+1,10)*1,10		8,91000				
		vnitřní :						
		(9,30+1,50)*2*2,40		51,84000				
		(1,00+1,50)*2*3,50		17,50000				
		(1,00+1,50)*2*3,50		17,50000				
		--- :						
		(3,30+2,20)*2*6,00		66,00000				
		otvor :						
		(1,00+3,05*2)*0,30		2,13000				
		-1,00*3,05*2		-6,10000				
10	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	292,15000	387,60	113 237,34	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
11	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	6,12165	35 725,80	218 700,84	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		6121,65*0,001		6,12165				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				68 838,60		
12	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	10,93110	6 297,50	68 838,60	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		9,30*1,50*0,36		5,02200				
		9,30*(0,30+0,50)/2*0,64*2		4,76160				
		1,00*1,50*0,45		0,67500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,70*1,50*0,45		0,47250				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb					80 902,91	
13	931961115T00	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plsti a PPS z polystyrenu, tloušťky 20 mm, vloženo před betonáží	m2	18,72000	262,80	4 919,62	801-1	Vlastní
		včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).						
		4,80*3,90		18,72000				
14	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	74,70000	823,60	61 522,92	801-5	RTS 22/ II
		viz detaily výkresů výztuže						
		Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.						
		včetně adhézních můstek a rozpínavých tmelů nebo viz detail						
		ABS křížový těsnící plech BK ABS150 :						
		2,30		2,30000				
		4,80		4,80000				
		těsnící pás BK S 150/2 :						
		67,60		67,60000				
15	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3	m3	77,04000	65,90	5 076,94	801-5	RTS 22/ II
		-						
		9,30*1,50*2,40		33,48000				
		3,30*2,20*6,00		43,56000				
16	930002	těsnění spáry mezi betony rozpínavými maltami	m	4,00000	290,70	1 162,80		Vlastní
17	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou	m	7,10000	302,80	2 149,88		Vlastní
		dodání a osazení a následně vytržení						
		viz detaily výkresů výztuže						
18	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	77,04000	78,80	6 070,75	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy					6 130,08	
19	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	23,76000	258,00	6 130,08	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele						
		9,30*1,50		13,95000				
		1,00*1,50		1,50000				
		0,70*1,50		1,05000				
		3,30*2,20		7,26000				

Díl: 95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách						4 799,44	
20	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	35,79000	81,60	2 920,46	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

12,40*2,10

26,04000

3,90*2,50

9,75000

21	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	35,79000	52,50	1 878,98	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						

Díl: 96	Bourání konstrukcí						3 364,32	
22	970051100R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 100 mm	m	0,30000	2 252,60	675,78	801-3	RTS 22/ II
		0,30		0,30000				

23	970051250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 250 mm	m	0,60000	4 480,90	2 688,54	801-3	RTS 22/ II
		0,30*2		0,60000				

Díl: 99	Staveništní přesun hmot						105 334,96	
24	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	395,25313	266,50	105 334,96	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,19,20,21, :

Součet: : 395,25313

395,25313

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				472 734,63		
25	767001	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	26,00000	3 977,10	103 404,60		Vlastní
26	767002	prostup pro potrubí DN 400 - obtok stupně - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	70,40000	339,10	23 872,64		Vlastní
27	767003	prostup pro potrubí DN 500 - obtok z PČS - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	90,50000	339,10	30 688,55		Vlastní
28	767004	prostup pro potrubí DN 600 - nátok do MŽ - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	93,15000	339,10	31 587,17		Vlastní
29	767005	prostup stěnou tl. 200, DN 600 - mezi Š1 a Š2 PČS - nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	9,10000	339,10	3 085,81		Vlastní
30	767006	prostup stěnou tl. 300, DN 600 - nátok - nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	13,65000	339,10	4 628,72		Vlastní
31	767007	uložení pororoštu - PČS a MŽ - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	176,15000	339,10	59 732,47		Vlastní
32	767008	uklidňovací stěna před měrným žlabem - nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	48,00000	339,10	16 276,80		Vlastní
33	767009	zábradlí - nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	277,37000	339,10	94 056,17		Vlastní
vč.chem.kotev								
viz.TZ								
34	767010	žebřík - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	36,10000	339,10	12 241,51		Vlastní
vč.chem.kotev								
viz.TZ								
35	767011	uložení pororoštu - v části MZ - ocel S235, Z/10, dodávka a montáž	kg	7,50000	339,10	2 543,25		Vlastní
36	767012	ohýbaný nosník - PČS - nerez 17240, Z/11, dodávka a montáž	kg	55,50000	339,10	18 820,05		Vlastní
37	767013	ohýbaný nosník - PČS - nerez 17240, Z/12, dodávka a montáž	kg	28,55000	339,10	9 681,31		Vlastní
38	767014	ohýbaný nosník - PČS nad přepadovou hranou - nerez 17240, Z/13, dodávka a montáž	kg	13,55000	339,10	4 594,81		Vlastní
39	767015	lemování dělicí stěny - ocel S235 a nerez 17240, Z/14, dodávka a montáž	kg	6,85000	339,10	2 322,84		Vlastní
40	767016	přepadová hrana - nerez 17240, Z/15, dodávka a montáž	kg	12,25000	339,10	4 153,98		Vlastní
41	767017	ohýbaný nosník - MŽ - nerez 17240, Z/16, dodávka a montáž	kg	115,20000	339,10	39 064,32		Vlastní
viz.TZ								
42	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	4 607,55000	2,60	11 979,63	800-767	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

50 m vodorovně

Díl: 781	Obklady keramické	36 029,68

43	781764420R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče kladených do malty velikosti 200 x 200 mm, tloušťky 20 mm	m2	10,00000	1 183,20	11 832,00	800-771	RTS 22/ II

5,00*2,00

10,00000

44	781769701R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za práci v omezeném prostoru	m2	10,00000	327,00	3 270,00	800-771	RTS 22/ II

45	781769711R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	10,00000	50,10	501,00	800-771	RTS 22/ II

46	63232118T01	obklad čedičový	m2	10,30000	1 816,60	18 710,98		Vlastní

10,00*1,03

10,30000

47	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	343,13980	5,00	1 715,70	800-771	RTS 22/ II

Díl: M21	Elektromontáže	9 071,64

48	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	42,40000	108,60	4 604,64	M21	RTS 22/ II

(12,40+2,10)*2

29,00000

(3,90+2,80)*2

13,40000

49	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	20,00000	108,60	2 172,00	M21	RTS 22/ II

50	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	196,27

51	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	0,07949	493,50	39,23	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

22,23, :

Součet: : 0,07949

0,07949

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 02	Biologická část ČOV
R:	DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
52	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,07949	319,80	25,42	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
22,23, :								
Součet: : 0,07949				0,07949				
53	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	2,30507	30,30	69,84	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
22,23, :								
Součet: : 2,30507				2,30507				
54	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	0,07949	447,50	35,57	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
22,23, :								
Součet: : 0,07949				0,07949				
55	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	0,15897	49,90	7,93	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
22,23, :								
Součet: : 0,15897				0,15897				
56	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	0,07949	230,00	18,28	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
22,23, :								
Součet: : 0,07949				0,07949				

Celkem						1 830 861,29		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				710 893,34		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	24 220,90	24 220,90	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.								
2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	6 055,30	6 055,30	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.								
3	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	1 360,21000	54,50	74 131,45	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.								
4	167101102R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání výkopku přes 100 m3, z horniny 1 až 4	m3	1 360,21000	42,40	57 672,90	800-1	RTS 22/ II
zásyp : 1695,44 1 695,44000 šd : -6,00*10,60*5,60 -356,16000 1,75*4,60*2,60 20,93000								
5	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	1 695,44000	115,10	195 145,14	800-1	RTS 22/ II

z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,

ck :

44,75*10,60*5,60

2 656,36000

5,80*6,10*1,50

53,07000

odpočet :

šd :

-60,45

-60,45000

-59,01

-59,01000

beton :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		-8,95*4,80*5,60		-240,58000				
		-3,00*4,80*7,00		-100,80000				
		-19,80*4,80*5,60		-532,22000				
		-1,75*4,60*2,60		-20,93000				
6	58344169R	šterkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	670,46000	527,50	353 667,65	SPCM	RTS 22/ II
		6,00*10,60*5,60*2,00		712,32000				
		-1,75*4,60*2,60*2,00		-41,86000				
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				59 421,69		
7	212571111R00	Výplň trativodů šterkopískem, tříděným	m3	19,75000	1 202,60	23 751,35	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, (34,00+5,50)*2*(0,20+0,40*0,25/2)		19,75000				
8	212572111R00	Lože pro trativody ze šterkopísku tříděného	m3	1,58000	1 448,50	2 288,63	800-2	RTS 22/ II
		(34,00+5,50)*2*0,20*0,10		1,58000				
9	212753116R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 160, bez lože	m	79,00000	41,30	3 262,70	827-1	RTS 22/ II
		(34,00+5,50)*2		79,00000				
10	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. trativodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, (34,00+5,50)*2*(0,20+0,25*2+0,40)	m2	86,90000	55,80	4 849,02	800-2	RTS 22/ II
				86,90000				
11	21001	čerpací studna DN 1000 dočasná (2x skruž v.500 mm) vč.lože z drceného kameniva tl. 200 mm	kus	1,00000	6 055,30	6 055,30		Vlastní
12	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	80,18500	214,40	17 191,66	SPCM	RTS 22/ II
		79,00*1,015		80,19000				
13	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	104,28000	19,40	2 023,03	SPCM	RTS 22/ II
		86,90*1,20		104,28000				
Díl: 27		Základy				205 534,12		
14	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	60,45000	1 520,00	91 884,00	800-2	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		dno :						
		38,75*7,80*0,20		60,45000				
15	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	59,01000	1 611,60	95 100,52	800-2	Vlastní
		dno :						
		38,75*7,80*0,20		60,45000				
		-3,00*4,80*0,10		-1,44000				
16	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	314,40000	59,00	18 549,60	800-713	RTS 22/ II
		dno :						
		32,75*4,80*2		314,40000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				3 459 363,93		
17	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	17,48800	6 115,80	106 953,11	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		podkladní beton :						
		31,20*4,90*0,10		15,28800				

		1,85*4,80*0,10		0,88800				

		3,20*4,10*0,10		1,31200				
18	380326142T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	2,01250	6 091,60	12 259,35	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		dno :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,75*4,60*0,25		2,01250				
19	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm stěny : 4,00*0,25*2,00 --- : (1,50+4,60+1,50)*0,25*2,40 --- : 4,00*0,20*1,10 --- : 0,70*0,20*1,60+0,20*0,20*0,50	m3	7,68400	6 079,50	46 714,88	801-5	Vlastní
				2,00000				
				4,56000				
				0,88000				
				0,24400				
20	380326143T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm dno : 8,95*4,80*0,40 3,00*4,80*0,40 19,80*4,80*0,40	m3	60,96000	6 115,80	372 819,17	801-5	Vlastní
				17,18400				
				5,76000				
				38,01600				
21	380326143T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce přes 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,	m3	146,55000	6 115,80	896 270,49	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm stěny : (31,00+4,00)*2*0,40*4,70 4,00*0,40*4,70 -1,50*0,40*0,50*2 (3,00+4,00)*2*0,40*1,00 (3,00*2+4,00)*0,35*0,10 4,00*0,40*0,10 průvlaky : 4,00*0,40*0,40*3		131,60000 7,52000 -0,60000 5,60000 0,35000 0,16000 1,92000				
22	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vnější : (31,00+4,80)*2*5,10 (3,00+4,80)*2*1,50 --- : (1,75+4,60+1,75)*2,65 vnitřní : (1,50+4,00)*2*2,40 4,00*1,10*2 0,40*1,60*2 (0,20+0,20+0,20)*0,50 --- : (8,20+4,00)*2*4,70 4,00*2,00*2	m2	851,02500	775,10	659 629,48	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(1,50+0,50)*2*0,40*2		3,20000				
		-1,50*0,50*2*2		-3,00000				

		(2,25+4,10+2,25)*0,50		4,30000				
		4,00*0,40		1,60000				
		(2,20+4,00)*2*1,00		12,40000				

		(21,60+4,00)*2*4,70		240,64000				

		4,00*(0,40+0,40+0,40)*3		14,40000				
23	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	851,02500	375,50	319 559,89	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
24	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	29,25498	35 725,80	1 045 157,56	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		29254,98*0,001		29,25498				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				95 218,20		
25	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	15,12000	6 297,50	95 218,20	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		2,20*1,50*0,60*4		7,92000				
		2,00*1,50*0,60*4		7,20000				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				262 762,94		
26	931961115T01	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plsti a PPS z polystyrenu, tloušťky 50 mm, vloženo před betonáží	m2	4,30000	262,80	1 130,04	801-1	Vlastní
		včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(2,25+4,10+2,25)*0,50		4,30000				
27	931981011R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bentonitovou páskou včetně mřížky, rozměr 20x25 mm viz detaily výkresů výztuže Položka obsahuje montáž a dodávku těsnění včetně LT mřížky s hřebíky. 4,60*2 2,65*2*2 1,60*2 --- : 2,00*2*2	m	31,00000	557,10	17 270,10	801-5	RTS 22/ II
				9,20000				
				10,60000				
				3,20000				
				8,00000				
28	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem, viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu. včetně adhézních můstků a rozpínavých tmelů nebo viz detail ABS křížový těsnicí plech BK ABS200 : 37,60 20,00 těsnicí pás BK S 150/2 : 116,24	m	173,84000	823,60	143 174,62	801-5	RTS 22/ II
				37,60000				
				20,00000				
				116,24000				
29	933901111R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu do 1000 m3 - 1,50*3,75*2,40 8,20*4,00*4,70 21,60*4,00*4,70	m3	573,74000	65,90	37 809,47	801-5	RTS 22/ II
				13,50000				
				154,16000				
				406,08000				
30	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou viz detaily výkresů výztuže dno :	m	60,00000	302,80	18 168,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		4,80*4		19,20000				
		stěny :						
		5,10*2*4		40,80000				
31	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	573,74000	78,80	45 210,71	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				51 161,40		
32	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	198,30000	258,00	51 161,40	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
		vnější :						
		(34,75+4,80)*2*1,00		79,10000				
		vnitřní :						
		8,20*4,00		32,80000				
		2,00*4,00		8,00000				
		19,60*4,00		78,40000				
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				40 261,30		
33	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	150,65000	81,60	12 293,04	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
		32,75*4,60		150,65000				
34	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	150,65000	52,50	7 909,13	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů						
35	95001	vylamovací lišty STA19B1220, dodávka a montáž	m	10,00000	1 162,70	11 627,00		Vlastní
		vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže						
		1,25*8		10,00000				
36	95002	vylamovací lišty STA16B1220, dodávka a montáž	m	5,00000	1 005,20	5 026,00		Vlastní
		vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže						
		1,25*4		5,00000				
37	95003	vylamovací lišty STA12B1020, dodávka a montáž	m	3,75000	908,30	3 406,13		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

vylamovací výztuž včetně příslušenství viz.výkres výztuže

1,25*3

3,75000

Díl: 96	Bourání konstrukcí					532,88		
38	970051030R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 30 mm	m	0,40000	1 332,20	532,88	801-3	RTS 22/ II
Díl: 99	Staveništní přesun hmot					455 605,68		
39	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	1 709,58980	266,50	455 605,68	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,32,33,34, :

Součet: : 1709,58980

1 709,58980

Díl: 767	Konstrukce zámečnické					985 419,98		
40	767001	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm	m2	40,60000	3 977,10	161 470,26		Vlastní
41	767002	prostup pro potrubí DN 500 - nátok do III.stupně, ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	85,40000	339,10	28 959,14		Vlastní
42	767003	prostup mezistěnou - nátok DN 400, nerez 17240Z/2, dodávka a montáž	kg	12,20000	339,10	4 137,02		Vlastní
43	767004	prostup pro potrubí DN 400 - obtok, ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	70,40000	339,10	23 872,64		Vlastní
44	767005	prostup pro potrubí DN 600 - odtok, ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	106,35000	339,10	36 063,29		Vlastní
45	767006	přepadová hrana a lemování, nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	18,95000	339,10	6 425,95		Vlastní
46	767007	přepadová hrana obtoku, nerez 17240Z/6, dodávka a montáž	kg	94,95000	339,10	32 197,55		Vlastní
47	767008	lemování dělicí stěny, ocel S235 a nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	41,30000	339,10	14 004,83		Vlastní
48	767009	uložení pororoštu, ocel S235 a nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	214,70000	339,10	72 804,77		Vlastní
49	767010	potrubí na odtoku DN 600, nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	35,85000	339,10	12 156,74		Vlastní
50	767011	zábradlí, Z/10, nerez 17240, dodávka a montáž	kg	666,35000	399,70	266 340,10		Vlastní

vč.chem.kotev

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
51	767012	ohýbaný nosník nad přepadovou hranou, ocel S235, Z/11, dodávka a montáž	kg	57,60000	339,10	19 532,16		Vlastní
52	767013	ohýbaný nosník nad míchadly, nerez 17240, Z/12a, dodávka a montáž	kg	428,40000	339,10	145 270,44		Vlastní
53	767014	zavětrování nosníků, nerez 17240, Z/12b, dodávka a montáž	kg	29,00000	339,10	9 833,90		Vlastní
54	767015	prostup pro potrubí DN 300 - odtok plovoucího kalu, ocel S235 a nerez 17240, Z/13, dodávka a montáž	kg	59,20000	339,10	20 074,72		Vlastní
55	767016	ohýbaný nosník pod pororošt, nerez 17240, Z/14a, dodávka a montáž	kg	30,10000	339,10	10 206,91		Vlastní
56	767017	rozpěry nosníků, nerez 17240, Z/14b, dodávka a montáž	kg	10,90000	339,10	3 696,19		Vlastní
57	767018	prostup pro potrubí DN 100, ocel S235 a nerez 17240, Z/15, dodávka a montáž	kg	37,05000	339,10	12 563,66		Vlastní
58	767019	kotvení odtokového žlabu, ocel S235 a nerez 17240, Z/16, dodávka a montáž	kg	32,30000	339,10	10 952,93		Vlastní
59	767020	odtokový žlab	kg	180,89000	339,10	61 339,80		Vlastní
60	767021	přepadová hrana na odtoku z III.stupně, nerez 17240, Z/18, dodávka a montáž	kg	25,20000	339,10	8 545,32		Vlastní
61	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	9 604,48320	2,60	24 971,66	800-767	RTS 22/ II

Díl: M21		Elektromontáže	57 824,26					
62	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	87,90000	277,40	24 383,46	M21	RTS 22/ II

(32,75+4,60)*2

74,70000

(4,00+2,60)*2

13,20000

63	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	15,00000	202,90	3 043,50	M21	RTS 22/ II
64	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	27 248,50	27 248,50		Vlastní
65	21002	nerezové krycí žlaby	m	4,00000	787,20	3 148,80		Vlastní

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	1,75					
66	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	0,00071	493,50	0,35	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

38, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 03	Třetí stupeň čištění
R:	01	Třetí stupeň čištění

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Součet : 0,00071				0,00071				
67	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,00071	319,80	0,23	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
38, :								
Součet : 0,00071				0,00071				
68	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	0,02053	30,30	0,62	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
38, :								
Součet : 0,02053				0,02053				
69	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	0,00071	447,50	0,32	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
38, :								
Součet : 0,00071				0,00071				
70	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	0,00142	49,90	0,07	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
38, :								
Součet : 0,00142				0,00142				
71	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	0,00071	230,00	0,16	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								
38, :								
Součet : 0,00071				0,00071				
Celkem						6 384 001,47		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				28 706,61		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	126,74000	226,50	28 706,61	800-2	RTS 22/ II
		1.2 :						
		2,20*2,20*2			9,68000			
		(2,20+2,20)*2*2,30			20,24000			
		1.3 :						
		2,30*2,20*2			10,12000			
		(2,30+2,20)*2*2,30			20,70000			
		fasáda :						
		66,00			66,00000			
Díl: 31		Zdi podpěrné a volné				18 047,28		
2	317234410RT2	Vyzdívka mezi nosníky cementovou	m3	0,02700	12 110,50	326,98	801-4	RTS 22/ II
		jakýmikoliv cihlami pálenými na jakoukoliv maltu,						
		Z/5 :						
		1,80*0,15*0,10			0,02700			
3	317314136R00	Podbetonování zhlaví nosníků zdivo šířky 365 mm	kus	4,00000	132,10	528,40	801-4	RTS 22/ II
		betonem C 16/20. Tloušťka lože 50 mm, délka 200 mm.						
4	317944313RT2	Dodání a osazení válcovaných nosníků do připravených otvorů profil I 140	t	0,02646	71 827,00	1 900,54	801-4	RTS 22/ II
		bez zazdění hlav, s nařezáním nosníků na potřebný rozměr,						
		Z/5 :						
		1,85*14,30*0,001			0,02646			
5	317944313RT6	Dodání a osazení válcovaných nosníků do připravených otvorů profil I 220	t	0,19904	72 420,40	14 414,56	801-4	RTS 22/ II
		bez zazdění hlav, s nařezáním nosníků na potřebný rozměr,						
		Z/1 :						
		6,40*31,10*0,001			0,19904			
6	413232221RT2	Zazdívka zhlaví jakýmikoliv cihlami pálenými válcovaných nosníků výšky přes 150 do 300 mm	kus	2,00000	438,40	876,80	801-4	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				2 344,29		
7	612401391RT2	Omítky malých ploch vnitřních stěn přes 0,25 do 1 m ² , vápennou štukovou omítkou jakoukoliv maltou, z pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, nové dveře : 1,00	kus	1,00000	905,90	905,90	801-4	RTS 22/ II
8	612409991RT2	Začištění omítek kolem oken, dveří a obkladů apod. s použitím suché maltové směsi nové dveře : (1,55+2,05)*2	m	7,20000	133,30	959,76	801-4	RTS 22/ II
9	615481111R00	Potažení válcovaných nosníků rabičovým pletivem jakékoliv výšky nosníků s postříkem cementovou maltou (s dodáním hmot), Z/5 : 1,85*(0,15+0,30+0,15)	m ²	1,11000	431,20	478,63	801-4	RTS 22/ II
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				20 695,20		
10	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I Penetrace + 2 x krycí nátěr.	m ²	66,00000	301,60	19 905,60	801-1	RTS 22/ II
11	622422222R00	Oprava vnějších omítek vápenných a vápenocementových s překrytím celé plochy štukem stupeň členitosti 1 a 2, v množství opravované plochy přes 10 do 20 %, bez nátěru, bez nákladů na umělecké dekorace fasád bez otlučení vadných míst nové dveře : 2,00	m ²	2,00000	394,80	789,60	801-4	RTS 22/ II
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				476,55		
12	631312131R00	Doplnění mazanin betonem prostým o ploše jednotlivě přes 1 do 4 m ² tloušťky přes 80 mm prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru, 1,00*0,10	m ³	0,10000	4 765,50	476,55	801-4	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				31 188,80		
13	950001	doplnění větrací mřížky do stáv.okna, 2 kusy	paušál	1,00000	2 664,30	2 664,30		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
14	95002	očištění dlažby a obkladu louhem	m2	100,00000	181,70	18 170,00		Vlastní
15	95003.0	prostup pro potrubí DN 150 v otvoru DN200, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	3,00000	3 451,50	10 354,50		Vlastní

Z/2 :

1,00

1,00000

Z/3 :

1,00

1,00000

Z/4 :

1,00

1,00000

Díl: 96	Bourání konstrukcí	16 344,05						
16	962032231R00	Bourání zdiva nadzákladového z cihel pálených nebo vápenopískových, na maltu vápenou nebo vápenocementovou	m3	0,30000	1 130,00	339,00	801-3	RTS 22/ II

nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 ve zdivu nadzákladovém, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2)

pro dveře :

0,40*0,375*2,00

0,30000

17	964011211R00	Vybourání železobetonových prefabrikovaných překladů délky do 3 mm, hmotnosti do 50 kg/m	m3	0,17344	8 035,30	1 393,64	801-3	RTS 22/ II

uložených ve zdivu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2),

oprava položky délky 3,0 m

0,375*0,25*1,85

0,17344

18	965042141RT3	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky do 100 mm, plochy přes 4 m2	m3	1,03330	3 094,30	3 197,34	801-3	RTS 22/ II

5,10*6,10*0,03

0,93330

odtokové potrubí :

1,00*0,10

0,10000

19	965081713RT2	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2	m2	31,11000	59,50	1 851,05	801-3	RTS 22/ II

bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,10*6,10		31,11000				
20	968071125R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křidel dveří, plochy do 2 m2 s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	1,00000	41,70	41,70	801-3	RTS 22/ II
21	968072455R00	Vybourání a vyjmutí kovových rámu a rolet rámu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy do 2 m2	m2	2,00000	536,50	1 073,00	801-3	RTS 22/ II
		1,00*2,00		2,00000				
22	970031035R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, d 35-39 mm	m	0,57500	1 332,20	766,02	801-3	RTS 22/ II
		p2 :		0,20	0,20000			
		p5 :		0,375	0,37500			
23	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	0,97500	3 064,00	2 987,40	801-3	RTS 22/ II
		p1 :		0,375	0,37500			
		p3 :		0,30	0,30000			
		p4 :		0,30	0,30000			
24	970051250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 250 mm	m	0,50000	4 480,90	2 240,45	801-3	RTS 22/ II
		p6 :		0,50	0,50000			
25	970231100R00	Řezání cihelného zdiva hloubka řezu 100 mm	m	4,00000	387,60	1 550,40	801-3	RTS 22/ II
		pro dveře :		2,00*2	4,00000			
26	974031668R00	Vysekání rýh v jakémkoliv zdivu cihelném pro vtahování nosníků do zdí, před vybouráním otvorů do hloubky 150 mm, při výšce nosníku do 350 mm	m	0,40000	536,50	214,60	801-3	RTS 22/ II
		0,20*2		0,40000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
27	978013191R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnitřních s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva stěn, v rozsahu do 100 %	m2	2,00000	123,60	247,20	801-3	RTS 22/ II
28	978015291R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 100 %	m2	2,00000	143,00	286,00	801-3	RTS 22/ II
29	978059621R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkladaček vnějších z jakýchkoliv materiálů, plochy do 2 m2	m2	0,50000	312,50	156,25	801-3	RTS 22/ II

včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,

Díl: 99	Staveništní přesun hmot	445,91						
30	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	0,86938	512,90	445,91	801-4	RTS 22/ II

oborů 801, 803, 811 a 812

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16,17,21, :

Součet: : 0,86938

0,86938

Díl: 711	Izolace proti vodě	4 920,34						
31	711111001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše vodorovné nátěrem penetračním, 1 x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	2,00000	62,20	124,40	800-711	RTS 22/ II

doplnění izolace po ZTI :

2,00

2,00000

32	711112001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše svislé, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. nátěrem penetračním, 1x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	10,50000	83,50	876,75	800-711	RTS 22/ II

7,00*1,50

10,50000

33	711141559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovná, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	2,00000	265,90	531,80	800-711	RTS 22/ II
34	711142559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svislá, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	10,50000	298,60	3 135,30	800-711	RTS 22/ II

35	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m	%	46,68250	5,40	252,09	800-711	RTS 22/ II

50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 720		Zdravotechnická instalace				9 082,90		
36	720001	Zdravotechnická instalace, viz. TZ	soubor	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
nové připojení na stávající potrubí umístěné v podlaze								
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				11 638,84		
37	766711001R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken a balkonových dveří,	m	6,74000	353,70	2 383,94	800-766	RTS 22/ II
(1,40+1,97)*2				6,74000				
38	61143251T	dveře vstupní plastové 2křídlové 140x197 cm , vč.kování, kliky a zámku	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
39	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m	%	114,66840	1,50	172,00	800-766	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady				47 856,15		
40	771101210R00	Příprava podkladu pod dlažby penetrace podkladu pod dlažby	m2	31,11000	63,40	1 972,37	800-771	RTS 22/ II
41	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, rezných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	31,11000	726,70	22 607,64	800-771	RTS 22/ II
42	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	32,04330	605,60	19 405,42		Vlastní
31,11*1,03				32,04330				
43	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m	%	439,85430	8,80	3 870,72	800-771	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 781		Obklady keramické				6 217,94		
44	781101210R00	Příprava podkladu pod obklady penetrace podkladu pod obklady	m2	3,00000	63,40	190,20	800-771	RTS 22/ II
45	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	1,00000	712,10	712,10	800-771	RTS 22/ II
hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,								
46	781475114R00	Montáž obkladů vnitřních z dlaždic keramických kladených do tmele 200 x 200 mm, , kladených do flexibilního tmele	m2	3,00000	862,30	2 586,90	800-771	RTS 22/ II
47	781001	obklad keramický dle výběru investora	m2	3,09000	605,60	1 871,30		Vlastní
3,00*1,03				3,09000				
48	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	1,03000	545,00	561,35		Vlastní
1,00*1,03				1,03000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
49	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	59,21850	5,00	296,09	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				31 578,85		
50	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů, vč.penetrace	m2	30,82000	460,20	14 183,36		Vlastní
		1.3 :						
		2,30*2,20*2		10,12000				
		(2,30+2,20)*2*2,30		20,70000				
51	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	29,92000	581,40	17 395,49		Vlastní
		1.2 :						
		2,20*2,20*2		9,68000				
		(2,20+2,20)*2*2,30		20,24000				
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				68 776,30		
52	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	68 776,30	68 776,30		Vlastní
		Stávající dešťová žaluzie venkovní i vnitřní – 200x200mm – 6 ks						
		Stávající dešťová žaluzie venkovní pro ventilátor – 300x300mm – 1 ks						
		MÍSTNOST ZAHUŠTĚNÍ PŘEBYTEČNÉHO KALU:						
		VÝFUKOVÝ A SACÍ OTVORY						
		101.1 KRYCÍ MŘÍŽKA VENTILÁTORU						
		101.2 VENTILÁTOR – MIXVENT TD800/200 OVLÁDÁNÍ ČASOVÁM RELÉ						
		101.3 VÝFUKOVÝ KUS VK 300						
		SACÍ OTVORY						
		101.4 VNĚJŠÍ PROTIDEŠŤOVÁ MŘÍŽKA VP200 SE SÍTKOU PROTI HMYZU -3 KS, NEREZ						
		101.5 VNITŘNÍ VĚTRACÍ MŘÍŽKA 200x200 – 3KS, NEREZ						
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				8 714,21		
53	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	4,41047	230,00	1 014,41	801-3	RTS 22/ II
54	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	4,41047	319,80	1 410,47	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29, : Součet: : 4,41047								
55	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	127,90362	30,30	3 875,48	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29, : Součet: : 127,90362								
56	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	4,41047	447,50	1 973,69	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29, : Součet: : 4,41047								
57	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	8,82094	49,90	440,16	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29, : Součet: : 8,82094								
Celkem						307 034,22		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				115 010,63		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	12 110,50	12 110,50	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.								
2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	2 422,10	2 422,10	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.								
3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	8,50000	84,80	720,80	800-1	RTS 22/ II
nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 85,00*0,10 8,50000								
4	131201112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	100,00000	230,10	23 010,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 200,00*0,50 100,00000								
5	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	100,00000	18,20	1 820,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
6	131301112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, hloubení strojně	m3	100,00000	436,00	43 600,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
7	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	100,00000	18,20	1 820,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
8	161101102R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 2,5 do 4 m	m3	32,00000	115,10	3 683,20	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek, 200,00*0,16		32,00000				
9	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla. ck : 200,00 odpočet : -146,93	m3	53,07000	54,50	2 892,32	800-1	RTS 22/ II
				200,00000				
				-146,93000				
10	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách, ck : 200,00 odpočet : komora : -3,50*2,50*2,90 nádrž : -3,14*2,10*2,10*(1,00+3,00)/2	m3	146,93020	118,70	17 440,61	800-1	RTS 22/ II
				200,00000				
				-25,37500				
				-27,69480				
11	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením.	m2	8,00000	109,40	875,20	AP-HSV	RTS 22/ II
12	112100001RAA	Odstranění stromů kácení stromů o průměru kmene do 500 mm, odstranění pařezů včetně odvozu, spálení větví Kácení stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním, odstranění pařezů s přesekáním kořenů, naložení kmenů a pařezů na dopravní prostředek a vodorovné přemístění, spálení větví.	kus	1,00000	4 615,90	4 615,90	AP-HSV	RTS 22/ II
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce 6 310,40						
13	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek	m2	20,00000	83,40	1 668,00	822-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
14	114211103R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 300 mm s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek. ocelových, litinových aj. přeložka : 6,00	m	6,00000	687,90	4 127,40	827-1	RTS 22/ II
15	110001	vybourání žlabovek	m	5,00000	103,00	515,00		Vlastní
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				31 223,86		
16	212572111R00	Lože pro trativody ze šterkopísku tříděného 23,30*0,20*0,10	m3	0,46600	1 448,50	675,00	800-2	RTS 22/ II
17	212571111R00	Výplň trativodů šterkopískem, tříděným do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, 23,30*(0,20+0,40*0,25/2)	m3	5,82500	1 202,60	7 005,15	800-2	RTS 22/ II
18	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	23,30000	37,40	871,42	827-1	RTS 22/ II
19	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. trativodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 23,30*(0,20+0,25*2+0,40)	m2	25,63000	55,80	1 430,15	800-2	RTS 22/ II
20	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (4x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtláčného potrubí 40m	paušál	1,00000	17 681,30	17 681,30		Vlastní
21	28611223.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 100,0 mm 23,30*1,015	m	23,64950	78,00	1 844,66	SPCM	RTS 22/ II
22	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2 25,63*1,20	m2	30,75600	55,80	1 716,18	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 27		Základy				48 532,95		
23	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm komora : 4,30*3,30*0,15	m3	5,94450	1 520,00	9 035,64	800-2	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		nádrž : 5,30*4,80*0,15		3,81600				
24	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	1,98150	1 611,60	3 193,39	800-2	Vlastní
		komora : 4,30*3,30*0,05		0,70950				
		nádrž : 5,30*4,80*0,05		1,27200				
25	274351215R00	Bednění stěn základových pasů zřízení	m2	10,50000	581,40	6 104,70	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
26	274351216R00	Bednění stěn základových pasů odstranění	m2	10,50000	351,30	3 688,65	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
27	279311113R00	Postupné podbetonování základového zdiva z betonu třídy C12/15	m3	5,25000	4 384,00	23 016,00	801-4	RTS 22/ II
		jakékoliv tloušťky bez výkopu, pažení a bednění, prostým betonem, včetně pomocného pracovního lešení						
		7,00*0,50*1,50		5,25000				
28	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	59,23000	59,00	3 494,57	800-713	RTS 22/ II
		komora : 3,70*2,70*2		19,98000				
		nádrž : 3,14*2,50*2,50*2		39,25000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				564 581,32		
29	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	2,96150	5 837,30	17 287,16	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		komora :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,70*2,70*0,10 nádrž :		0,99900				
		3,14*2,50*2,50*0,10		1,96250				
30	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm komora : stěny : (3,50+2,00)*2*0,25*2,15 strop : 3,50*2,50*0,25 nádrž : stěny : 3,14*2,10*2,10*4,50 -3,14*1,80*1,80*4,50	m3	24,63210	6 079,50	149 750,85	801-5	Vlastní
				5,91250				
				2,18750				
				62,31330				
				-45,78120				
31	380326142T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm komora : dno : 3,50*2,50*0,30	m3	2,62500	6 115,80	16 053,98	801-5	Vlastní
				2,62500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
32	380326143T01	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	7,23456	6 091,60	44 070,05	801-5	Vlastní
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm nádrž : dno : 3,14*2,40*2,40*0,40 7,23456								
33	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	59,90000	775,10	46 428,49	801-5	RTS 22/ II
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného komora : vnější : (3,50+2,50)*2*2,70 32,40000 vnitřní : (3,00+2,00)*2*2,15 21,50000 3,00*2,00 6,00000								
34	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	59,90000	375,50	22 492,45	801-5	RTS 22/ II
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného								
35	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení	m2	116,24280	944,70	109 814,57	801-5	Vlastní
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného nádrž : vnější :								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,14*4,80*0,40		6,02880				
		3,14*4,20*4,50		59,34600				
		vnitřní :						
		3,14*3,60*4,50		50,86800				
36	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	116,24280	399,70	46 462,25	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
37	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	2,90119	35 725,80	103 647,33	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		965,36*0,001		0,96536				
		1935,83*0,001		1,93583				
38	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,24000	35 725,80	8 574,19	801-1	RTS 22/ II
		včetně distančních prvků						
		26,64*0,001		0,02664				
		23,76*0,001		0,02376				
		189,60*0,001		0,18960				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				48 946,63		
39	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	7,77239	6 297,50	48 946,63	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		komora :						
		3,00*2,00*0,10		0,60000				
		nádrž :						
		3,14*1,80*1,80*(0,90+0,51)/2		7,17239				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				11 638,91		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
40	622481211RT2	Vyztužení povrchových úprav vnějších stěn stěrkou s výztužnou sklotextilní tkaninou, s dodávkou sítě a stěrkového tmelu	m2	33,89316	343,40	11 638,91	801-1	RTS 22/ II

3,14*4,20*2,57

33,89316

Díl: 8		Trubní vedení					1 332,50	
41	80001	provizorní potrubí PVC DN 150	m	5,00000	266,50	1 332,50		Vlastní
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení					1 428,70	
42	899521111RT1	Stupadla do šachet a drobných objektů oceloplastová osazovaná při zdění nebo betonáži	kus	7,00000	204,10	1 428,70	827-1	RTS 22/ II

Z/7 :

7,00

7,00000

Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb	15 754,01					
43	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	24,50000	365,80	8 962,10	801-5	RTS 22/ II

viz detaily výkresů výztuže

Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu.

včetně adhézních můstek a rozpínavých tmelů nebo viz detail

těsnící pás BK S 150/2 :

11,60

11,60000

12,90

12,90000

44	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	56,64648	41,10	2 328,17	801-5	RTS 22/ II

-

3,00*2,00*2,15

12,90000

3,14*1,80*1,80*4,30

43,74648

45	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	56,64648	78,80	4 463,74	SPCM	RTS 22/ II

Díl: 94		Lešení a stavební výtahy					37 226,81	
46	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	95,39320	88,30	8 423,22	800-3	RTS 22/ II

včetně kotvení

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 3,14*6,20*(4,90-1,80) 3,14*3,60*(4,90-1,80)		60,35080 35,04240				
47	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 95,3932*3	m2	286,17960	67,60	19 345,74	800-3	RTS 22/ II
48	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	95,39320	72,10	6 877,85	800-3	RTS 22/ II
49	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				3 030,31		
50	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 3,50*2,50 3,14*2,10*2,10	m2	22,59740	81,60	1 843,95	801-5	RTS 22/ II
51	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	22,59740	52,50	1 186,36	801-5	RTS 22/ II
Díl: 96		Bourání konstrukcí				90 247,46		
52	970051018R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 14-18 mm dropbné prostupy : 0,30*10	m	3,00000	1 186,90	3 560,70	801-3	RTS 22/ II
53	975011331R00	Podpěrné dřevění při podezdívání základového zdiva při tloušťce zdiva přes 450 do 600 mm, při délce podchycení přes 1 do 3 m při výšce vyzdívky do 2 m, 2,00	m	2,00000	3 814,80	7 629,60	801-3	RTS 22/ II
				2,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
54	975011351R00	Podpěrné dřevění při podezdívání základového zdiva při tloušťce zdiva přes 450 do 600 mm, při délce podchycení přes 3 do 5 m	m	5,00000	3 730,10	18 650,50	801-3	RTS 22/ II

při výšce vyzdívky do 2 m,

5,00

5,00000

55	976071111R00	Vybourání kovových doplňkových konstrukcí madel a zábradlí v jakémkoliv zdivu	m	3,80000	286,50	1 088,70	801-3	RTS 22/ II
56	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	1,71000	9 646,00	16 494,66		Vlastní

schodiště :

1,80*3,80*0,25

1,71000

57	975011221T01	podepření stávajícího potrubí výtaku OV, dodávka a montáž	m	13,00000	3 294,10	42 823,30		Vlastní

Díl: 99	Staveništní přesun hmot	47 910,21						

58	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	179,77565	266,50	47 910,21	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

16,17,19,21,22,23,24,25,27,28,29,30,31,32,33,35,37,38,39,40,42,43,46,47,49,50,51,53,54,57, :

Součet : 179,77565

179,77565

Díl: 711	Izolace proti vodě	14 950,24						

59	711482020RZ1	Izolace proti tlakové vodě profilovanými fóliemi svislá, napojení s přesahem, tloušťka s nopy 8 mm	m2	33,89316	418,50	14 184,29	800-711	RTS 22/ II

včetně dodávky fólie a doplňků,

3,14*4,20*2,57

33,89316

60	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m	%	141,84290	5,40	765,95	800-711	RTS 22/ II

50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu

Díl: 713	Izolace tepelné	57 812,69						

61	713131143R00	Montáž izolace lepením a zajištění hmoždinkami na tmel a hmoždinky - 4 ks/m2, na beton	m2	59,34600	290,10	17 216,27	800-713	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		viz.TZ 3,14*4,20*(2,57+1,93)		59,34600				
62	713135112RK1	Montáž difúzní fólie do stěn (dřevostaveb) s přelepením spojů, včetně dodávky fólie a spojovací pásky, Fólie hydroizolační pro skládané střešní krytiny	m2	25,45284	276,80	7 045,35	800-713	RTS 22/ II
		3,14*4,20*1,93		25,45284				
63	28375460R	deska izolační tepelné izol.; extrudovaný polystyren; povrch hladký; součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK; obj. hmotnost 40,00 kg/m3	m3	5,58559	3 306,20	18 467,08	SPCM	RTS 22/ II
		3,14*4,20*2,57*0,16*1,03		5,58559				
64	63151377.AR	deska izolační minerální vlákno; tl. 160,0 mm; součinitel tepelné vodivosti 0,038 W/mK; R = 4,150 m2K/W; obj. hmotnost 30,00 kg/m3; hydrofobizováno	m2	26,21643	515,30	13 509,33	SPCM	RTS 22/ II
		3,14*4,20*1,93*1,03		26,21643				
65	998713201R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	562,38030	2,80	1 574,66	800-713	RTS 22/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské					10 697,33	
66	764813370R00	Lemování na plochých střeších včetně rohů, spojů, lišt a dilatací, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 750 mm, dodávka a montáž	m	14,19280	733,90	10 416,10	800-764	RTS 22/ II
		KL/1 : 3,14*4,52		14,19280				
67	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	104,16100	2,70	281,23	800-764	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické					192 984,92	
68	767137512R00	Montáž stěn a příček z plechu Obložení stěn a příček plechem tvarovaným šroubováním	m2	25,45284	278,00	7 075,89	800-767	RTS 22/ II
		3,14*4,20*1,93		25,45284				
69	767001	prostup pro potrubí DN 120, DN 150 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	116,80000	339,10	39 606,88		Vlastní
		29,20*4		116,80000				
70	767002	prostup pro potrubí DN 250 - objektová kanalizace - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	83,20000	339,10	28 213,12		Vlastní
		41,60*2		83,20000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
71	767003	prostup pro potrubí DN 150 - v kruhové nádrži - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	63,30000	339,10	21 465,03		Vlastní
		31,65*2		63,30000				
72	767004	potrubí DN 150 - odtok kalu z nádrže - nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	40,70000	339,10	13 801,37		Vlastní
73	767005	prostup pro kabelové vedení, Z/5, dodávka a montáž	kus	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
		viz.TZ						
74	767006	litinový poklop vodotěsný rozměr 600x600 mm, Z/6, dodávka a montáž	kus	1,00000	9 107,10	9 107,10		Vlastní
75	767007	madlo u arm.objektu - nerez 17240, Z/8, dodávka a montáž	kg	5,51000	302,80	1 668,43		Vlastní
76	767008	příruba plochá pro potrubí DN 250 - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	29,40000	278,60	8 190,84		Vlastní
		14,70*2		29,40000				
77	55351147T01	plech trapézový, žar.zinkovaný, TR18 mm, fasádní, KL/2	m2	26,21643	2 179,90	57 149,20		Vlastní
		vč.všech prvků						
		včetně kotvicích skružených plořilu Z						
		viz.TZ						
		3,14*4,20*1,93*1,03		26,21643				
78	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	1 880,94460	2,60	4 890,46	800-767	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 783		Nátěry				44 935,99		
79	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	12,00000	787,20	9 446,40		Vlastní
		3,00*2,00		6,00000				
		3,00*2,00		6,00000				
80	622412254T05	nátěr odolný vůči agresivním vodám, dodávka a montáž	m2	61,04160	581,40	35 489,59		Vlastní
		3,14*3,60*4,50		50,86800				
		3,14*1,80*1,80		10,17360				
Díl: M21		Elektromontáže				5 682,02		
81	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	24,18800	108,60	2 626,82	M21	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(3,00+2,50)*2 3,14*4,20		11,00000 13,18800				
82	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	7,00000	108,60	760,20	M21	RTS 22/ II
83	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				18 928,46		
84	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	7,66552	493,50	3 782,93	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, : Součet: : 7,66552		7,66552				
85	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	7,66552	319,80	2 451,43	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, : Součet: : 7,66552		7,66552				
86	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	222,30008	30,30	6 735,69	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, : Součet: : 222,30008		222,30008				
87	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	7,66552	447,50	3 430,32	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, : Součet: : 7,66552		7,66552				
88	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	15,33104	49,90	765,02	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet : 15,33104		15,33104				
89	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	7,66552	230,00	1 763,07	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 13,14,15,52,55,56, : Součet : 7,66552		7,66552				
Celkem						1 369 166,35		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				2 270,59		
1	132201211R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	4,38000	314,90	1 379,26	800-1	RTS 22/ II
zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.								
		7,30*1,20*0,50		4,38000				
2	132201219R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm příplatek za lepidlo, v hornině 3,	m3	4,38000	30,30	132,71	800-1	RTS 22/ II
zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.								
3	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	4,38000	54,50	238,71	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.								
4	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhuštění jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	4,38000	118,70	519,91	800-1	RTS 22/ II
z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,								
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				83,40		
5	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	1,00000	83,40	83,40	822-1	RTS 22/ II
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				10 645,50		
6	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	47,00000	226,50	10 645,50	800-2	RTS 22/ II
fasáda :								
		47,00		47,00000				
Díl: 27		Základy				4 156,35		
7	278382561R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,66000	6 297,50	4 156,35	801-5	RTS 22/ II
s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		0,50*1,10*0,40*3		0,66000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				422 397,23		
8	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	10,27275	6 115,80	62 826,08	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm strop : (7,38+6,16)/2*1,80*0,25 stěny : (5,00+1,15)*2*0,25*2,35			3,04650 7,22625			
9	380326142T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	18,14775	6 091,60	110 548,83	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm dno : (7,38+6,16)/2*1,40*0,15 stěny : (7,38+1,50+1,50)*0,15*4,65 6,16*0,25*4,65 1,00*0,25*4,65*2			1,42170 7,24005 7,16100 2,32500			
10	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zařízení	m2	158,74500	775,10	123 043,25	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vnitřní :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(1,75+1,50+1,80+1,40)*4,65		29,99250				
		(2,00+1,50)*2*4,65		32,55000				
		(1,75+1,50+1,80+1,40)*4,65		29,99250				
		1,80*1,50*2		5,40000				
		2,00*1,50		3,00000				
		vnější :						
		(5,00+1,65)*2*2,35		31,25500				
		vnitřní :						
		(4,50+1,15)*2*2,35		26,55500				
11	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	158,74500	375,50	59 608,75	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
12	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	1,45817	35 725,80	52 094,29	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		1458,17*0,001		1,45817				
13	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,39960	35 725,80	14 276,03	801-1	RTS 22/ II
		včetně distančních prvků						
		399,60*0,001		0,39960				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				16 678,93		
14	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	2,64850	6 297,50	16 678,93	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		1,80*1,10*0,10*2		0,39600				
		2,00*1,00*0,10		0,20000				
		4,50*1,15*0,30		1,55250				
		zapravení propustů :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,50		0,50000				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				13 977,80		
15	622412313R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikonový, složitost 1-2, Penetrace + 2 x krycí nátěr.	m2	47,00000	297,40	13 977,80	801-1	RTS 22/ II
		47,00		47,00000				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				19 825,97		
16	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem, viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vazacího drátu. včetně adhézních můstků a rozpínavých tmelů nebo viz detail těsnící pás BK S 150/2 :	m	31,90000	365,80	11 669,02	801-5	RTS 22/ II
		31,90		31,90000				
17	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	50,52375	41,10	2 076,53	801-5	RTS 22/ II
		-						
		1,75*1,50*4,65*2		24,41250				
		2,00*1,50*4,65		13,95000				
		4,50*1,15*2,35		12,16125				
18	933002	vodorozpínavý pásek, dodávka a montáž	m	3,76800	557,10	2 099,15		Vlastní
		3,14*0,15*8		3,76800				
19	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	50,52375	78,80	3 981,27	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				11 004,60		
20	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	28,50000	88,30	2 516,55	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 10,00*(4,65-1,80)		28,50000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
21	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 28,50*2	m2	57,00000	67,60	3 853,20	800-3	RTS 22/ II
22	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	28,50000	72,10	2 054,85	800-3	RTS 22/ II
23	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešení podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			92 043,65			
24	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů (7,38+6,16)/2*1,80	m2	12,18600	81,60	994,38	801-5	RTS 22/ II
25	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	12,18600	52,50	639,77	801-5	RTS 22/ II
26	953981105T03	chemické kotvy do betonu, hl. 120 mm 185,00	kus	185,00000	488,70	90 409,50		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí			144 762,49			
27	970031035R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, d 35-39 mm p10 : 0,30*10	m	3,00000	1 332,20	3 996,60	801-3	RTS 22/ II
28	970051018R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 14-18 mm 0,12*185	m	22,20000	1 186,90	26 349,18	801-3	RTS 22/ II
29	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm p1 : 0,25*6	m	1,50000	3 185,10	4 777,65	801-3	RTS 22/ II
30	970051200R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 200 mm	m	0,60000	3 512,10	2 107,26	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		p6 : 0,30*2		0,60000				
31	970051300R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 300 mm	m	1,40000	4 820,00	6 748,00	801-3	RTS 22/ II
		p4 : 0,30		0,30000				
		p5 : 0,45		0,45000				
		p8 : 0,25		0,25000				
		p9 : 0,40		0,40000				
32	970051300T00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 400 mm	m	0,45000	6 031,00	2 713,95	801-3	Vlastní
		p2 : 0,45		0,45000				
33	970051300T01	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 500 mm	m	0,45000	9 809,50	4 414,28	801-3	Vlastní
		p3 : 0,45		0,45000				
34	970251300R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 300 mm	m	39,88000	1 441,20	57 475,06	801-3	RTS 22/ II
		strop : 6,16+1,80+7,38+1,80		17,14000				
		podlaha : 6,16+1,50+7,38+1,50		16,54000				
		otvor ve stěně : (1,00+2,10)*2		6,20000				
35	971052351R00	Vybourání a prorážení otvorů v železobetonových zdech a příčkách plochy do 0,09 m2, tloušťky do 450 mm	kus	1,00000	1 943,80	1 943,80	801-3	RTS 22/ II
		základových nebo nadzákladových,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

p7 :

1,00

1,00000

36	975043121R00	Jednořadové podchycení stropů pro osazení nosníků pro osazení nosníků do výšky podchycení 3,5 m při zatížení hmotnosti přes 750 do 1000 kg/m	m	6,50000	849,00	5 518,50	801-3	RTS 22/ II
37	975048121R00	Jednořadové podchycení stropů pro osazení nosníků příplatek k ceně za dřevění za každý další 1 m výšky podchycení přes 3,5 m při zatížení hmotnosti přes 750 do 1000 kg/m	m	6,40000	69,70	446,08	801-3	RTS 22/ II
38	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	6,67000	4 238,70	28 272,13		Vlastní

strop :

(7,38+6,16)/2*1,80*0,25

3,04650

podlaha :

(7,38+6,16)/2*1,40*0,25

2,36950

otvor ve stěně :

1,00*2,10*0,30

0,63000

základy :

0,60*0,60*0,60*2

0,43200

0,40*1,20*0,40

0,19200

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	25 826,14					
39	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	96,90861	266,50	25 826,14	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,20,21,23,24,25,35,36,37, :

Součet : 96,90861

96,90861

Díl: 711	Izolace proti vodě	42 969,10

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
40	711212001RS1	Izolace proti vodě nátěr hydroizolační proti vlhkosti a tlakové vodě, Hmoty pro povrchovou ochranu betonu	m2	100,93500	403,90	40 767,65	800-711	RTS 22/ II
		viz.TZ - postup betonáže						
		vnitřní :						
		(1,75+1,50+1,80+1,40)*4,65			29,99250			
		(2,00+1,50)*2*4,65			32,55000			
		(1,75+1,50+1,80+1,40)*4,65			29,99250			
		1,80*1,50*2			5,40000			
		2,00*1,50			3,00000			
41	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu	%	407,67650	5,40	2 201,45	800-711	RTS 22/ II
Díl: 720		Zdravotechnická instalace				14 871,60		
42	720001	Zdravotechnická instalace, viz. TZ	soubor	1,00000	14 871,60	14 871,60		Vlastní
		nerezové umyvadlo s napojením						
		viz.TZ						
Díl: 725		Zařizovací předměty				199,30		
43	725210821R00	Demontáž umyvadel umyvadel bez výtokových armatur	paušál	1,00000	199,30	199,30	800-721	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				558 623,52		
44	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	140,00000	53,30	7 462,00	800-767	RTS 22/ II
		zábradlí :						
		7,00*20			140,00000			
45	767000.1	zakrytí plnými deskami kompozitovými, PL/1, dodávka a montáž	m2	5,20000	6 121,90	31 833,88		Vlastní
46	767000.2	zakrytí plnými deskami kompozitovými, PL/2, dodávka a montáž	m2	5,70000	6 121,90	34 894,83		Vlastní
		výztuha profil 60x60/3 z ohýbaného plechu v délce 6,4 m						
47	767001	prostup pro potrubí DN 200 - sání kalu - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	103,20000	339,10	34 995,12		Vlastní
		34,40*3			103,20000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
48	767002	prostup pro potrubí DN 400 - odtok kalu z kašny - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	66,30000	339,10	22 482,33		Vlastní
49	767003	prostup pro potrubí DN 300 - nátok kalu z DN3 - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	32,65000	339,10	11 071,62		Vlastní
50	767004	prostup pro potrubí DN 400 - ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	44,10000	339,10	14 954,31		Vlastní
51	767005	uložení pro plné desky nad kašnou nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	53,15000	339,10	18 023,17		Vlastní
52	767006	schodiště se zábradlím - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	510,15000	339,10	172 991,87		Vlastní

vč.chem.kotev a šroubů

viz.TZ

53	767007	ohýbaný nosník - nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	75,50000	339,10	25 602,05		Vlastní

vč.montážního a upevňovacího materiálu

15,10*5

75,50000

54	767008	prostup pro vstup DN 600 - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	186,30000	339,10	63 174,33		Vlastní

viz.TZ

55	767009	prostupy ve stěně nerez 17240 - plech tl.3 mm, Z/10, dodávka a montáž	kg	12,60000	339,10	4 272,66		Vlastní
56	767010	prostup pro kabelové vedení, Z/10, dodávka a montáž	kus	1,00000	4 311,40	4 311,40		Vlastní
57	767011	rám pro uložení plných pochozích desek po obvodu osazeno před betonáží, Z/11, dodávka a montáž	kus	2,00000	7 871,80	15 743,60		Vlastní
58	767012	prostupy pro potrubí DN150, Z/12, dodávka a montáž	kus	2,00000	2 724,90	5 449,80		Vlastní
59	767013	prostup pro potrubí DN250, Z/13, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 451,50	3 451,50		Vlastní
60	767014	prostupy pro potrubí DN150, Z/14, dodávka a montáž	kus	6,00000	2 603,80	15 622,80		Vlastní
61	767015	prostup pro kabelové vedení, Z/15, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 816,60	3 633,20		Vlastní
62	7679001	repase stávajícího schodiště, Z/8, dodávka a montáž	paušál	1,00000	54 496,90	54 496,90		Vlastní

viz.TZ

63	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	5 444,67370	2,60	14 156,15	800-767	RTS 22/ II

Díl: 781		Obklady keramické	1 337,12					
64	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	1,00000	712,10	712,10	800-771	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,						
65	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	1,03000	545,00	561,35		Vlastní
		1,00*1,03		1,03000				
66	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	12,73450	5,00	63,67	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				291 156,20		
67	622001	přeboušení bet.povrchu	m2	212,00000	181,70	38 520,40		Vlastní
		podzemní část podlaha :						
		42,00		42,00000				
		podzemní část stěny :						
		170,00		170,00000				
68	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů, vč.penetrace	m2	25,00000	460,20	11 505,00		Vlastní
69	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	64,00000	787,20	50 380,80		Vlastní
		podzemní místnosti :						
		42,00		42,00000				
		nadzemní místnost :						
		22,00		22,00000				
70	622412254T04	nátěr betonových povrchů, dodávka a montáž	m2	350,00000	545,00	190 750,00		Vlastní
		podzemní část podlaha :						
		42,00		42,00000				
		nadzemní část podlaha :						
		22,00		22,00000				
		podzemní část stěny :						
		170,00		170,00000				
		akumulačních jímka na kal a kašna :						
		116,00		116,00000				
Díl: M21		Elektromontáže				3 381,00		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
71	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	10,00000	108,60	1 086,00	M21	RTS 22/ II
72	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení					79 419,00	
73	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	79 419,00	79 419,00		Vlastní

101 Nadzemní zděná část

101.1 VNĚJŠÍ PROTIDEŠŤOVÁ MŘÍŽKA VP200 SE SÍTKOU PROTI HMYZU – 4 KS, NEREZ

101.2 VNITŘNÍ VĚTRACÍ MŘÍŽKA 200x200 – 2KS, NEREZ

102 Podzemní místnost nového schodiště

102.1 VNITŘNÍ VĚTRACÍ MŘÍŽKA 200x200 – 2KS, NEREZ

103 Podzemní místnost s čerpadly

103.1 VNĚJŠÍ VÝFUKOVÝ KUS VK200 SE SÍTKOU PROTI HMYZU – 4 KS, NEREZ

103.2 ZPĚTNÁ KLAPKA DN200

103.3 VENTILÁTOR – MIXVENT TD800/200 OVLÁDÁNÍ VLKOSTNÍM ČIDLEM

103.4 POTRUBÍ SPIRO + KOLENO 90° – DÉLKA 8m

103.5 KRYCÍ MŘÍŽKA POTRUBÍ DN200

Součástí dodávky je pomocný kotvící materiál

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot					33 544,14	
74	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	16,97750	230,00	3 904,83	801-3	RTS 22/ II
75	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	16,97750	319,80	5 429,40	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

5,27,28,29,30,31,32,33,34,35,38,43,44, :

Součet: : 16,97750

16,97750

76	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	492,34755	30,30	14 918,13	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.3	Čerpací stanice kalu ČSK

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,27,28,29,30,31,32,33,34,35,38,43,44, : Součet: : 492,34755								
77	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	16,97750	447,50	7 597,43	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,27,28,29,30,31,32,33,34,35,38,43,44, : Součet: : 16,97750								
78	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	33,95500	49,90	1 694,35	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,27,28,29,30,31,32,33,34,35,38,43,44, : Součet: : 33,95500								
Celkem						1 789 173,63		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				3 836,40		
1	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	46,00000	83,40	3 836,40	822-1	RTS 22/ II
		s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek						
		92,00*0,50		46,00000				
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				59 255,90		
2	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	523,00000	113,30	59 255,90	800-2	RTS 22/ II
		schodišťový prostor :						
		150,00		150,00000				
		arm.objekt :						
		26,00		26,00000				
		fasáda :						
		347,00		347,00000				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				15 889,40		
3	216904213T01	odstranění nekompaktních betonů paprskem	m2	29,33400	259,80	7 620,97		Vlastní
		Začátek provozního součtu						
		stěna :						
		3,14*9,93*4,98		155,27740				
		(3,14*9,93+3,14*1,00)/2*4,00		68,64040				
		dno :						
		(3,14*9,93+3,14*1,00)/2*4,00		68,64040				
		3,14*0,50*0,50		0,78500				
		Mezisoučet		293,34320				
		Konec provozního součtu						
		293,34*0,10		29,33400				
4	764900	odstranění poškozených plechů ze zakrytí nádrže	m2	31,02600	266,50	8 268,43		Vlastní
		Začátek provozního součtu						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		stěna :						
		3,14*10,53*4,98		164,65972				
		(3,14*10,53+3,14*1,00)/2*4,00		72,40840				
		dno :						
		(3,14*10,53+3,14*1,00)/2*4,00		72,40840				
		3,14*0,50*0,50		0,78500				
		Mezisoučet		310,26152				
		Konec provozního součtu						
		310,26*0,10		31,02600				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				500 855,90		
5	622412313R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikonový, složitost 1-2, Penetrace + 2 x krycí nátěr.	m2	347,00000	297,40	103 197,80	801-1	RTS 22/ II
6	622422222R00	Oprava vnějších omítek vápenných a vápenocementových s překrytím celé plochy štukem stupeň členitosti 1 a 2, v množství opravované plochy přes 10 do 20 %, bez nátěru, bez nákladů na umělecké dekorace fasád bez otlučení vadných míst	m2	5,00000	394,80	1 974,00	801-4	RTS 22/ II
7	622472112R00	Omítka vnější stěn z hotových maltových směsí štuková ze suché maltové směsi stupeň složitosti 1+2, ručně, kompletní omítkové souvrství	m2	347,00000	796,90	276 524,30	801-1	RTS 22/ II
8	622481211RT2	Vyztužení povrchových úprav vnějších stěn stěrkou s výztužnou sklotextilní tkaninou, s dodávkou sítě a stěrkového tmelu	m2	347,00000	343,40	119 159,80	801-1	RTS 22/ II
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				2 523,17		
9	930001	zazdění stáv. otvorů DN 500	kus	2,00000	605,60	1 211,20		Vlastní
10	930002	vodorozpínavý pásek, dodávka a montáž	m	2,35500	557,10	1 311,97		Vlastní
		3,14*0,15*5		2,35500				
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				252 351,27		
11	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	441,29200	88,30	38 966,08	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 3,14*12,00*(9,95-1,80) (24,00+6,50)*2*(4,00-1,80)		307,09200 134,20000				
12	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 441,292*6	m2	2 647,75200	67,60	178 988,04	800-3	RTS 22/ II
13	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	441,29200	72,10	31 817,15	800-3	RTS 22/ II
14	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			155 764,44			
15	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 3,14*5,26*5,26 22,00*6,45	m2	228,77626	81,60	18 668,14	801-5	RTS 22/ II
16	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	228,77626	52,50	12 010,75	801-5	RTS 22/ II
17	620001	sanace povrchů vnitřních v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž 293,34*0,10	m2	29,33400	3 027,70	88 814,55		Vlastní
18	95001	výměna skleněných tabulí 1,15x0,8 m, dodávka a montáž	kus	5,00000	2 422,10	12 110,50		Vlastní
19	95003.0	prostup pro potrubí DN 150 v otvoru DN250, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž Z/1 : 7,00	kus	7,00000	3 451,50	24 160,50		Vlastní
				7,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 96		Bourání konstrukcí				24 051,33		
20	970031035R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, d 35-39 mm	m	3,00000	1 332,20	3 996,60	801-3	RTS 22/ II
		drobné : 0,30*10		3,00000				
21	970051060R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 60 mm	m	1,20000	1 840,80	2 208,96	801-3	RTS 22/ II
		p5 : 0,30*4		1,20000				
22	970051200R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 200 mm	m	2,10000	3 512,10	7 375,41	801-3	RTS 22/ II
		p1 : 0,30		0,30000				
		p2 : 0,30*2		0,60000				
		p3 : 0,30*2		0,60000				
		p4 : 0,30*2		0,60000				
23	971033331R00	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném z jakýchkoliv cihel pálených na jakoukoliv maltu vápenou nebo vápenocementovou, plochy do 0,09 m2, tloušťky do 150 mm	kus	0,20000	116,10	23,22	801-3	RTS 22/ II
		základovém nebo nadzákladovém, p6 : 0,10*2		0,20000				
24	971033341R00	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném z jakýchkoliv cihel pálených na jakoukoliv maltu vápenou nebo vápenocementovou, plochy do 0,09 m2, tloušťky do 300 mm	kus	0,60000	196,20	117,72	801-3	RTS 22/ II
		základovém nebo nadzákladovém, p6 : 0,30*2		0,60000				
25	971052351R00	Vybourání a prorážení otvorů v železobetonových zdech a příčkách plochy do 0,09 m2, tloušťky do 450 mm	kus	0,90000	1 943,80	1 749,42	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		základových nebo nadzákladových, p7 : 0,45*2		0,90000				
26	978015291R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 100 % krček : 20,00 strojovna : 5,00 schodiště : 35,00	m2	60,00000	143,00	8 580,00	801-3	RTS 22/ II
				20,00000				
				5,00000				
				35,00000				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				6 511,06		
27	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm na novostavbách a změnách objektů Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 2,5,6,7,8,11,12,14,15,16,23,24,25, : Součet: : 24,43176	t	24,43176	266,50	6 511,06	801-5	RTS 22/ II
				24,43176				
Díl: 712		Povlakové krytiny				51 751,90		
28	712500921R00	Oprava povlakové krytiny střeš oblých příplatek k ceně za správkový kus NAIP přitavením vč. příplatku za správkový kus,	kus	5,00000	48,90	244,50	800-711	RTS 22/ II
29	712511101RZ1	Povlaková krytina střeš oblých natěradly za studena nátěrem asfaltovým lakem penetračním (ALP), 1 x nátěr, včetně dodávky materiálu, Hmota nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezni můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar...	m2	115,00000	70,50	8 107,50	800-711	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
30	712541559R00	Povlaková krytina střech oblých pásy přitavením v celé ploše, 1 vrstva, materiál ve specifikaci	m2	115,00000	210,20	24 173,00	800-711	RTS 22/ II
31	628322790R	pás izolační z oxidovaného asfaltu barva zelená; natavitelný; nosná vložka skelná rohož; horní strana posyp - břidlice; spodní strana PE fólie; tl. 3,7 mm	m2	126,50000	131,40	16 622,10	SPCM	RTS 22/ II
		115,00*1,10		126,50000				
32	998712202R00	Přesun hmot pro povlakové krytiny v objektech výšky přes 6 do 12 m 50 m vodorovně	%	491,47100	5,30	2 604,80	800-711	RTS 22/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské					148 622,00	
33	764817153R00	Oplechování zdí (atik), z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 530 mm, dodávka a montáž	m	46,00000	713,40	32 816,40	800-764	RTS 22/ II
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
34	764778303T01	Oplechování dodávka a montáž oplechování včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 330 mm, dodávka a montáž	m	20,00000	939,80	18 796,00	800-764	Vlastní
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
35	764778124R00	Odpadní trouby kruhové, průměr 150 mm, z lakovaného hliníkového plechu, v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, dodávka a montáž	m	18,00000	2 049,10	36 883,80	800-764	RTS 22/ II
36	764778114R00	Žlaby podokapní půlkruhové, z hliníkového lakovaného plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, rš 400 mm, dodávka a montáž	m	20,00000	1 241,40	24 828,00	800-764	RTS 22/ II
		včetně háků, čel, rohů, rovných hrdel a dilatací						
37	764778109R00	Ostatní prvky ke žlabům a odpadním troubám kotlík žlabový kulatý, z lakovaného hliníkového plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, o průměru 150 mm, pro žlab rš 400 mm, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 549,00	3 098,00	800-764	RTS 22/ II
38	764778302R00	Oplechování parapetů včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 250 mm, dodávka a montáž	m	23,00000	867,20	19 945,60	800-764	RTS 22/ II
		včetně rohů						
		1,15*12		13,80000				
		1,15*8		9,20000				
39	764321820R00	Demontáž oplechování říms pod nadřímsovým žlabem, rš 500 mm, sklonu do 30°	m	20,00000	49,00	980,00	800-764	RTS 22/ II
40	764352820R00	Demontáž žlabů podokapních půlkruhových rovných, rš 400 a 500 mm, sklonu do 30°	m	20,00000	62,10	1 242,00	800-764	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
41	764410850R00	Demontáž oplechování parapetů rš od 100 do 330 mm	m	23,00000	70,90	1 630,70	800-764	RTS 22/ II
		1,15*12		13,80000				
		1,15*8		9,20000				
42	764430840R00	Demontáž oplechování zdí a nadezdívek rš od 330 do 500 mm	m	46,00000	73,40	3 376,40	800-764	RTS 22/ II
43	764454803R00	Demontáž odpadních trub nebo součástí trub kruhových , o průměru 150 mm	m	18,00000	62,10	1 117,80	800-764	RTS 22/ II
44	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m	%	1 447,14700	2,70	3 907,30	800-764	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				90 022,67		
45	767001	prostup pro kabelové vedení, Z/2, dodávka a montáž	kus	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
46	767422102T01	oplaštění stávajících nádrží - oprava a doplnění plechů, dodávka a montáž	m2	31,02600	2 761,20	85 668,99		Vlastní
		310,26*0,10		31,02600				
47	998767202R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 12 m	%	874,85590	2,90	2 537,08	800-767	RTS 22/ II
		50 m vodorovně						
Díl: 781		Obklady keramické				6 685,61		
48	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	5,00000	712,10	3 560,50	800-771	RTS 22/ II
		hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,						
49	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	5,15000	545,00	2 806,75		Vlastní
		5,00*1,03		5,15000				
50	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	63,67250	5,00	318,36	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				228 541,16		
51	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním	m2	191,40000	250,10	47 869,14	800-783	RTS 22/ II
		zakrytí žlabu :						
		17,00*2		34,00000				
		25,00*2		50,00000				
		zábradlí :						
		33,00		33,00000				
		schodiště :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhňivací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		24,00*0,80*2		38,40000				
		okna :						
		2,00*8		16,00000				
		1,50*12		18,00000				
		1,00*2		2,00000				
52	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	191,40000	314,30	60 157,02	800-783	RTS 22/ II
		zakrytí žlabu :						
		17,00*2		34,00000				
		25,00*2		50,00000				
		zábradlí :						
		33,00		33,00000				
		schodiště :						
		24,00*0,80*2		38,40000				
		okna :						
		2,00*8		16,00000				
		1,50*12		18,00000				
		1,00*2		2,00000				
53	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy	m2	150,00000	581,40	87 210,00		Vlastní
		povrchu, dodávka a montáž						
54	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	25,00000	787,20	19 680,00		Vlastní
		podlaha v místnosti strojovny :						
		25,00		25,00000				
55	622412254T04	nátěr betonových povrchů, dodávka a montáž	m2	25,00000	545,00	13 625,00		Vlastní
		podlaha v místnosti strojovny :						
		25,00		25,00000				
Díl: 784		Malby				85 026,30		
56	784402801R00	Odstranění maleb oškrabáním, v místnostech do 3,8 m	m2	417,00000	49,20	20 516,40	800-784	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
57	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	417,00000	43,80	18 264,60	800-784	RTS 22/ II
58	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	417,00000	110,90	46 245,30	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21 Elektromontáže						17 396,70		
59	219001	demontáž hromosvodu	kus	1,00000	17 396,70	17 396,70		Vlastní
Díl: M24 Montáže vzduchotechnických zařízení						31 064,50		
60	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	31 064,50	31 064,50		Vlastní

V rámci nové fasády budou nahrazeny stávající protidešťové žaluzie a větrací mřížky za nové.

Strojovna – vnější + vnitřní 350x350 materiálové provedení nerez

Schodišťový prostor sací – vnější + vnitřní 500x500 materiálové provedení nerez

Schodišťový prostor výfukový – vnější + vnitřní 500x500 materiálové provedení nerez

Čistící otvor na fasádě na horní části komínu 250x500 - materiálové provedení nerez

Díl: D96 Přesuny suti a vybouraných hmot						20 892,59		
61	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	10,57424	230,00	2 432,08	801-3	RTS 22/ II
62	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	10,57424	319,80	3 381,64	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,20,21,22,23,24,25,26,39,40,41,42,43, :

Součet: : 10,57424

10,57424

63	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	306,65308	30,30	9 291,59	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,20,21,22,23,24,25,26,39,40,41,42,43, :

Součet: : 306,65308

306,65308

64	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	10,57424	447,50	4 731,97	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

1,20,21,22,23,24,25,26,39,40,41,42,43, :

Součet: : 10,57424

10,57424

65	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	21,14849	49,90	1 055,31	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.4	Vyhňivací nádrž VN1 - stávající

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 1,20,21,22,23,24,25,26,39,40,41,42,43, : Součet: : 21,14849				21,14849		

Celkem	1 701 042,30

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				458 738,00		
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	12 110,50	12 110,50	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.								
2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	2 422,10	2 422,10	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.								
3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	34,10000	84,80	2 891,68	800-1	RTS 22/ II
nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 341,00*0,10 34,10000								
4	131201112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	435,00000	230,10	100 093,50	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 870,00*0,50 435,00000								
5	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	435,00000	18,20	7 917,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
6	131301112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, hloubení strojně	m3	304,50000	436,00	132 762,00	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 870,00*0,35 304,50000								
7	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	304,50000	18,20	5 541,90	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
8	131401112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 5, hloubení strojně	m3	130,50000	750,90	97 992,45	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
870,00*0,15				130,50000				
9	161101102R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 2,5 do 4 m	m3	139,20000	66,70	9 284,64	800-1	RTS 22/ II
bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,								
870,00*0,16				139,20000				
10	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	385,97000	54,50	21 035,37	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.								
ck :								
870,00				870,00000				
odpočet :								
-484,03				-484,03000				
11	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	484,03590	118,70	57 455,06	800-1	RTS 22/ II
z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,								
ck :								
870,00				870,00000				
odpočet :								
-3,14*6,00*6,00*3,00				-339,12000				
-4,38*3,10*3,45				-46,84410				
12	112100001RAA	Odstranění stromů kácení stromů o průměru kmene do 500 mm, odstranění pařezů včetně odvozu, spálení větví	kus	2,00000	4 615,90	9 231,80	AP-HSV	RTS 22/ II
Kácení stromů s odvětváním kmene a s odvětvěním, odstranění pařezů s přesekáním kořenů, naložení kmenů a pařezů na dopravní prostředek a vodorovné přemístění, spálení větví.								
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce					20 978,20	
13	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	8,00000	83,40	667,20	822-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
14	113107620R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	130,00000	59,90	7 787,00	822-1	RTS 22/ II
15	113108410R00	Odstranění podkladů nebo krytů živiničných, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 100 mm	m2	130,00000	62,90	8 177,00	822-1	RTS 22/ II
16	113202111R00	Vytrhání obrub z krajiníků nebo obrubníků stojatých	m	35,00000	124,20	4 347,00	822-1	RTS 22/ II
s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek								
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry					52 225,00	
17	212572111R00	Lože pro travivody ze šterkopísku tříděného	m3	1,00000	1 448,50	1 448,50	800-2	RTS 22/ II
50,00*0,20*0,10				1,00000				
18	212571111R00	Výplň travivodů šterkopískem, tříděným	m3	12,50000	1 202,60	15 032,50	800-2	RTS 22/ II
do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně,				12,50000				
50,00*(0,20+0,40*0,25/2)				12,50000				
19	212753116R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 160, bez lože	m	50,00000	41,30	2 065,00	827-1	RTS 22/ II
20	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. travivodů z geotextilie o sklonu do 2,5,	m2	55,00000	55,80	3 069,00	800-2	RTS 22/ II
v rýze nebo v zářezu se stěnami,				55,00000				
50,00*(0,20+0,25*2+0,40)				55,00000				
21	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (3x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtlačného potrubí 40m	paušál	1,00000	16 046,40	16 046,40		Vlastní
22	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	50,75000	214,40	10 880,80	SPCM	RTS 22/ II
50,00*1,015				50,75000				
23	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	66,00000	55,80	3 682,80	SPCM	RTS 22/ II
55,00*1,20				66,00000				
Díl: 27		Základy					137 799,11	
24	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	22,49175	1 520,00	34 187,46	800-2	RTS 22/ II
3,14*6,50*6,50*0,15				19,89975				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhňivací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		4,80*3,60*0,15		2,59200				
25	271531114T01	Polštáře zhuťné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	7,49725	1 611,60	12 082,57	800-2	Vlastní
		3,14*6,50*6,50*0,05		6,63325				
		4,80*3,60*0,05		0,86400				
26	274351215R00	Bednění stěn základových pasů zřízení	m2	15,00000	861,10	12 916,50	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
27	274351216R00	Bednění stěn základových pasů odstranění	m2	15,00000	173,80	2 607,00	801-1	RTS 22/ II
		svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,						
28	279311113R00	Postupné podbetonování základového zdiva z betonu třídy C12/15	m3	7,50000	8 132,20	60 991,50	801-4	RTS 22/ II
		jakékoliv tloušťky bez výkopu, pažení a bednění, prostým betonem, včetně pomocného pracovního lešení						
		10,00*0,50*1,50		7,50000				
29	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	254,47600	59,00	15 014,08	800-713	RTS 22/ II
		3,14*6,00*6,00*2		226,08000				
		4,58*3,10*2		28,39600				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				5 058 547,22		
30	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	13,23494	5 837,30	77 256,32	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		podkladní beton :						
		3,14*6,10*6,10*0,10		11,68394				
		4,70*3,30*0,10		1,55100				
31	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	10,07000	6 115,80	61 586,11	801-5	Vlastní
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm komora : stěny : (4,60+2,60+4,60)*0,25*2,40 strop : 4,60*2,60*0,25			7,08000 2,99000			
32	380326143T31	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1 tloušťky konstrukce přes 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm komora : dno : 4,60*3,10*0,50	m3	7,13000	6 091,60	43 433,11	801-5	Vlastní
					7,13000			
33	380326143T41	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC2, tloušťky konstrukce přes 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm vn : dno : 3,14*6,00*6,00*0,50 3,14*1,45*1,45*0,20	m3	57,84037	6 115,80	353 740,13	801-5	Vlastní
					56,52000 1,32037			
34	380326143T42	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	267,63554	6 115,80	1 636 805,44	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm vn : stěny : 3,14*6,00*6,00*11,70 -3,14*5,50*5,50*11,70 3,14*0,45*0,45*(11,70-1,10) 3,14*1,45*1,45*1,10 strop : 3,14*6,00*6,00*(0,30+0,45)/2						
				1	322,56800			
				-1	111,32450			
					6,74001			
					7,26204			
					42,39000			
35	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	75,54700	775,10	58 556,48	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného komora : vnější : (4,60+3,10+4,60)*3,15 vnitřní : (4,13+2,60+4,13)*2,40 4,13*2,60						
					38,74500			
					26,06400			
					10,73800			
36	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	75,54700	375,50	28 367,90	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
37	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení	m2	996,80085	944,70	941 677,76	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vn : vnější : 3,14*12,00*12,00 vnitřní : 3,14*11,00*11,70 3,14*0,90*11,70 3,14*5,85*5,85						
38	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	996,80085	399,70	398 421,30	801-5	Vlastní
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
39	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	29,44418	35 725,80	1 051 916,89	801-5	RTS 22/ II
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 29444,18*0,001		29,44418				
40	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí včetně distančních prvků	t	0,96252	35 725,80	34 386,80	801-1	RTS 22/ II
		222,12*0,001 518,28*0,001 222,12*0,001		0,22212 0,51828 0,22212				
41	380356243T01	pomocné bednění a provizorní zábradlí při betonování mazaniny na stropě, viz.TZ	bm	452,16000	823,60	372 398,98		Vlastní
		3,14*12,00*12,00		452,16000				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní			6 762,26			
42	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	1,07380	6 297,50	6 762,26	801-5	Vlastní
		spádový beton						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		4,13*2,60*0,10		1,07380				

Díl: 62	Úpravy povrchů vnější							34 289,18
43	622481211RT2	Vyztužení povrchových úprav vnějších stěn stěrkou s výztužnou sklotextilní tkaninou, s dodávkou sítě a stěrkového tmelu	m2	99,85200	343,40	34 289,18	801-1	RTS 22/ II

S3 :

3,14*12,00*2,65

99,85200

Díl: 63	Podlahy a podlahové konstrukce							84 489,14
44	631313811R00	Mazanina z betonu prostého tl. přes 80 do 120 mm třídy C 30/37, , Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3	m3	11,30400	6 031,00	68 174,42	801-1	RTS 22/ II

(z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem

S2 :

3,14*6,00*6,00*0,10

11,30400

45	631319153R00	Příplatek za přehlazení povrchu tloušťka mazaniny od 80 mm do 120 mm	m3	11,30400	339,10	3 833,19	801-1	RTS 22/ II
		betonové mazaniny min. B 10 ocelovým hladítkem						

46	631319173R00	Příplatek za stržení povrchu tloušťka mazaniny od 80 mm do 120 mm	m3	11,30400	290,70	3 286,07	801-1	RTS 22/ II
		spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tloušťku obou vrstev mazaniny						

47	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,25739	35 725,80	9 195,46	801-1	RTS 22/ II
		včetně distančních prvků						

S2 :

3,14*6,00*6,00*1,98*1,15*0,001

0,25739

Díl: 89	Ostatní konstrukce na trubním vedení							1 632,80
48	899521111RT1	Stupadla do šachet a drobných objektů oceloplastová osazovaná při zdění nebo betonáži	kus	8,00000	204,10	1 632,80	827-1	RTS 22/ II

Z/18 :

8,00

8,00000

Díl: 91	Doplňující práce na komunikaci							3 968,00
49	919735112R00	Řezání stávajících krytů nebo podkladů živičných, hloubky přes 50 do 100 mm	m	40,00000	99,20	3 968,00	822-1	RTS 22/ II
		včetně spotřeby vody						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb	353 101,37					
50	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem, viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vázacího drátu. včetně adhézních mŕstvků a rozpínavých tmelů nebo viz detail ABS křížový těsnící plech BK ABS175 : 44,80 ABS křížový těsnící plech BK ABS300 : 60,00 34,90 těsnící pás BK S 150/2 : 75,80 12,80	m	228,30000	823,60	188 027,88	801-5	RTS 22/ II
51	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3 - 3,14*5,50*5,50*11,70 4,13*2,60*2,40	m3	1 137,09570	41,10	46 734,63	801-5	RTS 22/ II
52	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou viz detaily výkresů výztuže 60,00 34,90	m	94,90000	302,80	28 735,72		Vlastní
53	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	1 137,09570	78,80	89 603,14	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy	390 246,98					
54	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	684,92400	88,30	60 478,79	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		3,14*13,00*(9,60-1,80)		318,39600				
		3,14*11,00*(11,70-1,80)		341,94600				
		(5,38+3,70+5,38)*(3,50-1,80)		24,58200				
55	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 684,924*6	m2	4 109,54400	67,60	277 805,17	800-3	RTS 22/ II
56	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	684,92400	72,10	49 383,02	800-3	RTS 22/ II
57	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			16 979,48			
58	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 3,14*6,00*6,00 4,38*3,10	m2	126,61800	81,60	10 332,03	801-5	RTS 22/ II
59	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	126,61800	52,50	6 647,45	801-5	RTS 22/ II
Díl: 96		Bourání konstrukcí			57 332,20			
60	970051018R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , d 14-18 mm drobné prostupy : 0,30*10	m	3,00000	1 186,90	3 560,70	801-3	RTS 22/ II
61	975011351R00	Podpěrné dřevění při podezdívání základového zdiva při tloušťce zdiva přes 450 do 600 mm, při délce podchycení přes 3 do 5 m při výšce vyzdívky do 2 m, 5,00*2	m	10,00000	3 730,10	37 301,00	801-3	RTS 22/ II
					10,00000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
62	975011221T01	podepření stávajícího potrubí kanalizace, dodávka a montáž	m	5,00000	3 294,10	16 470,50		Vlastní

viz.TZ

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	313 969,68					
63	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	1 178,12262	266,50	313 969,68	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

17,18,20,22,23,24,25,26,28,29,30,31,32,33,34,35,37,39,40,41,42,43,44,47,48,50,54,55,57,58,59, 61,62, :

Součet: : 1178,12262

1 178,12262

Díl: 711		Izolace proti vodě	136 870,09					
64	711111001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše vodorovné nátěrem penetračním, 1 x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	120,57600	62,20	7 499,83	800-711	RTS 22/ II

S2 :

3,14*6,00*6,00

113,04000

3,14*12,00*0,20

7,53600

65	711112001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše svislé, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. nátěrem penetračním, 1x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP, Hmoty nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezní můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar...	m2	99,85200	83,50	8 337,64	800-711	RTS 22/ II

S3 :

3,14*12,00*2,65

99,85200

66	711141559R00	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovná, 1 vrstva, bez dodávky izolačních pásů,	m2	120,57600	151,40	18 255,21	800-711	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
67	711482020RZ1	Izolace proti tlakové vodě profilovanými fóliemi svislá, napojení s přesahem, tloušťka s nopy 8 mm	m2	99,85200	418,50	41 788,06	800-711	RTS 22/ II

včetně dodávky fólie a doplňků,

S3 :

3,14*12,00*2,65

99,85200

68	628522691R	pás izolační z modifikovaného asfaltu natavitelný; nosná vložka skelná rohož + Al fólie; horní strana jemný minerální posyp; spodní strana PE fólie; tl. 4,0 mm	m2	126,60480	421,50	53 363,92	SPCM	RTS 22/ II

120,576*1,05

126,60480

69	998711202R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 12 m 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu	%	1 292,44660	5,90	7 625,43	800-711	RTS 22/ II

Díl: 713	Izolace tepelné	620 746,63

70	713111125R00	Montáž tepelné izolace stropů rovných, spodem, lepením,	m2	113,04000	289,50	32 725,08	800-713	RTS 22/ II

S2 :

3,14*6,00*6,00

113,04000

71	713121111R00	Montáž tepelné izolace podlah jednovrstvá, bez dodávky materiálu	m2	14,22900	52,90	752,71	800-713	RTS 22/ II

S5 :

4,59*3,10

14,22900

72	713131131R00	Montáž tepelné izolace stěn lepením	m2	559,54800	242,30	135 578,48	800-713	RTS 22/ II

S3 :

3,14*12,00*2,65*2

199,70400

S4 :

3,14*12,00*9,55

359,84400

73	713135112RK1	Montáž difúzní fólie do stěn (dřevostaveb) s přelepením spojů, včetně dodávky fólie a spojovací pásky, Fólie hydroizolační pro skládané střešní krytiny	m2	480,42000	276,80	132 980,26	800-713	RTS 22/ II

S2 :

3,14*6,00*6,00

113,04000

3,14*12,00*0,20

7,53600

S4 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,14*12,00*9,55		359,84400				
74	28375460R	deska izolační tepelné izol.; extrudovaný polystyren; povrch hladký; součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK; obj. hmotnost 40,00 kg/m3	m3	32,75598	3 306,20	108 297,82	SPCM	RTS 22/ II
		s polodrážkou						
		3,14*6,00*6,00*0,14*1,03		16,30037				
		3,14*12,00*2,65*0,08*2*1,03		16,45561				
75	28375707R	deska izolační fasádní; pěnový polystyren; rovná hrana; součinitel tepelné vodivosti 0,039 W/mK; obj. hmotnost 15,00 kg/m3	m3	0,29312	4 577,80	1 341,84	SPCM	RTS 22/ II
		4,59*3,10*0,02*1,03		0,29312				
76	63151377.AR	deska izolační minerální vlákno; tl. 160,0 mm; součinitel tepelné vodivosti 0,038 W/mK; R = 4,150 m2K/W; obj. hmotnost 30,00 kg/m3; hydrofobizováno	m2	370,63932	515,30	190 990,44	SPCM	RTS 22/ II
		3,14*12,00*9,55*1,03		370,63932				
77	998713202R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	6 026,66630	3,00	18 080,00	800-713	RTS 22/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské					30 207,32	
78	764813370R00	Lemování na plochých střeších včetně rohů, spojů, lišt a dilatací, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 750 mm, dodávka a montáž	m	40,00000	733,90	29 356,00	800-764	RTS 22/ II
		KL/1 :						
		40,00		40,00000				
79	998764202R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	293,56000	2,90	851,32	800-764	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické					2 435 880,22	
80	767137512R00	Montáž stěn a příček z plechu Obložení stěn a příček plechem tvarovaným šroubováním	m2	357,96000	278,00	99 512,88	800-767	RTS 22/ II
		KL/2 :						
		3,14*12,00*9,50		357,96000				
81	767911130R00	Montáž oplocení z pletiva strojového, o výšce přes 1,6 do 2,0 m	m	17,00000	181,70	3 088,90	800-767	RTS 22/ II
		vč.sloupků a patek						
82	767911822R00	Demontáž oplocení demontáž pletiva, výšky do 2,0 m	m	17,00000	124,80	2 121,60	800-767	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		vč.bet.patek a sloupků						
83	767996805R00	Demontáž ostatních doplňků staveb atypických konstrukcí o hmotnosti přes 500 kg	kg	3 000,00000	32,00	96 000,00	800-767	RTS 22/ II
		přístřešek :						
		3000,00		3 000,00000				
84	767001	prostup pro potrubí DN 50 a DN 80 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	61,00000	339,10	20 685,10		Vlastní
		30,50*2		61,00000				
85	767002	prostup pro potrubí DN 100 - topné potrubí - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	73,40000	339,10	24 889,94		Vlastní
		36,70*2		73,40000				
86	767003	prostup pro potrubí DN 150 - vyhníly a směsný kal - ocel S235 a nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	82,50000	339,10	27 975,75		Vlastní
		41,25*2		82,50000				
87	767004	prostup DN 800 - revizní otvor - nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	367,80000	339,10	124 720,98		Vlastní
		viz.TZ						
88	767005	prostup stropem DN 150 kapalinová pojistka - nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	23,15000	339,10	7 850,17		Vlastní
89	767006	prostup stropem DN 200- odvětrání bezp. přepadu - nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	43,65000	339,10	14 801,72		Vlastní
90	767007	prostup stropem DN 300 - jímač - nerez 17240, Z/7, dodávka a montáž	kg	47,60000	339,10	16 141,16		Vlastní
91	767008	prostup stropem DN 1600 - pro manipulaci z dmychadlem - ocel S235 a nerez, Z/8, dodávka a montáž	kg	552,70000	339,10	187 420,57		Vlastní
		viz.TZ						
		276,35*2		552,70000				
92	767009	prostup stropem DN 150 kapalinová pojistka - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	1 655,60000	339,10	561 413,96		Vlastní
		viz.TZ						
		827,80*2		1 655,60000				
93	767010	prostup stropem DN 200 zaslepeno rezerva - ocel S235 a nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	50,30000	339,10	17 056,73		Vlastní
94	767011	prostup pro potrubí DN 200 - bezpečnostní přepad - ocel S235 a nerez 17240, Z/11, dodávka a montáž	kg	47,00000	339,10	15 937,70		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
95	767012	zábradlí - nerez 17240, Z/12, dodávka a montáž	kg	629,15000	399,70	251 471,26		Vlastní
vč.chem.kotev								
96	767013	prostup pro potrubí DN 100 - potrubí topné vody - ocel S235 a nerez 17240, Z/13, dodávka a montáž	kg	53,90000	339,10	18 277,49		Vlastní
26,95*2				53,90000				
97	767014	prostup pro potrubí DN 150 - směsný a vyhníly kal - ocel S235 a nerez 17240, Z/14, dodávka a montáž	kg	58,40000	339,10	19 803,44		Vlastní
29,20*2				58,40000				
98	767015	prostup pro potrubí DN 125 - nátok směsného kalu - ocel S235 a nerez 17240, Z/15, dodávka a montáž	kg	58,40000	339,10	19 803,44		Vlastní
29,20*2				58,40000				
99	767016	mobilní madlo + objímka pro mob.madlo - nerez 17240, Z/16, dodávka a montáž	kg	3,80000	339,10	1 288,58		Vlastní
100	767017	litinový poklop vodotěsný rozměr 800x800 mm, Z/17, dodávka a montáž	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
101	767018	prostup pro kabelové vedení, Z/18, dodávka a montáž	kus	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
102	55351147T01	plech trapézový, žar.zinkovaný, TR18 mm, fasádní, KL/2	m2	368,69880	2 240,50	826 069,66		Vlastní
vč.všech prvků								
včetně kotvicích skružených plořilu Z								
viz.TZ								
357,96*1,03				368,69880				
103	998767202R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	23 672,30530	2,90	68 649,69	800-767	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry					418 178,88	
104	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	138,18200	787,20	108 776,87		Vlastní
S2 :								
3,14*6,00*6,00				113,04000				
arm.komora :								
4,38*3,10				13,57800				
4,13*2,80				11,56400				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
105	622412254T05	nátěr odolný vůči agresivním vodám, dodávka a montáž	m2	532,16720	581,40	309 402,01		Vlastní

S2 :

3,14*5,50*5,50

94,98500

S4 :

3,14*11,00*11,70

404,11800

3,14*0,90*11,70

33,06420

Díl: M21 Elektromontáže			7 324,05					
106	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	38,30800	108,60	4 160,25	M21	RTS 22/ II

3,14*12,20

38,30800

107	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	8,00000	108,60	868,80	M21	RTS 22/ II
108	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

Díl: D96 Přesuny sutí a vybouraných hmot			261 745,68					
109	979089001R00	Poplatek za uložení	t	57,20000	330,00	18 876,00	822-1	RTS 22/ II
110	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	13,59808	230,00	3 127,56	801-3	RTS 22/ II
111	979990121R00	Poplatek za skládku za uložení, asfaltové pásy, , skupina 17 03 02 z Katalogu odpadů	t	28,60000	600,00	17 160,00	801-3	RTS 22/ II
112	979011111R00	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	99,39808	493,50	49 052,95	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,14,15,16,60,82,83, :

Součet : 99,39808

99,39808

113	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	99,39808	319,80	31 787,51	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,14,15,16,60,82,83, :

Součet : 99,39808

99,39808

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 - nová

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
114	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	2 882,54432	30,30	87 341,09	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

13,14,15,16,60,82,83, :

Součet: : 2882,54432

2 882,54432

115	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	99,39808	447,50	44 480,64	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

13,14,15,16,60,82,83, :

Součet: : 99,39808

99,39808

116	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	198,79616	49,90	9 919,93	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

13,14,15,16,60,82,83, :

Součet: : 198,79616

198,79616

Celkem						10 902 011,49		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				6 519,24		
1	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	15,60000	230,10	3 589,56	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
26,00*0,60				15,60000				
2	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepidlost, v hornině 3,	m3	15,60000	18,20	283,92	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
3	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m	m3	15,60000	115,10	1 795,56	800-1	RTS 22/ II
bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,								
4	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	15,60000	54,50	850,20	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.								
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				2 168,40		
5	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	26,00000	83,40	2 168,40	822-1	RTS 22/ II
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				28 992,00		
6	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	128,00000	226,50	28 992,00	800-2	RTS 22/ II
arm.prostor :								
78,00				78,00000				
fasáda :								
50,00				50,00000				
Díl: 27		Základy				528,99		
7	278382561R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,08400	6 297,50	528,99	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.

0,10*0,30*1,40*2

0,08400

Díl: 31		Zdi podpěrné a volné	40 920,55					
8	311238326R00	Zdivo nosné z cihel a tvarovek pálených akusticky tlumivé tloušťka 300 mm, akustický útlum $R_w = 54$ dB, charakteristická pevnost v tlaku $f_k = 6,30$ MPa, součinitel prostupu tepla $U=0,85$ W/m ² .K, Prvek zdicí pálený P; funkce: blok zdicí; tvar: základní; l = 237 mm; w = 300 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrovaný prvek; ...	m2	9,41200	4 347,70	40 920,55	801-1	RTS 22/ II

1,20*2,60*2

6,24000

1,22*2,60

3,17200

Díl: 38		Kompletní konstrukce	46 604,50					
9	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	2,16189	6 115,80	13 221,69	801-5	Vlastní

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm

zkosení hrany min. 30x30 mm

3,14*7,80*7,80*0,15

28,65564

-3,14*7,50*7,50*0,15

-26,49375

10	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zařízení	m2	14,41260	775,10	11 171,21	801-5	Vlastní

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

vnější :

3,14*15,60*0,15

7,34760

vnitřní :

3,14*15,00*0,15

7,06500

11	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	14,41260	375,50	5 411,93	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
12	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	0,21600	35 725,80	7 716,77	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 2,16*100,00*0,001						
				0,21600				
13	380001	D+M dodavatelské dokumentace - podrobný výkres výztuže ž.b.konstrukcí	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní			170 931,40			
14	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	18,12000	68,50	1 241,22	801-1	RTS 22/ II
		které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí,						
15	612473182R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí štukové, strojně	m2	18,82400	681,90	12 836,09	801-1	RTS 22/ II
		omítky vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství 1,20*2,60*2*2 1,22*2,60*2						
				12,48000				
				6,34400				
16	612473185R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí příplatek za zabudované omítníky v ploše stěn	m2	18,82400	26,20	493,19	801-1	RTS 22/ II
		omítky vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
17	612481211RT2	Vyztužení povrchu vnitřních stěn sklotextilní síťovinou s dodatkou síťoviny a stěrkového tmelu	m2	5,00000	343,40	1 717,00	801-1	RTS 22/ II
18	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	0,02649	6 297,50	166,82	801-5	Vlastní
		spádový beton zapravení stáv.prostupů : 3,14*0,075*0,075*0,30*5						
				0,02649				
19	216904213T01	odstranění nekompaktních betonů paprskem	m2	594,60000	259,80	154 477,08		Vlastní
		un : 196,10 221,50						
				196,10000				
				221,50000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		177,00		177,00000				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				76 926,45		
20	620991121R00	Zakrývání výplní vnějších otvorů z postaveného lešení s rámy a zárubněmi, zábradlí, předmětů oplechování apod., které se zřizují ještě před úpravami povrchu, před jejich znečištěním při úpravách povrchu nástříkem plastických (lepivých) maltovin 1,20*2,75*3 1,65*3,55 1,05*2,25	m2	18,12000	68,60	1 243,03	801-1	RTS 22/ II
					9,90000 5,85750 2,36250			
21	622412313R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikonový, složitost 1-2, Penetrace + 2 x krycí nátěr.	m2	50,00000	297,40	14 870,00	801-1	RTS 22/ II
22	622421131R00	Omítky vnější stěn vápenné nebo vápenocementové hladké, , složitost 1+ 2	m2	7,08000	536,50	3 798,42	801-1	RTS 22/ II
23	622472112R00	Omítka vnější stěn z hotových maltových směsí štuková ze suché maltové směsi stupeň složitosti 1+2, ručně, kompletní omítkové souvrství	m2	50,00000	796,90	39 845,00	801-1	RTS 22/ II
24	622481211RT2	Vyztužení povrchových úprav vnějších stěn stěrkou s výztužnou sklotextilní tkaninou, s dodávkou sítě a stěrkového tmelu	m2	50,00000	343,40	17 170,00	801-1	RTS 22/ II
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				10 957,76		
25	631312811R00	Mazanina z betonu prostého tl. přes 50 do 80 mm třídy C 30/37, , Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 (z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem 22,00*(0,05+0,08)/2	m3	1,43000	6 115,80	8 745,59	801-1	RTS 22/ II
					1,43000			
26	631311131R00	Doplnění mazanin betonem prostým o ploše jednotlivě do 1 m2 tloušťky přes 80 mm prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru, 1,00*0,20	m3	0,20000	6 297,50	1 259,50	801-4	RTS 22/ II
					0,20000			
27	631319151R00	Příplatek za přehlazení povrchu tloušťka mazaniny do 80 mm betonové mazaniny min. B 10 ocelovým hladítkem	m3	1,43000	314,90	450,31	801-1	RTS 22/ II
28	631319181R00	Příplatek za sklon tloušťka mazaniny do 80 mm přes 15° do 35° od vodorovné roviny	m3	1,43000	351,30	502,36	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb	99 533,49					
29	93390112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	830,13750	41,10	34 118,65	801-5	RTS 22/ II
-								
3,14*7,50*7,50*4,70				830,13750				
30	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	830,13750	78,80	65 414,84	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy	111 468,92					
31	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	252,75980	88,30	22 318,69	800-3	RTS 22/ II
včetně kotvení								
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
3,14*16,60*(4,00-1,80)				114,67280				
(4,00+8,30+9,55+8,30)*(6,38-1,80)				138,08700				
32	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	1 011,03920	67,60	68 346,25	800-3	RTS 22/ II
včetně kotvení								
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
252,7598*4				1 011,03920				
33	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	252,75980	72,10	18 223,98	800-3	RTS 22/ II
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
34	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele								
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	1 701 005,84					
35	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	251,20260	81,60	20 498,13	801-5	RTS 22/ II
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů								
3,14*7,80*7,80				191,03760				
9,55*6,30				60,16500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
36	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	251,20260	52,50	13 188,14	801-5	RTS 22/ II
37	620001	sanace povrchů vnitřních v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž	m2	398,50000	2 664,30	1 061 723,55		Vlastní
		un :						
		221,50		221,50000				
		177,00		177,00000				
38	620002	sanace povrchů vnějších v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž	m2	196,10000	3 088,20	605 596,02		Vlastní
		un :						
		196,10		196,10000				
Díl: 96		Bourání konstrukcí				93 065,97		
39	965042141RT3	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky do 100 mm, plochy přes 4 m2	m3	0,88000	3 094,30	2 722,98	801-3	RTS 22/ II
		22,00*0,04		0,88000				
40	965042221RT2	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky přes 100 mm, plochy do 1 m2	m3	0,20000	4 971,40	994,28	801-3	RTS 22/ II
		1,00*0,20		0,20000				
41	965081713RT2	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár	m2	22,00000	59,50	1 309,00	801-3	RTS 22/ II
		22,00		22,00000				
42	968071112R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křídel oken, plochy do 1,5 m2 s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	6,00000	31,30	187,80	801-3	RTS 22/ II
		3,00*2		6,00000				
43	968071126R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křídel dveří, plochy přes 2 m2 s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	2,00000	73,00	146,00	801-3	RTS 22/ II
44	968072246R00	Vybourání a výmutí kovových rámu a rolet rámu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) okenních jednoduchých, plochy do 4 m2	m2	9,90000	198,70	1 967,13	801-3	RTS 22/ II
		1,20*2,75*3		9,90000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
45	968072456R00	Vybourání a vyjmutí kovových rámců a rolet rámců, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy přes 2 m2	m2	8,22000	414,80	3 409,66	801-3	RTS 22/ II
		1,65*3,55		5,85750				
		1,05*2,25		2,36250				
46	970031200R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 200 mm	m	0,97500	3 185,10	3 105,47	801-3	RTS 22/ II
		p1 :						
		0,65		0,65000				
		0,325		0,32500				
47	970251100R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 100 mm	m	98,08400	482,00	47 276,49	801-3	RTS 22/ II
		hl.20 mm :						
		3,14*15,60		48,98400				
		3,14*15,00		47,10000				
		rameno :						
		2,00		2,00000				
48	971052351R00	Vybourání a prorážení otvorů v železobetonových zdech a příčkách plochy do 0,09 m2, tloušťky do 450 mm	kus	2,00000	1 943,80	3 887,60	801-3	RTS 22/ II
		základových nebo nadzákladových,						
		p2 :						
		2,00		2,00000				
49	978015291R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 100 %	m2	50,00000	143,00	7 150,00	801-3	RTS 22/ II
		50,00		50,00000				
50	978059631R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkladaček vnějších z jakýchkoliv materiálů, plochy přes 2 m2	m2	7,08000	203,50	1 440,78	801-3	RTS 22/ II
		včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,						
		11,80*0,60		7,08000				
51	960001	odstranění dřevěné podlahy	paušál	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
52	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	1,83000	9 646,00	17 652,18		Vlastní

zhlaví nádže :

15,60*0,30*0,15

0,70200

schody :

1,20*0,20*0,50*2

0,24000

rameno :

2,00*1,20*0,30

0,72000

základy :

0,60*1,40*0,10*2

0,16800

Díl: 99		Staveništní přesun hmot	11 456,81					
53	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m, oborů 801, 803, 811 a 812	t	22,33732	512,90	11 456,81	801-4	RTS 22/ II

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,9,10,12,14,15,16,17,18,20,21,22,23,24,25,26,31,32,34,35,36,44,45,48, :

Součet: : 22,33732

22,33732

Díl: 712		Povlakové krytiny	11 190,69					
54	712311101RZ1	Povlakové krytiny střeš do 10° za studena nátěrem 1 x, penetračním nebo asfaltovým lakem, včetně dodávky materiálu, Hmot a nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezní můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar...	m2	30,00000	62,20	1 866,00	800-711	RTS 22/ II
55	712341559R00	Povlakové krytiny střeš do 10° pásy přitavením v celé ploše, 1 vrstva, bez dodávky pásu	m2	30,00000	150,20	4 506,00	800-711	RTS 22/ II
56	712500921R00	Oprava povlakové krytiny střeš oblých příplatek k ceně za správkový kus NAIP přitavením	kus	3,00000	48,90	146,70	800-711	RTS 22/ II

vč. příplatku za správkový kus,

57	628322790R	pás izolační z oxidovaného asfaltu barva zelená; natavitelný; nosná vložka skelná rohož; horní strana posyp - břídlíce; spodní strana PE fólie; tl. 3,7 mm	m2	31,50000	131,40	4 139,10	SPCM	RTS 22/ II
		30,00*1,05			31,50000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
58	998712201R00	Přesun hmot pro povlakové krytiny v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	106,57800	5,00	532,89	800-711	RTS 22/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské				50 188,42		
59	764812680R00	Oplechování říms, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 600 mm, dodávka a montáž včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací K/2 : 5,60	m	5,60000	749,70	4 198,32	800-764	RTS 22/ II
60	764817140R00	Oplechování zdí (atik), z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 400 mm, dodávka a montáž včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací K/1 : 49,00 K/3 : 11,00	m	60,00000	621,30	37 278,00	800-764	RTS 22/ II
61	764813125R00	Lemování zdí, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 250 mm, dodávka a montáž K/4 : 4,50	m	4,50000	523,80	2 357,10	800-764	RTS 22/ II
62	764321820R00	Demontáž oplechování říms pod nadřímsovým žlabem, rš 500 mm, sklonu do 30°	m	4,50000	49,00	220,50	800-764	RTS 22/ II
63	764321850R00	Demontáž oplechování říms pod nadřímsovým žlabem, rš 900 mm, sklonu do 30°	m	49,00000	73,40	3 596,60	800-764	RTS 22/ II
64	764430840R00	Demontáž oplechování zdí a nadezdívek rš od 330 do 500 mm 5,60+11,00	m	16,60000	73,40	1 218,44	800-764	RTS 22/ II
65	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	488,68960	2,70	1 319,46	800-764	RTS 22/ II
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				81 523,57		
66	766711001R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken a balkonových dveří, (1,20+2,75)*2*3	m	23,70000	353,70	8 382,69	800-766	RTS 22/ II
67	61143041T	okno plastové 120x275 cm O, S, s izol.trojsklem vč.parapetu vnitřního i vnějšího, O/1	kus	3,00000	23 978,70	71 936,10		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
68	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	803,18790	1,50	1 204,78	800-766	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				337 146,40		
69	767999802R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 50 do 100 kg	kg	660,00000	53,30	35 178,00	800-767	RTS 22/ II
		podesta :						
		100,00		100,00000				
		zábradlí :						
		15,50*20,00		310,00000				
		podesta a žebřík :						
		100,00+50,00		150,00000				
		pletivo :						
		100,00		100,00000				
70	7670001	podesta na nádrži - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	179,30000	339,10	60 800,63		Vlastní
		kompletní konstrukce podesty s porořstem a kotvením se zábradlím viz.TZ						
71	7670001D	dveře ocelové rozměr 1050/2250 mm, vnitřní izolace, nerez plech, kování, vč.rámu, D/1, dodávka a montáž	kus	1,00000	18 407,90	18 407,90		Vlastní
72	7670002	žebřík na kuruně nádrže - nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	60,40000	399,70	24 141,88		Vlastní
		vč.chem.kotev						
73	7670003	zábradlí v místě střechy - nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	93,00000	399,70	37 172,10		Vlastní
		vč.chem.kotev						
74	7670004	repase stávajícího žebříku s ochranným košem dl. 4,5 m - Z/4, dodávka a montáž	kus	1,00000	8 477,30	8 477,30		Vlastní
		vč.chem.kotev						
75	7670005	repase stávajících podest a schodiště - Z/5, dodávka a montáž	kg	462,55000	218,00	100 835,90		Vlastní
		vč.chem.kotev viz.TZ 80,05+382,50		462,55000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
76	7670006	venkovní schody - nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	24,60000	399,70	9 832,62		Vlastní
		vč.chem.kotev						
77	7670007	prostup pro kabelové vedení, Z/7, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 816,60	3 633,20		Vlastní
78	767002D	vrata ocelová rozměr 1650/3350 mm, dveře 800/1970 mm, vnitřní izolace, nerez plech, kování, vč.rámu, D/2, dodávka a montáž	kus	1,00000	30 123,20	30 123,20		Vlastní
79	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	3 286,02730	2,60	8 543,67	800-767	RTS 22/ II
Díl: 781		Obklady keramické				9 466,83		
80	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou, 11,80*0,60	m2	7,08000	712,10	5 041,67	800-771	RTS 22/ II
				7,08000				
81	781002	obklad vnější dle výběru investora 7,08*1,03	m2	7,29240	545,00	3 974,36		Vlastní
				7,29240				
82	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	90,16030	5,00	450,80	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				123 870,96		
83	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním nátěr Z/5 : 1,50*4,40*2 1,50*4,40*2 2,20*1,20*2 nátěr Z/4 : 20,00 I/220 : 0,775*5,65	m2	56,05875	250,10	14 020,29	800-783	RTS 22/ II
					13,20000			
					13,20000			
					5,28000			
					20,00000			
					4,37875			
84	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	56,05875	314,30	17 619,27	800-783	RTS 22/ II
85	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž un :	m2	95,00000	581,40	55 233,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		95,00		95,00000				
86	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	47,00000	787,20	36 998,40		Vlastní
Díl: 784		Malby				54 033,50		
87	784402801R00	Odstranění maleb oškrabáním, v místnostech do 3,8 m	m2	265,00000	49,20	13 038,00	800-784	RTS 22/ II
88	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplišňová, jednonásobná	m2	265,00000	43,80	11 607,00	800-784	RTS 22/ II
89	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplišňové, , bílé, dvojnásobné	m2	265,00000	110,90	29 388,50	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže				17 396,70		
90	219001	demontáž hromosvodu	kus	1,00000	17 396,70	17 396,70		Vlastní
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				12 110,50		
91	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	12 110,50	12 110,50		Vlastní
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				32 716,26		
92	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsí betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	16,55849	230,00	3 808,45	801-3	RTS 22/ II
93	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	16,55849	319,80	5 295,41	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,39,40,41,44,45,46,47,48,49,50,52,62,63,64,69, : Součet: : 16,55849								
94	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	480,19608	30,30	14 549,94	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,39,40,41,44,45,46,47,48,49,50,52,62,63,64,69, : Součet: : 480,19608								
95	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	16,55849	447,50	7 409,92	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,39,40,41,44,45,46,47,48,49,50,52,62,63,64,69, : Součet: : 16,55849								
96	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	33,11697	49,90	1 652,54	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.6	Uskladňovací nádrž

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,39,40,41,44,45,46,47,48,49,50,52,62,63,64,69, :						
		Součet: : 33,11697				33,11697		

Celkem	3 130 724,15

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce	76 215,23					
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	6 055,30	6 055,30	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.								
2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	1 211,10	1 211,10	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.								
3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	2,70000	84,80	228,96	800-1	RTS 22/ II
nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 27,00*0,10 2,70000								
4	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	30,93500	230,10	7 118,14	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, Začátek provozního součtu 9,50*4,10*1,38 53,75100 2,50*2,50*1,30 8,12500 Mezisoučet 61,87600 Konec provozního součtu 61,87*0,50 30,93500								
5	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	30,93500	18,20	563,02	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
6	131301112R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 1000 m3, v hornině 4, hloubení strojně	m3	30,93500	436,00	13 487,66	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,						
7	131301119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 4,	m3	30,93500	18,20	563,02	800-1	RTS 22/ II
		kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,						
8	139711101R00	Vykopávka v uzavřených prostorách v hornině 1-4	m3	7,44000	1 877,20	13 966,37	800-1	RTS 22/ II
		s naložením výkopku na dopravní prostředek						
		v budově pro nové základy :						
		3,10*2,40*1,00			7,44000			
9	161101102R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 2,5 do 4 m	m3	61,87000	145,40	8 995,90	800-1	RTS 22/ II
		bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,						
		61,87			61,87000			
10	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	22,07000	54,50	1 202,82	800-1	RTS 22/ II
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.						
		ck :						
		61,87			61,87000			
		odpočet :						
		-39,80			-39,80000			
11	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhuštění jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	39,80200	118,70	4 724,50	800-1	RTS 22/ II
		z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,						
		ck :						
		61,87			61,87000			
		odpočet :						
		-2,60*6,00*1,28			-19,96800			
		-1,50*1,40*1,00			-2,10000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
12	174101102R00	Zásyp sypaninou se zhutněním v uzavřených prostorech s urovnáním povrchu zásypu s ručním zhutněním	m3	13,32657	302,80	4 035,29	800-1	RTS 22/ II
		z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách, u základů pro technologii : 6,00 rampa : 1,70*3,67*(0,48+0,97)/2 1,70*1,70*0,97		6,00000 4,52328 2,80330				
13	58344169R	šterkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	26,66000	527,50	14 063,15	SPCM	RTS 22/ II
		13,33*2,00		26,66000				
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce			3 753,30			
14	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	18,50000	83,40	1 542,90	822-1	RTS 22/ II
		s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek 10,00 8,50		10,00000 8,50000				
15	113107620R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	18,00000	59,90	1 078,20	822-1	RTS 22/ II
16	113108410R00	Odstranění podkladů nebo krytů živichých, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 100 mm	m2	18,00000	62,90	1 132,20	822-1	RTS 22/ II
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry			22 343,24			
17	212572111R00	Lože pro travivody ze šterkopísku tříděného	m3	0,40000	1 448,50	579,40	800-2	RTS 22/ II
		20,00*0,20*0,10		0,40000				
18	212571111R00	Výplň travivodů šterkopískem, tříděným	m3	5,00000	1 202,60	6 013,00	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, 20,00*(0,20+0,40*0,25/2)		5,00000				
19	212753116R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 160, bez lože	m	20,00000	41,30	826,00	827-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
20	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. tratí vodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 20,00*(0,20+0,25*2+0,40)	m2	22,00000	55,80	1 227,60	800-2	RTS 22/ II
21	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (2x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtlačného potrubí 15m	paušál	1,00000	7 871,80	7 871,80		Vlastní
22	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm 20,00*1,015	m	20,30000	214,40	4 352,32	SPCM	RTS 22/ II
23	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2 22,00*1,20	m2	26,40000	55,80	1 473,12	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 27		Základy	75 969,21					
24	271531113R00	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm 9,50*4,10*0,05 2,50*2,50*0,05	m3	2,26000	1 520,00	3 435,20	800-2	RTS 22/ II
25	271531114T01	Polštáře ztuhlé pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm 9,50*4,10*0,05 2,50*2,50*0,05	m3	2,26000	1 611,60	3 642,22	800-2	Vlastní
26	273313511R00	Beton základových desek prostý třídy C 12/15, Beton čerstvý obyčejný; C 12/15; prostředí: X0; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 dodávka a uložení betonu do připravené konstrukce, pod technologii : 3,10*2,40*0,10	m3	0,74400	4 420,40	3 288,78	801-1	RTS 22/ II
27	273321611R00	Beton základových desek železový třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 bez dodávky a uložení výztuže rampa : 2,00*3,97*0,25 2,00*2,05*0,25	m3	3,01000	5 994,70	18 044,05	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
28	273351215R00	Bednění stěn základových desek zřízení svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr, rampa : (2,00+63,97+2,05+2,00)*0,25	m2	17,50500	593,50	10 389,22	801-1	RTS 22/ II
29	273351216R00	Bednění stěn základových desek odstranění svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,	m2	17,50500	351,30	6 149,51	801-1	RTS 22/ II
30	273362021R00	Výztuž základových desek ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí včetně distančních prvků (2,00*(3,97+2,05))*1,98*1,15*2*0,001	t	0,05483	35 725,80	1 958,85	801-1	RTS 22/ II
31	274313511R00	Beton základových pasů prostý třídy C 12/15, Beton čerstvý obyčejný; C 12/15; prostředí: X0; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 pro rampu : (2,00+5,42+2,00)*0,40*0,10	m3	0,37680	4 384,00	1 651,89	801-1	RTS 22/ II
32	274321611R00	Beton základových pasů železový třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 včetně dodávky a uložení betonu, bez výztuže pro rampu : 2,00*0,30*0,48 5,42*0,30*(0,48+0,97)/2 2,00*0,30*0,97	m3	2,04885	6 079,50	12 455,98	801-1	RTS 22/ II
33	274351215R00	Bednění stěn základových pasů zřízení svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr, pro rampu : 2,00*0,48*2 5,42*(0,48+0,97)/2*2	m2	13,65900	593,50	8 106,62	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		2,00*0,97*2		3,88000				
34	274351216R00	Bednění stěn základových pasů odstranění svislé nebo šikmé (odkloněné), půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových pasů ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,	m2	13,65900	351,30	4 798,41	801-1	RTS 22/ II
35	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplčky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie	m2	34,72000	59,00	2 048,48	800-713	RTS 22/ II
		6,20*2,80*2		34,72000				
Díl: 31		Zdi podpěrné a volné				140 435,89		
36	311238326R00	Zdivo nosné z cihel a tvarovek pálených akusticky tlumivě tloušťka 300 mm, akustický útlum Rw = 54 dB, charakteristická pevnost v tlaku fk = 6,30 MPa, součinitel prostupu tepla U=0,85 W/m2.K, Prvek zdicí pálený P; funkce: blok zdicí; tvar: základní; l = 237 mm; w = 300 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrovaný prvek; ... (2,60+5,40+2,60)*2,50 -0,80*1,45*2 6,00*1,14/2 zazdění otvoru : 0,80*1,45 1,00*0,80	m2	29,56000	4 347,70	128 518,01	801-1	RTS 22/ II
					26,50000			
					-2,32000			
					3,42000			
					1,16000			
					0,80000			
37	317168131R00	Překlady keramické montáž a dodávka nosné, délky 1250 mm, šířky 70 mm, výšky 238 mm	kus	3,00000	1 028,20	3 084,60	801-1	RTS 22/ II
38	317944313RT2	Dodání a osazení válcovaných nosníků do připravených otvorů profil I 140 bez zazdění hlav, s nařezáním nosníků na potřebný rozměr, 2,45*2*14,30*0,001 1,85*2*14,30*0,001	t	0,12298	71 827,00	8 833,28	801-4	RTS 22/ II
					0,07007			
					0,05291			
Díl: 34		Stěny a příčky				8 327,32		
39	342248144R00	Příčky z tvárnic pálených Příčky z tvárnic keramických pálených tloušťky 140 mm, z děrovaných příčkovek, P 10, zděných na tenkovrstvou maltu, Prvek zdicí pálený P; funkce: příčkovka, blok zdicí; tvar: základní; l = 497 mm; w = 140 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrov...	m2	5,17000	1 610,70	8 327,32	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		jednoduché nebo příčky zděné do svislé dřevěné, cihelné, betonové nebo ocelové konstrukce na jakoukoliv maltu vápenocementovou (MVC) nebo cementovou (MC), 2,30*3,05 -0,90*2,05			7,01500 -1,84500			
Díl: 38		Kompletní konstrukce				243 327,03		
40	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	1,73600	6 297,50	10 932,46	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 6,20*2,80*0,10			1,73600			
41	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	8,67400	6 273,20	54 413,74	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm jímka na fugát : stěny : (2,60+5,40)*2*0,30*1,10 (1,50+1,00+1,50)*0,20*0,80 1,00*0,30*1,80 strop : 2,60*6,00*0,15 -0,60*0,60*0,15 -0,80*0,60*0,15			5,28000 0,64000 0,54000 2,34000 -0,05400 -0,07200			
42	380326142T21	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	3,34000	6 115,80	20 426,77	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm jímka na fugát : dno : 6,00*2,60*0,20 -1,00*1,00*0,20 1,50*1,40*0,20			3,12000 -0,20000 0,42000			
43	380326142T22	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC3, tloušťky konstrukce do 300 mm čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm základ pro technologii : 3,10*2,35*0,30 1,10*0,30*1,70*4	m3	4,42950	6 091,60	26 982,74	801-5	Vlastní
		Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného základ pro technologii : (3,10+2,35)*2*0,30 (1,10+0,30)*2*1,70*4 jímka na fugát : vnější : (2,60+6,00)*2*1,45 (1,50+1,40)*2*1,00 vnitřní :	m2	83,27000	775,10	64 542,58	801-5	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(2,00+5,40)*2*1,10		16,28000				
		2,00*5,40		10,80000				
		(0,60+0,60)*2*0,15		0,36000				
		(0,80+0,60)*2*0,15		0,42000				
		-0,60*0,60		-0,36000				
		-0,80*0,60		-0,48000				
		(1,00+1,00)*2*0,80		3,20000				
45	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	83,27000	375,50	31 267,89	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
46	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	0,97299	35 725,80	34 760,85	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		972,99*0,001		0,97299				
Díl: 42		Vodorovné nosné konstrukce				82 309,64		
47	389381001R00	Dobetonování prefabrikovaných konstrukcí betonem třídy C 25/30	m3	0,10000	6 091,60	609,16	801-2	RTS 22/ II
		se zřízením a odstraněním bednění						
48	411135003R00	Montáž stropních panelů z předpjatého betonu hladkých, hmotnosti do 5,0 t, ve výšce do 18 m	kus	2,00000	3 839,10	7 678,20	801-2	RTS 22/ II
		bez závěsných háků						
49	417321414R00	Železobeton ztužujících pásů a věnců třídy C 25/30, Beton čerstvý obyčejný; C 25/30; prostředí: X0; cement: CEM I; Dmax = 22 mm; S 3	m3	1,32621	6 115,80	8 110,84	801-1	RTS 22/ II
		(2,53+5,40+2,53)*0,23*0,25		0,60145				
		(2,53+5,60+2,53)*0,13*0,20		0,27716				

		3,73*0,30*0,20*2		0,44760				
50	417351111R00	Bednění bočnic ztužujících pásů a věnců včetně vzpěr obě strany, zřízení	m	28,44000	835,70	23 767,31	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,53+5,86+2,53		10,92000				
		2,23+5,60+2,23		10,06000				

		3,73*2		7,46000				
51	417351113R00	Bednění bočnic ztužujících pásů a věnců včetně vzpěr obě strany, odstranění	m	28,44000	369,40	10 505,74	801-1	RTS 22/ II
52	417361821R00	Výztuž ztužujících pásů a věnců z betonářské oceli 10 505(R)	t	0,10156	35 725,80	3 628,31	801-1	RTS 22/ II
		Včetně distančních prvků.						
		101,56*0,001		0,10156				
53	593467593R	panel stropní železobetonový; vylehčený; předpjatý; PPD; délka 2,00 až 11,50 m; š = 119,0 cm; h = 20,0 cm; lana 7/12,5 + 2/9,3; stálé zatížení 1,5 kN/m	m	11,20000	2 500,90	28 010,08	SPCM	RTS 22/ II
		5,60*2		11,20000				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní			93 137,89			
54	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	8,16500	68,50	559,30	801-1	RTS 22/ II
		které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí,						
		0,80*1,45*4		4,64000				
		1,35*2,10		2,83500				
		0,60*1,15		0,69000				
55	611473112R00	Omítky vnitřní stropů ze suchých směsí stropů rovných štukové	m2	12,18000	856,30	10 429,73	801-1	RTS 22/ II
		vápenocementové, strojně nebo ručně nanášené, s pomocným lešením, kompletní souvrství						
		102 :						
		7,89		7,89000				
		103 :						
		4,29		4,29000				
56	612473181R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí hladké, strojně	m2	96,11500	447,50	43 011,46	801-1	RTS 22/ II
		omítky vápenocementové, strojně nebo ručně nanášené v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
		101 :						
		19,00*3,40		64,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		102 :						
		(2,30+3,40)*2*3,00		34,20000				
		(0,80+1,45*2)*0,20*2		1,48000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				
		-0,90*2,05		-1,84500				
57	612473182R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí štukové, strojně	m2	23,05500	681,90	15 721,20	801-1	RTS 22/ II
		omítka vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
		103 :						
		(2,30+1,85)*2*3,00		24,90000				
		-0,90*2,05		-1,84500				
58	612473185R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí příplatek za zabudované omítníky v ploše stěn	m2	54,57000	26,20	1 429,73	801-1	RTS 22/ II
		omítka vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
59	612481211RT2	Vyztužení povrchu vnitřních stěn sklotextilní síťovinou s dodávkou síťoviny a stěrkového tmelu	m2	5,50000	343,40	1 888,70	801-1	RTS 22/ II
60	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	1,02000	19 703,70	20 097,77	801-5	Vlastní
		spádový beton						
		2,00*2,55*0,10		0,51000				
		2,00*2,55*0,10		0,51000				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				88 962,58		
61	620991121R00	Zakrývání výplní vnějších otvorů z postaveného lešení	m2	8,16500	68,60	560,12	801-1	RTS 22/ II
		s rámy a zárubněmi, zábradlí, předmětů oplechování apod., které se zřizují ještě před úpravami povrchu, před jejich znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických (lepivých) maltovin						
62	622412313R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikonový, složitost 1-2,	m2	128,94700	297,40	38 348,84	801-1	RTS 22/ II
		Penetrace + 2 x krycí nátěr.						
		(9,60*2+6,00)*3,37		84,92400				
		6,00*2,11/2		6,33000				
		(0,80+1,45*2)*0,20		0,74000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(0,60+1,15*2)*0,20		0,58000				
		(1,35+2,10*2)*0,20		1,11000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				
		-0,60*1,15		-0,69000				
		-1,35*2,10		-2,83500				

		(2,60+6,00+2,60)*(3,76-0,32)		38,52800				
		(0,80+1,45*2)*0,20*2		1,48000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				

		6,00*1,14/2		3,42000				
63	622421131R00	Omítky vnější stěn vápenné nebo vápenocementové hladké, , složitost 1+ 2	m2	3,58400	536,50	1 922,82	801-1	RTS 22/ II
		(2,60+6,00+2,60)*0,32		3,58400				
64	622422121R00	Oprava vnějších omítek vápenných a vápenocementových štukových, stupeň členitosti 1 a 2, v množství opravované plochy do 10 %, s barvením na 100% opravované plochy, bez nákladů na umělecké dekorace fasád	m2	87,83900	175,00	15 371,83	801-4	RTS 22/ II
		bez otlučení vadných míst						
		(9,60*2+6,00)*3,37		84,92400				
		6,00*2,11/2		6,33000				
		(0,80+1,45*2)*0,20		0,74000				
		(0,60+1,15*2)*0,20		0,58000				
		(1,35+2,10*2)*0,20		1,11000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				
		-0,60*1,15		-0,69000				
		-1,35*2,10		-2,83500				
65	622472112R00	Omítka vnější stěn z hotových maltových směsí štuková ze suché maltové směsi stupeň složitosti 1+2, ručně,	m2	41,10800	796,90	32 758,97	801-1	RTS 22/ II
		kompletní omítkové souvrství						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(2,60+6,00+2,60)*(3,76-0,32)		38,52800				
		(0,80+1,45*2)*0,20*2		1,48000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				

		6,00*1,14/2		3,42000				
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				75 639,17		
66	631312621R00	Mazanina z betonu prostého tl. přes 50 do 80 mm třídy C 20/25, , Beton čerstvý obyčejný; C 20/25; prostředí: X0; cement: CEM I; Dmax = 22 mm; S 3 (z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem S2 : (7,89+4,29)*0,05	m3	0,60900	4 783,70	2 913,27	801-1	RTS 22/ II
				0,60900				
67	631315811R00	Mazanina z betonu prostého tl. přes 120 do 240 mm třídy C 30/37, , Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 (z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem S4 : 35,18*0,20	m3	7,03600	5 922,00	41 667,19	801-1	RTS 22/ II
				7,03600				
68	631312131R00	Doplnění mazanin betonem prostým o ploše jednotlivě přes 1 do 4 m2 tloušťky přes 80 mm prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru, 5,40*6,40*0,10	m3	3,45600	6 091,60	21 052,57	801-4	RTS 22/ II
				3,45600				
69	631319151R00	Příplatek za přehlazení povrchu tloušťka mazaniny do 80 mm betonové mazaniny min. B 10 ocelovým hladítkem	m3	0,60900	314,90	191,77	801-1	RTS 22/ II
70	631319155R00	Příplatek za přehlazení povrchu tloušťka mazaniny od 120 mm do 240 mm betonové mazaniny min. B 10 ocelovým hladítkem	m3	7,03600	290,70	2 045,37	801-1	RTS 22/ II
71	631319175R00	Příplatek za stržení povrchu tloušťka mazaniny od 120 mm do 240 mm spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tloušťku obou vrstev mazaniny	m3	7,03600	290,70	2 045,37	801-1	RTS 22/ II
72	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí včetně distančních prvků	t	0,16021	35 725,80	5 723,63	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		35,18*1,98*1,15*2*0,001		0,16021				
Díl: 91		Doplňující práce na komunikaci				1 289,60		
73	919735112R00	Řezání stávajících krytů nebo podkladů živičných, hloubky přes 50 do 100 mm včetně spotřeby vody	m	13,00000	99,20	1 289,60	822-1	RTS 22/ II
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				33 072,27		
74	931961115T00	Vložky do dilat. spár svislé z miner. plsti a PPS z polystyrenu, tloušťky 20 mm, vloženo před betonáží včetně dodání a osazení v jakémkoliv zdivu, včetně jednostranného zajištění polohy vložek proti sesmeknutí (např. přibitím, maltovými terči).	m2	16,90000	262,80	4 441,32	801-1	Vlastní
		1,30*7,00		9,10000				
		1,30*6,00		7,80000				
75	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem, viz detaily výkresů výztuže Cena obsahuje montáž a dodávku plechu včetně svorek a vazacího drátu. včetně adhézních můsteků a rozpínavých tmelů nebo viz detail ABS křížový těsnicí plech BK ABS150 : 2,20 těsnicí pás BK S 150/2 : 27,10	m	29,30000	823,60	24 131,48	801-5	RTS 22/ II
				2,20000				
				27,10000				
76	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3 - 2,00*5,40*1,10 1,00*1,00*1,00	m3	12,88000	41,10	529,37	801-5	RTS 22/ II
				11,88000				
				1,00000				
77	930003	dilatační spára zakryta kompresním těsněním roh mezi stěnami, dodávka a montáž	m	3,20000	436,00	1 395,20		Vlastní
78	930004	dilatační spára zakryta kompresním těsněním roh mezi stěnou a podlahou, dodávka a montáž	m	2,05000	436,00	893,80		Vlastní
79	933001	vytržení konické latě z pracovní spáry a její vyplnění rozpínavou maltou	m	2,20000	302,80	666,16		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,20		2,20000				
80	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	12,88000	78,80	1 014,94	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy		32 307,69				
81	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	38,94000	88,30	3 438,40	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele (3,60+6,00+3,60)*(4,75-1,80)		38,94000				
82	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	194,70000	67,60	13 161,72	800-3	RTS 22/ II
		včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 38,94*5		194,70000				
83	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	38,94000	72,10	2 807,57	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
84	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	50,00000	258,00	12 900,00	800-3	RTS 22/ II
		nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele						
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách		5 631,24				
85	952901221R00	Vyčištění budov a ostatních objektů průmyslových budov a objektů výrobních, skladovacích, garáží, dílen nebo hal apod. s nespálnou podlahou - zametení podlahy, umytí dlažeb nebo keramických podlah v přilehlých místnostech, chodbách a schodištích, umytí obkladů, schodů, vyčištění a umytí oken a dveří s rámy a zárubněmi, umytí a vyčištění jiných zasklených a natíraných ploch a zařizovacích předmětů před předáním do užívání jakékoliv výšky podlaží	m2	15,60000	139,30	2 173,08	801-1	RTS 22/ II
		2,60*6,00		15,60000				
86	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	15,60000	81,60	1 272,96	801-5	RTS 22/ II
		při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 2,60*6,00		15,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
87	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	15,60000	52,50	819,00	801-5	RTS 22/ II
88	953981103R00	Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva do betonu, hloubky 110 mm, M 12, ampule pro chemickou kotvu	kus	6,00000	227,70	1 366,20	801-4	RTS 22/ II
Díl: 96		Bourání konstrukcí				66 168,63		
89	962031113R00	Bourání příček z cihel pálených plných, tloušťky 65 mm nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 v příčkách, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2), 5,60*3,40	m2	19,04000	172,00	3 274,88	801-3	RTS 22/ II
90	962032231R00	Bourání zdiva nadzákladového z cihel pálených nebo vápenopískových, na maltu vápenou nebo vápenocementovou nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 ve zdivu nadzákladovém, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) 0,65*2,10*0,30 0,60*2,10*0,30	m3	0,78750	1 130,00	889,88	801-3	RTS 22/ II
91	964011211R00	Vybourání železobetonových prefabrikovaných překladů délky do 3 mm, hmotnosti do 50 kg/m uložených ve zdivu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2), 1,00*0,30*0,25 1,60*0,30*0,25	m3	0,19500	8 035,30	1 566,88	801-3	RTS 22/ II
92	965042141RT4	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky do 100 mm, plochy přes 4 m2 5,40*6,40*0,10*2	m3	6,91200	2 858,10	19 755,19	801-3	RTS 22/ II
93	965081713RT2	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár 5,40*6,40	m2	34,56000	59,50	2 056,32	801-3	RTS 22/ II
94	968061125R00	Vyvěšení nebo zavěšení dřevěných křídel dveří, plochy do 2 m2 oken, dveří a vrat, s uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	1,00000	23,80	23,80	801-3	RTS 22/ II
95	968071112R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křídel oken, plochy do 1,5 m2	kus	8,00000	31,30	250,40	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn, 4,00*2		8,00000				
96	968071126R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křidel dveří, plochy přes 2 m2	kus	2,00000	73,00	146,00	801-3	RTS 22/ II
		s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,						
97	968072246R00	Vybourání a vyjmutí kovových ráků a rolet ráků, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) okenních jednoduchých, plochy do 4 m2	m2	4,64000	198,70	921,97	801-3	RTS 22/ II
		0,80*1,45*4		4,64000				
98	968072455R00	Vybourání a vyjmutí kovových ráků a rolet ráků, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy do 2 m2	m2	1,57600	536,50	845,52	801-3	RTS 22/ II
		0,80*1,97		1,57600				
99	968072456R00	Vybourání a vyjmutí kovových ráků a rolet ráků, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) dveřních zárubní, plochy přes 2 m2	m2	2,83500	414,80	1 175,96	801-3	RTS 22/ II
		1,35*2,10		2,83500				
100	970031130R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 130 mm	m	0,30000	2 155,70	646,71	801-3	RTS 22/ II
		0,30		0,30000				
101	970031160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 160 mm	m	1,50000	2 397,90	3 596,85	801-3	RTS 22/ II
		p1 :						
		0,30		0,30000				
		p2 :						
		0,30		0,30000				
		p4 :						
		0,30*3		0,90000				
102	970051130R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 130 mm	m	0,66000	2 579,60	1 702,54	801-3	RTS 22/ II
		0,11*6		0,66000				
103	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	0,50000	3 064,00	1 532,00	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		p5 :						
		0,50		0,50000				
104	974031668R00	Vysekání rýh v jakémkoliv zdivu cihelném pro vtahování nosníků do zdí, před vybouráním otvorů do hloubky 150 mm, při výšce nosníku do 350 mm	m	8,80000	536,50	4 721,20	801-3	RTS 22/ II
		1,80*2		3,60000				
		2,40*2		4,80000				
		0,20*2		0,40000				
105	974042587R00	Vysekání rýh v podlaze betonové do hloubky 250 mm, šířky do 300 mm	m	6,50000	1 080,30	7 021,95	801-3	RTS 22/ II
		s betonovým podkladem,						
		3,00		3,00000				
		3,50		3,50000				
106	978015221R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 10 %	m2	87,83900	14,30	1 256,10	801-3	RTS 22/ II
		(9,60*2+6,00)*3,37		84,92400				
		6,00*2,11/2		6,33000				
		(0,80+1,45*2)*0,20		0,74000				
		(0,60+1,15*2)*0,20		0,58000				
		(1,35+2,10*2)*0,20		1,11000				
		-0,80*1,45*2		-2,32000				
		-0,60*1,15		-0,69000				
		-1,35*2,10		-2,83500				
107	978059531R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkládaček vnitřních z jakýchkoliv materiálů, plochy přes 2 m2	m2	64,60000	156,30	10 096,98	801-3	RTS 22/ II
		včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,						
		19,00*3,40		64,60000				
108	978059621R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkládaček vnějších z jakýchkoliv materiálů, plochy do 2 m2	m2	15,00000	312,50	4 687,50	801-3	RTS 22/ II
		včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 99		Staveništní přesun hmot	85 442,73					
109	998011001R00	Přesun hmot pro budovy s nosnou konstrukcí zděnou výšky do 6 m	t	175,48312	486,90	85 442,73	801-1	RTS 22/ II

přesun hmot pro budovy občanské výstavby (JKSO 801), budovy pro bydlení (JKSO 803) budovy pro výrobu a služby (JKSO 812) s nosnou svislou konstrukcí zděnou z cihel nebo tvárnic nebo kovovou

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

13,17,18,20,22,23,24,25,26,27,28,30,31,32,33,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,46,47,48,49,50,52,53,54, :

55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,72,74,75,81,82,84,85,86,87,89,90,91,97,98,99, :

Součet : 175,48312

175,48312

Díl: 711		Izolace proti vodě	20 924,36					
110	711111001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše vodorovné nátěrem penetračním, 1 x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	58,00000	62,20	3 607,60	800-711	RTS 22/ II
111	711141559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovná, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	58,00000	265,90	15 422,20	800-711	RTS 22/ II
112	711140101R00	Odstranění izolace proti vodě - pásy přitavením vodorovné, 1 vrstva	m2	34,56000	23,80	822,53	800-711	RTS 22/ II

5,40*6,40

34,56000

113 998711201R00 Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m

%

198,52330

5,40

1 072,03

800-711

RTS 22/ II

50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu

Díl: 713		Izolace tepelné	13 552,99					
114	713111111RV3	Montáž tepelné izolace stropů tepelná izolace stropů kladená vrchem volně, , z minerálních vláken, tloušťky 140 mm, Výrobek izolační pro budovy z minerální vlny (MW) tvar: deska; použití: fasády, stěny, podhledy, šikmé střechy, stropy; tloušťka d = 140,0 mm; hran...	m2	13,80000	594,70	8 206,86	800-713	RTS 22/ II

2,30*6,00

13,80000

115	713131143R00	Montáž izolace lepením a zajištění hmoždinkami na tmel a hmoždinky - 4 ks/m2, na beton	m2	6,00600	290,10	1 742,34	800-713	RTS 22/ II

věvec :

(2,53+5,86+2,53)*0,55

6,00600

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
116	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie	m2	13,80000	59,00	814,20	800-713	RTS 22/ II
117	28375704R	deska izolační stabilizovaná; pěnový polystyren; rovná hrana; součinitel tepelné vodivosti 0,037 W/mK; obj. hmotnost 20,00 kg/m3	m3	0,43260	5 595,10	2 420,44	SPCM	RTS 22/ II
		6,00*0,07*1,03		0,43260				
118	998713201R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	131,83840	2,80	369,15	800-713	RTS 22/ II

Díl: 720	Zdravotechnická instalace	51 469,30
119	720001	Zdravotechnická instalace, viz. TZ

- Lapač střešních splavenin (geiger) DN150 – 2ks
- PVC potrubí DN150 včetně tvarovek – 5m součástí položky je i výkop, předpokládaná hloubka 0,5m pod terémem
- Štěrkový zasakovací segment – 1 m3 součástí položky je i výkop
- Napojení - tvarovka pro napojení na stávající potrubí boční přítok kus 100x100 – 2ks
- Podlahová vpust - typ podlahové liniové vpusti ACO hygienický žlab ACO EG150 – šířka 200mm, výška 60mm a délka 2000mm – počet kusů 1. Provedení nerez 1.4301. Součástí dodávky je odtokové příslušenství ke žlabu s vpustí ACO EG150, teleskopická vpust se sifónem. Žlab zakryt nerezovým pororoštem. Žlab umístěn před flokulační stanicí. Přesné místo žlábků bude upřesněno po odsouhlasení dodavatele technologické části.
- Napojení technologických odpadů DN150 – 3ks – kalová voda z odvodnění dopravníku, odtok vody z odstředivek
- Napojení umyvadla – čistící kus se sifónem
- Ležatá kanalizace DN150 PVC – délka 10m + tvarovky pro napojení DN100(pás. vpust)+ napojení DN150 -3ks
- Ležatá kanalizace DN100 PVC – délka 1m
- Odpadní potrubí od umyvadla DN40 – 1,5m napojení do pásové vpusti.
- Konecový kus v jímce fugátu – na potrubí osazené před betonáží bude po odbednění napojeno koleno 90° a 0,5m dlouhý kus, aby voda v jímce nestříkala. Napojení kolene provedeno, tak že se konec potrubí v bednění vymaže akrylátovým tmelem a po odbednění se tmel odstraní. Část potrubí která bude osazena do betonu bude povrch zdrsňen a navinut bobtnavý pásek.
- Záslepky na stávající kanalizaci DN150 – po odstranění stávajících rozvodů odpadu bude konečný usek zaslepen

Zařizovací předměty:

- Nerezové umyvadlo s kolenovým ovládáním – součástí je připojení na pitnou vodu a odpad, baterie a umyvadlo

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-kulový kohout na potrubí PE32 – 6ks -rohový kohout na napojení přívodu k umyvadlu – 1 ks -potrubí PE32 – 28,5m včetně tvarovek a spojek						
Díl: 725		Zařizovací předměty				804,90		
120	725210821R00	Demontáž umyvadel umyvadel bez výtokových armatur	soubor	1,00000	199,30	199,30	800-721	RTS 22/ II
121	7250001	demontáž potrubí a podlahové vpustě	soubor	1,00000	605,60	605,60		Vlastní
Díl: 762		Konstrukce tesařské				50 303,43		
122	762332110R00	Vázané konstrukce krovů montáž střeš pultových, sedlových, valbových, stanových čtvercového nebo obdélníkového půdorysu z řeziva, průřezové plochy do 120 cm2	m	4,60000	241,70	1 111,82	800-762	RTS 22/ II
		p : 2,30*2		4,60000				
123	762332120R00	Vázané konstrukce krovů montáž střeš pultových, sedlových, valbových, stanových čtvercového nebo obdélníkového půdorysu z řeziva, průřezové plochy přes 120 do 224 cm2	m	32,99000	319,20	10 530,41	800-762	RTS 22/ II
		v : 2,45		2,45000				
		kr : 3,73*8		29,84000				
		sl : 0,70		0,70000				
124	762341220R00	Montáž bednění z velkoplošných desek na bázi dřeva včetně vyřezání otvorů, bednění	m2	19,40000	186,60	3 620,04	800-762	RTS 22/ II
125	762342202RT4	Montáž laťování střeš o sklonu do 60° při vzdálenost latí do 220 mm, včetně dodávky latí 40/60 mm	m2	21,00000	281,00	5 901,00	800-762	RTS 22/ II
126	762342203RT4	Montáž laťování střeš o sklonu do 60° při vzdálenost latí přes 220 do 360 mm, včetně dodávky latí 40/60 mm	m2	21,00000	192,60	4 044,60	800-762	RTS 22/ II
127	762395000R00	Spojovací a ochranné prostředky svory, prkna, hřebíky, pásová ocel, vruty, impregnace	m3	0,68800	2 628,00	1 808,06	800-762	RTS 22/ II
		vč.chem.kotev						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
128	762911111R00	Impregnace řeziva máčením, ochrana proti dřevokazným houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu	m2	19,51520	22,50	439,09	800-762	RTS 22/ II
		(0,10+0,12)*2*2,30*2		2,02400				
		(0,14+0,16)*2*2,45		1,47000				
		(0,10+0,14)*2*3,73*8		14,32320				
		(0,14+0,14)*2*0,70		0,39200				
		(0,06+0,04)*2*(3,73+2,80)		1,30600				
129	60511100R	řezivo SM; tl = 33 až 100 mm; l = 4 000 až 6 000 mm; jakost I; středové	m3	0,68800	14 157,10	9 740,08	SPCM	RTS 22/ II
130	60725016R	deska dřevoštěpková třívrstvá pro prostředí vlhké; strana nebroušená; hrana rovná; tl = 22,0 mm	m2	19,98200	439,70	8 786,09	SPCM	RTS 22/ II
		19,40*1,03		19,98200				
131	998762202R00	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	229,90595	9,40	2 161,12	800-762	RTS 22/ II
132	998762202R00	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	229,90595	9,40	2 161,12	800-762	RTS 22/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské					65 289,28	
133	764778303T01	Oplechování dodávka a montáž oplechování včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 330 mm, dodávka a montáž	m	5,60000	939,80	5 262,88	800-764	Vlastní
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
		KL/1 :						
		5,60		5,60000				
134	764812160T01	Oplechování dodávka a montáž oplechování oplechování dil.spáry, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 1820 mm, dodávka a montáž	m	10,20000	833,20	8 498,64	800-764	Vlastní
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
		KL/6 :						
		10,20		10,20000				
135	764812160T02	Oplechování dodávka a montáž oplechování oplechování dil.spáry, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 1270 mm, dodávka a montáž	m	14,25000	833,20	11 873,10	800-764	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací KL/7 : 14,25			14,25000			
136	764813250R00	Lemování na střechách s tvrdou krytinou včetně rohů a ukončení před požární zdí, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 500 mm, dodávka a montáž	m	7,50000	639,50	4 796,25	800-764	RTS 22/ II
		KL/5 : 7,50			7,50000			
137	764778122R00	Odpadní trouby kruhové, průměr 100 mm, z lakovaného hliníkového plechu, v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, dodávka a montáž	m	13,25000	1 033,10	13 688,58	800-764	RTS 22/ II
		KL/3 : 8,85 výměna stávající : 4,40			8,85000 4,40000			
138	764778113R00	Žlaby podokapní půlkruhové, z hliníkového lakovaného plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, rš 333 mm, dodávka a montáž	m	12,60000	862,30	10 864,98	800-764	RTS 22/ II
		včetně háků, čel, rohů, rovných hrdel a dilatací KL/2 : 5,60 výměna stávající : 7,00			5,60000 7,00000			
139	764778109R00	Ostatní prvky ke žlabům a odpadním troubám kotlík žlabový kulatý, z lakovaného hliníkového plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, o průměru 150 mm, pro žlab rš 400 mm, dodávka a montáž	kus	3,00000	1 549,00	4 647,00	800-764	RTS 22/ II
140	764778302R00	Oplechování parapetů včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 250 mm, dodávka a montáž	m	3,20000	867,20	2 775,04	800-764	RTS 22/ II
		včetně rohů KL/4 : 3,20			3,20000			
141	764352810R00	Demontáž žlabů podokapních půlkruhových rovných, rš 330 mm, sklonu do 30°	m	8,85000	53,20	470,82	800-764	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
142	764421850R00	Demontáž oplechování říms rš od 250 do 330 mm	m	5,60000	62,10	347,76	800-764	RTS 22/ II
143	764454803R00	Demontáž odpadních trub nebo součástí trub kruhových , o průměru 150 mm	m	5,60000	62,10	347,76	800-764	RTS 22/ II
144	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	635,72810	2,70	1 716,47	800-764	RTS 22/ II
Díl: 765		Krytiny tvrdé				43 832,32		
145	765313112R00	Krytina pálená střež jednoduchých z tašek drážkových, uložení na sucho, povrchová úprava rezná, vč.všech prvků 2,80*3,73*2	m2	20,88800	1 235,30	25 802,95	800-765	RTS 22/ II
146	765313134R00	Hřeben ke krytině drážkové, z hřebenáčů rezných, s větracím pásem z hliníku	m	2,80000	1 889,30	5 290,04	800-765	RTS 22/ II
147	765901221R00	Fólie parotěsné, difúzní a vodotěsné Fólie střež parotěsné zábrana parotěsná	m2	20,88800	130,80	2 732,15	800-765	RTS 22/ II
148	765901121R00	Fólie parotěsné, difúzní a vodotěsné Fólie podstřešní difúzní na krokve, 20,888*2	m2	41,77600	111,50	4 658,02	800-765	RTS 22/ II
149	998765202R00	Přesun hmot pro krytiny tvrdé v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	384,83160	13,90	5 349,16	800-765	RTS 22/ II
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				75 671,16		
150	766422343R00	Montáž obložení podhledů jednoduchých, panely obkladovými, z aglomerovaných desek, velikosti přes 1,5 m2 vč.dřev.hranolků D+M	m2	5,60000	297,40	1 665,44	800-766	RTS 22/ II
151	766421821R00	Demontáž obložení podhledů palubkami 7,00*0,80	m2	5,60000	290,70	1 627,92	800-766	RTS 22/ II
152	766711001R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken a balkonových dveří, (0,80+1,45)*2*4	m	18,00000	353,70	6 366,60	800-766	RTS 22/ II
153	766711021R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů vstupních dveří, (0,90+2,05)*2	m	5,90000	535,90	3 161,81	800-766	RTS 22/ II
154	59590671R	deska cementotřísková l = 3 350 mm; š = 1 250 mm; tl. 12,0 mm; povrch reliéf; omítka, břidlice, dřevo	m2	5,76800	548,70	3 164,90	SPCM	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,60*1,03		5,76800				
155	61143041T	okno plastové 80x145 cm O, S, s izol.trojsklem vč.parapetu a síťce proti hmyzu, O/1	kus	4,00000	9 131,30	36 525,20		Vlastní
156	61143251T	dveře vstupní plastové 1křídlové 90x205 cm , vč.kování, kliky a zámku, O/3	kus	1,00000	22 041,00	22 041,00		Vlastní
157	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	745,52870	1,50	1 118,29	800-766	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				258 003,88		
158	767646522R00	Montáž dveří protipožárních uzávěrů, výšky přes 1970 do 2200 mm, dvoukřídlových	kus	1,00000	3 609,00	3 609,00	800-767	RTS 22/ II
		O/2 :						
		stávající :						
		1,00		1,00000				
159	767995106R00	Výroba a montáž atypických kovových doplňků staveb hmotnosti přes 100 do 250 kg	kg	0,21720	50,80	11,03	800-767	RTS 22/ II
		36,20*6,00*0,001		0,21720				
160	76799803R00	Demontáž ostatních doplňků staveb doplňků staveb o hmotnosti přes 100 do 250 kg	kg	0,21720	48,90	10,62	800-767	RTS 22/ II
161	767001	chránička pro kabeláž - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	116,80000	302,80	35 367,04		Vlastní
162	767002	zábradlí v. 1,1 m - nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	86,95000	399,70	34 753,92		Vlastní
		vč.chem.kotev						
163	767003	napojení zdi ke stáv.zdivu - nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	64,20000	339,10	21 770,22		Vlastní
		32,10*2		64,20000				
164	767004	prostup pro potrubí DN 100 - stropem - ocel S235 a nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	46,10000	339,10	15 632,51		Vlastní
		23,05*2		46,10000				
165	767005	prostup pro potrubí DN 100 - stěnou - ocel S235 a nerez 17240, Z/5, dodávka a montáž	kg	57,80000	339,10	19 599,98		Vlastní
		28,90*2		57,80000				
166	767006	prostup pro potrubí DN 150 - bezpečnostní přepad - ocel S235 a nerez 17240, Z/6, dodávka a montáž	kg	58,05000	339,10	19 684,76		Vlastní
167	767007	kotvení nosníku I - ocel S235, Z/7, dodávka a montáž	kg	19,20000	218,00	4 185,60		Vlastní
		4,80*4		19,20000				
168	767008	ocelový nosník I 240 - ocel S235, Z/8, dodávka a montáž	kg	195,50000	218,00	42 619,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
169	767009	ocelový poklop 900x600 mm - nerez 17240, Z/9, dodávka a montáž	kg	42,11000	339,10	14 279,50		Vlastní
170	767010	ocelový poklop 600x600 mm - nerez 17240, Z/10, dodávka a montáž	kg	38,39000	339,10	13 018,05		Vlastní
171	767011	oplechování prostupu kolem dopravníku - nerez 17240, 2=kusy,KL/8, dodávka a montáž	kg	79,40000	339,10	26 924,54		Vlastní
172	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	2 514,65770	2,60	6 538,11	800-767	RTS 22/ II

Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady					153 677,31		
173	771101210R00	Příprava podkladu pod dlažby penetrace podkladu pod dlažby	m2	96,11500	63,40	6 093,69	800-771	RTS 22/ II	

101 :

19,00*3,40

64,60000

102 :

(2,30+3,40)*2*3,00

34,20000

(0,80+1,45*2)*0,20*2

1,48000

-0,80*1,45*2

-2,32000

-0,90*2,05

-1,84500

174	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	96,11500	782,40	75 200,38	800-771	RTS 22/ II
175	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	98,99845	605,60	59 953,46		Vlastní

96,115*1,03

98,99845

176	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	1 412,47530	8,80	12 429,78	800-771	RTS 22/ II

Díl: 781		Obklady keramické							24 843,74
177	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	18,58000	712,10	13 230,82	800-771	RTS 22/ II	

hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,

15,00

15,00000

3,58

3,58000

178	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	19,13740	545,00	10 429,88		Vlastní

18,58*1,03

19,13740

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
179	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	236,60700	5,00	1 183,04	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				107 589,10		
180	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	9,11520	314,30	2 864,91	800-783	RTS 22/ II
		I 240 :						
		5,40*0,844*2		9,11520				
181	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	47,36000	787,20	37 281,79		Vlastní
		35,18+7,89+4,29		47,36000				
182	622412254T05	nátěr odolný vůči agresivním vodám, dodávka a montáž	m2	116,00000	581,40	67 442,40		Vlastní
Díl: 784		Malby				11 178,62		
183	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	72,26000	43,80	3 164,99	800-784	RTS 22/ II
		strop :						
		101 :						
		35,18		35,18000				
		102 :						
		7,89		7,89000				
		103 :						
		4,29		4,29000				
		stěny :						
		103 :						
		(2,30+1,85)*2*3,00		24,90000				
184	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	72,26000	110,90	8 013,63	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže				12 598,78		
185	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	11,20000	277,40	3 106,88	M21	RTS 22/ II
		2,60+6,00+2,60		11,20000				
186	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	5,00000	202,90	1 014,50	M21	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
187	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	6 055,30	6 055,30		Vlastní
188	219001	demontáž hromosvodu	kus	1,00000	2 422,10	2 422,10		Vlastní
Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky				5 162,16		
189	220301601R00	Koberec dielektrický	m2	4,29000	428,20	1 836,98		RTS 22/ II
190	27250991R	podlahovina pryžová dezén rýhovaný; pro elektrotechniku; pro interiér; v rolích; š = 1 300,0 mm; l = 10000,0 mm; tl. 5,00 mm; barva černá; dielektrická pevnost 26,0 kV; třída zatížení 31, 32, 33, 34, 41; tvrdost 80,0 °Sh	m2	4,29000	775,10	3 325,18	SPCM	RTS 22/ II
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				92 017,40		
191	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	92 017,40	92 017,40		Vlastní

SÁNÍ V MÍSTNOSTI 102

101.1 KRYCÍ MŘÍŽKA DN355

101.2 POTRUBÍ SPIRO DN355

101.3 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE VP355

VÝFUK V MÍSTNOSTI 103

101.4 DEŠŤOVÁ ŽALUZIE AL 450x450

101.5 POTRUBÍ SPIRO DN355

101.6 ZPĚTNÁ KLAPKA

101.7 VENTILÁTOR HCFB/6-355H ovládání hydrostatem a časovým relé

101.8 KRYCÍ MŘÍŽKA VENTILÁTORU

103 ROZVODNA

Rozvodna – jedná se o prostor s vývinem tepla z rozvaděčů (frekvenční měniče, apod.) a požadavkem na nucené větrání s teplotním limitem 30°C. Toto bude zajištěno diagonálním ventilátorem vsazeným na prostup zdí, který bude spínán buď automaticky od termostatu nebo ručně. Vzduchotechnika musí zajistit příčné provětrání prostoru s garantovanou výměnou vzduchu 10x/hod (výkon cca 0,3kW). Přívod vzduchu je otvorem ve stěně se žaluzií.

SÁNÍ

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

103.1 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE VP160

103.2 POTRUBÍ SPIRO DN160

103.3 KRYCÍ MŘÍŽKA DN160 SE SÍTKOU PROTI HMYZU

VÝFUK

103.4 VÝFUKOVÝ KUS VK160

103.5 VENTILÁTOR - ovládání termostatem

103.6 KRYCÍ MŘÍŽKA VENTILÁTORU

103.7 ODVĚTRÁNÍ JÍMKY FUGÁTU

POTRUBÍ NEREZ DN100+2 PROSTUPY

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	153 910,96					
192	979089001R00	Poplatek za uložení	t	7,92000	339,10	2 685,67	822-1	RTS 22/ II
193	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	32,82541	1 816,60	59 630,64	801-3	RTS 22/ II
194	979990121R00	Poplatek za skládku za uložení, asfaltové pásy, , skupina 17 03 02 z Katalogu odpadů	t	3,96000	3 421,20	13 547,95	801-3	RTS 22/ II
195	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	44,70541	319,80	14 296,79	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

14, 15, 16, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 120, 121, 141, 142, 1

43, 151, :

160, :

Součet: : 44,70541

44,70541

196	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	1 296,45682	30,30	39 282,64	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

14, 15, 16, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 120, 121, 141, 142, 1

43, 151, :

160, :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 1296,45682	1 296,45682					
197	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 14,15,16,89,90,91,92,93,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,108,112,120,121,141,142,1 43,151, : 160, : Součet: : 44,70541	t	44,70541	447,50	20 005,67	801-3	RTS 22/ II
		44,70541						
198	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 14,15,16,89,90,91,92,93,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,108,112,120,121,141,142,1 43,151, : 160, : Součet: : 89,41082	t	89,41082	49,90	4 461,60	801-3	RTS 22/ II
		89,41082						
Celkem						2 275 162,35		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 04	Kalové hospodářství
R:	DSO 04.8	Deponie kalu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				32 163,00		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	142,00000	226,50	32 163,00	800-2	RTS 22/ II
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				0,76		
2	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	0,00284	266,50	0,76	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :

1, :

Součet: : 0,00284

0,00284

Díl: 783		Nátěry				22 890,00		
3	622412254T04	nátěr betonových povrchů, dodávka a montáž	m2	42,00000	545,00	22 890,00		Vlastní

vč.zapravení rýh aj. po strojích

Celkem						55 053,76		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				11 859,28		
1	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením základ pro hořák : 4,50*4,50*0,15	m3	3,03750	84,80	257,58	800-1	RTS 22/ II
				3,03750				
2	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, základ pro hořák : 4,50*4,50*1,15 patky : 1,00*1,00*1,00*2	m3	25,28750	230,10	5 818,65	800-1	RTS 22/ II
				23,28750				
				2,00000				
3	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3, kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	25,28750	18,20	460,23	800-1	RTS 22/ II
4	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,	m3	25,28750	115,10	2 910,59	800-1	RTS 22/ II
5	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhmutí, zpáteční cesta vozidla. ck : 25,29 odpočet : -16,10	m3	9,19000	54,50	500,86	800-1	RTS 22/ II
				25,29000				
				-16,10000				
6	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhuštění jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,	m3	16,10250	118,70	1 911,37	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		ck :						
		25,29		25,29000				
		odpočet :						
		-2,50*2,50*1,15		-7,18750				
		-1,00*1,00*1,00*2		-2,00000				
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce						959,10		
7	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	11,50000	83,40	959,10	822-1	RTS 22/ II
		s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek						
		plynojem a arm.komora :						
		11,50		11,50000				
Díl: 21 Úprava podloží a základ.spáry						59 977,20		
8	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdiva stěn a rubu kleneb,	m2	264,80000	226,50	59 977,20	800-2	RTS 22/ II
		PZN.7 :						
		3,14*5,00*5,00		78,50000				
		3,14*10,00*4,50		141,30000				
		fasáda :						
		45,00		45,00000				
Díl: 27 Základy						39 297,75		
9	271531113R00	Polštář ztuhlé pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	2,25000	1 520,00	3 420,00	800-2	RTS 22/ II
		základ pod hořák :						
		3,00*3,00*0,25		2,25000				
10	278382661R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu přes 5 do 25 m3, složitost 1	m3	7,50000	4 783,70	35 877,75	801-5	RTS 22/ II
		s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.						
		základ pod hořák :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,50*2,50*1,20		7,50000				
Díl: 38		Kompletní konstrukce				4 431,96		
11	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	0,72900	6 079,50	4 431,96	801-5	Vlastní
čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, základ pod hořák : 2,70*2,70*0,10								
				0,72900				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				814,60		
12	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	11,89200	68,50	814,60	801-1	RTS 22/ II
které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí, 1,15*1,90*4 0,80*1,97*2								
				8,74000				
				3,15200				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				34 202,43		
13	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I	m2	45,00000	301,60	13 572,00	801-1	RTS 22/ II
Penetrace + 2 x krycí nátěr.								
14	622474204T01	sanace povrchu betonových v rozsahu dle TZ	m2	21,98000	938,60	20 630,43		Vlastní
10% z celkové plochy : Začátek provozního součtu 3,14*5,00*5,00 3,14*10,00*4,50 Mezisoučet Konec provozního součtu 219,80*0,10								
				78,50000				
				141,30000				
				219,80000				
				21,98000				
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				6 747,83		
15	631313621RM1	Mazanina z betonu prostého tl. přes 80 do 120 mm třídy C 20/25, , Beton čerstvý obyčejný; C 20/25; prostředí: X0; cement: CEM I; Dmax = 22 mm; S 3	m3	0,32375	4 783,70	1 548,72	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		(z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem arm.objekt : 1,75*1,85*0,10 0,32375						
16	631316115R00	Mazanina z betonu prostého speciální povrchové úpravy mazanin postřik nových betonových podlah proti prvotnímu vysychání, (z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem arm.objekt : 1,75*1,85 3,23750	m2	3,23750	1 562,30	5 057,95	801-1	RTS 22/ II
17	631319163R00	Příplatek za přehlazení povrchu tloušťka mazaniny od 80 mm do 120 mm betonové mazaniny min. B 10 ocelovým hladítkem s poprášením cementem pro konečnou úpravu mazaniny 3,2375 436,00 141,16 801-1 RTS 22/ II	m3	0,32375	436,00	141,16	801-1	RTS 22/ II
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				3 391,16		
18	933002	zapravení prostupu betonovou maltou	kus	3,00000	605,60	1 816,80		Vlastní
19	933002	vodorozpínavý páspek, dodávka a montáž zapravení prostupů : 3,14*0,15*3*2 2,82600	m	2,82600	557,10	1 574,36		Vlastní
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				133 251,98		
20	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 3,14*10,50*(11,00-1,80) 303,32400	m2	303,32400	88,30	26 783,51	800-3	RTS 22/ II
21	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele 303,324*4 1 213,29600	m2	1 213,29600	67,60	82 018,81	800-3	RTS 22/ II
22	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	303,32400	72,10	21 869,66	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
23	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeníové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách						65 254,11
24	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů 3,14*5,25*5,25 4,00*4,90 4,00*3,00	m2	118,14625	81,60	9 640,73	801-5	RTS 22/ II
25	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	118,14625	52,50	6 202,68	801-5	RTS 22/ II
26	95001	stávající schodiště s podestou a zábradlím, v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž	paušál	1,00000	34 514,70	34 514,70		Vlastní
27	95002	základy pro potrubí rozměr 0,55/0,55/1,20, dodávka a montáž	kus	2,00000	4 359,80	8 719,60		Vlastní
28	95003	výměna mřížky vzduchotechniky DN400	ks	1,00000	2 724,90	2 724,90		Vlastní
29	95004	prostup pro potrubí DN 150 v otvoru DN250, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany PZN.6, z vnější strany, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 451,50	3 451,50		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí						103 709,97
30	968071112R00	Vyvěšení nebo zavěšení kovových křidel oken, plochy do 1,5 m2 s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,	kus	4,00000	31,30	125,20	801-3	RTS 22/ II
31	968072246R00	Vybourání a vyjmutí kovových rámu a rolet rámu, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2) okenních jednoduchých, plochy do 4 m2 1,15*1,90*4	m2	8,74000	198,70	1 736,64	801-3	RTS 22/ II
32	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání, do D 160 mm PZN.4 : 0,20	m	0,20000	3 064,00	612,80	801-3	RTS 22/ II
33	970051250R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání, do D 250 mm PZN.2 :	m	0,80000	4 480,90	3 584,72	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,40		0,40000				
		PZN.6 :						
		0,40		0,40000				
34	970051300T10	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 700 mm	m	0,25000	18 407,90	4 601,98	801-3	Vlastní
		PZN.1 :						
		0,25		0,25000				
35	765423830R00	Demontáž obložení stěn z vláknocementové krytiny z vlnovek, na dřevěnou nebo ocelovou konstrukci, do sutí	m2	142,43040	51,90	7 392,14	800-765	RTS 22/ II
		bez nákladů na zajištění prostředí a osob proti kontaminaci azbestovými částicemi.						
		odstranění opláštění spodní žb nádrže :						
		v rozsahu dle TZ :						
		3,14*10,50*4,32		142,43040				
36	96001	nákladů na zajištění prostředí a osob proti kontaminaci azbestovými částicemi, viz. TZ	paušál	1,00000	60 552,10	60 552,10		Vlastní
37	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	0,02625	9 646,00	253,21		Vlastní
		arm.objekt :						
		1,05*0,25*0,10		0,02625				
38	970051300T01	Vrtání jádrové do ŽB do D 350 mm	m	0,75000	8 077,70	6 058,28		Vlastní
		PZN.3 :						
		0,35		0,35000				
		prostup pro potrubí ventilátoru :						
		0,40		0,40000				
39	978023251T01	mechanické odstranění nesoudržné vrstvy z betonu a starých nátěrů	m2	219,80000	85,50	18 792,90		Vlastní
		PZN.7 :						
		3,14*5,00*5,00		78,50000				
		3,14*10,00*4,50		141,30000				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				17 746,92		
40	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	34,60113	512,90	17 746,92	801-4	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		oborů 801, 803, 811 a 812 Hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,20,21,23,24,25,31, : Součet: : 34,60113						
Díl: 764				Konstrukce klempířské				
				30 619,70				
41	764812220R00	Oplechování okapů střech z tvrdé krytiny, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 330 mm, dodávka a montáž	m	66,00000	394,80	26 056,80	800-764	RTS 22/ II
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací KL/1 : 33,00 KL/2 : 33,00						
				33,00000				
				33,00000				
42	764322830T01	demontáž oplechování z plynojemu	m	66,00000	40,90	2 699,40		Vlastní
		33,00 33,00						
				33,00000				
43	764814240T01	oplechování prostupu plechovou střechu, dodávka a montáž	m2	1,00000	1 058,50	1 058,50		Vlastní
		KL/3 : 1,00						
				1,00000				
44	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	298,14700	2,70	805,00	800-764	RTS 22/ II
Díl: 766				Konstrukce truhlářské				
				82 328,25				
45	766711001R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken a balkonových dveří,	m	24,40000	353,70	8 630,28	800-766	RTS 22/ II
		(1,15+1,90)*2*4						
				24,40000				
46	767001	demontáž a nová dodávka a montáž kliky a štítků	soubor	1,00000	2 240,50	2 240,50		Vlastní
47	61143041T01	Okno plastové rozměr 115 x 190 cm O, S, vč.parapetů	kus	4,00000	17 560,20	70 240,80		Vlastní
48	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	811,11580	1,50	1 216,67	800-766	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 767		Konstrukce zámečnické	1 316 622,04					
49	767134802R00	Demontáž stěn a příček z plechu oplechování stěn plechy šroubovanými	m2	142,43040	112,20	15 980,69	800-767	RTS 22/ II
		opláštění horní konstrukce : 3,14*10,50*4,32						
		142,43040						
50	767422101T	Montáž opláštění Montáž opláštění montáž opláštění trapézovým plechem vč.všech potřebných prvků	m2	290,79540	3 391,00	986 087,20	800-767	Vlastní
		v rozsahu dle TZ : KL/4 : 3,14*10,50*4,50 KL/5 : 3,14*10,50*4,32						
		148,36500						
		142,43040						
51	7670001	chránička pro kabeláž - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	22,75000	339,10	7 714,53		Vlastní
52	7670002	prostup pro kabelové vedení - S235, Z/2, dodávka a montáž	kus	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
53	767112812T01	odstranění nosné konstrukce opláštění spodní stavby	m2	141,77100	585,60	83 021,10		Vlastní
		3,14*10,50*4,30						
		141,77100						
54	15484300T	profil trapézový TR18 fasádní WB	m2	299,51926	629,80	188 637,23		Vlastní
		290,7954*1,03						
		299,51926						
55	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	12 832,57350	2,60	33 364,69	800-767	RTS 22/ II
Díl: 781		Obklady keramické	1 337,12					
56	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,	m2	1,00000	712,10	712,10	800-771	RTS 22/ II
57	781001	obklad vnější dle výběru investora	m2	1,03000	545,00	561,35		Vlastní
		1,00*1,03						
		1,03000						
58	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	12,73450	5,00	63,67	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry	170 650,29					
59	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním	m2	104,87000	250,10	26 227,99	800-783	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		doplňkové konstrukce viz.TZ :						
		100,00		100,00000				
		vstupní dveře :						
		1,15*1,90*2		4,37000				
		0,50		0,50000				
60	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	104,87000	314,30	32 960,64	800-783	RTS 22/ II
61	783897122R00	Nátěr betonových povrchů vodoodpudivý vodní přípravek (voda, SiO2), pro exteriér a interiér, jednonásobný	m2	35,00000	197,40	6 909,00	800-783	RTS 22/ II
		vč.přípravy povrchu a penetrace						
		úkapy od kapáků :						
		35,00		35,00000				
62	622412254T01	nátěr stěn vnějších, hydrofobní VOC menší než 350 g/litr, pronikání do pórů cem.podkladů	m2	219,80000	460,20	101 151,96		Vlastní
		vč.penetrace						
63	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	4,32000	787,20	3 400,70		Vlastní
		rozvodna :						
		1,35*3,20		4,32000				
Díl: 784		Malby				14 365,00		
64	784401801R00	Odstranění maleb obroušením s oprášením, v místnostech do 3,8 m	m2	85,00000	14,30	1 215,50	800-784	RTS 22/ II
65	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	85,00000	43,80	3 723,00	800-784	RTS 22/ II
66	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	85,00000	110,90	9 426,50	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže				21 342,42		
67	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	11,20000	108,60	1 216,32	M21	RTS 22/ II
		2,80*4		11,20000				
68	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	4,00000	108,60	434,40	M21	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
69	210001	demontáž stávajícího hromosvodu	kus	1,00000	17 396,70	17 396,70		Vlastní
70	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

viz.TZ

Díl: M22	Montáž sdělovací a zabezp. techniky						5 231,74	
71	220301601R00	Koberec dielektrický	m2	4,32000	428,20	1 849,82		RTS 22/ II

1,35*3,20

4,32000

72	27250991R	podlahovina pryžová dezén rýhovaný; pro elektrotechniku; pro interiér; v rolích; š = 1 300,0 mm; l = 10000,0 mm; tl. 5,00 mm; barva černá; dielektrická pevnost 26,0 kV; třída zatížení 31, 32, 33, 34, 41; tvrdost 80,0 °Sh	m2	4,36320	775,10	3 381,92	SPCM	RTS 22/ II

4,32*1,01

4,36320

Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot						72 971,91	
73	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	11,48511	230,00	2 641,58	801-3	RTS 22/ II
74	979990201R00	Poplatek za skládku za uložení suti - azbestocementové výrobky, skupina odpadu 170605	t	3,13300	12 000,00	37 596,00	801-3	RTS 22/ II
75	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	14,61811	493,50	7 214,04	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

7,31,32,33,34,35,37,38,39,42,49,53, :

Součet : 14,61811

14,61811

76	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	14,61811	319,80	4 674,87	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

7,31,32,33,34,35,37,38,39,42,49,53, :

Součet : 14,61811

14,61811

77	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	423,92523	30,30	12 844,93	801-3	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

7,31,32,33,34,35,37,38,39,42,49,53, :

Součet : 423,92523

423,92523

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
78	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	14,61811	447,50	6 541,60	801-3	RTS 22/ II
				Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 7,31,32,33,34,35,37,38,39,42,49,53, : Součet: : 14,61811				
79	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	29,23622	49,90	1 458,89	801-3	RTS 22/ II
				Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 7,31,32,33,34,35,37,38,39,42,49,53, : Součet: : 29,23622				
Celkem						2 197 112,76		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				218,14		
1	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	0,33600	290,70	97,68	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
základ :								
0,30*0,30*0,80*4								
0,20*0,30*0,80								
2	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	0,33600	33,80	11,36	800-1	RTS 22/ II
kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek,								
3	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m	m3	0,33600	179,90	60,45	800-1	RTS 22/ II
bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,								
4	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	0,33600	144,80	48,65	800-1	RTS 22/ II
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.								
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				654,69		
5	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	7,85000	83,40	654,69	822-1	RTS 22/ II
s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek								
3,14*5,00*0,50								
7,85000								
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				17 214,00		
6	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	76,00000	226,50	17 214,00	800-2	RTS 22/ II
fasáda :								
76,00								
76,00000								
Díl: 27		Základy				3 479,53		
7	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	0,08400	1 520,00	127,68	800-2	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

0,30*0,30*0,20*4

0,07200

0,20*0,30*0,20

0,01200

8	278382661R00	Základy pod stroje nebo technologická zařízení z betonu železového, C 30/37, objemu přes 5 do 25 m3, složitost 1	m3	0,48900	6 854,50	3 351,85	801-5	RTS 22/ II

s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.

0,30*0,30*0,80*4

0,28800

0,20*0,30*0,80

0,04800

1,50*1,02*0,10

0,15300

Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní						787,75	

9	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	11,50000	68,50	787,75	801-1	RTS 22/ II

které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí,

1,15*2,50*4

11,50000

Díl: 62	Úpravy povrchů vnější						116 308,40	

10	621481211RT2	Vyztužení vnějších omítek podhledů sklotextilní síťovinou s dodávkou výztužné sítě a stěrkového tmelu	m2	76,00000	399,70	30 377,20	801-1	RTS 22/ II

11	622412212R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikátový, složitost 1-2, odstín I	m2	86,00000	301,60	25 937,60	801-1	RTS 22/ II

Penetrace + 2 x krycí nátěr.

10,00

10,00000

76,00

76,00000

12	622421143R00	Omítky vnější stěn vápenné nebo vápenocementové štukové, , složitost 1÷ 2	m2	86,00000	697,60	59 993,60	801-1	RTS 22/ II

Díl: 63	Podlahy a podlahové konstrukce						4 211,57	

13	631312141R00	Doplnění mazanin betonem prostým rýh v dosavadních mazaninách	m3	0,72000	5 849,40	4 211,57	801-4	RTS 22/ II

prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru,

zapravení vč. ocel. hladítkem :

6,00*0,40*0,30

0,72000

Díl: 93	Dokončovací práce inženýrských staveb						3 465,32	

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
14	930002	zapravení prostupu betonovou maltou	kus	5,00000	605,60	3 028,00		Vlastní
15	933002	vodorozpínavý pásek, dodávka a montáž	m	0,78500	557,10	437,32		Vlastní
				3,14*0,05*5	0,78500			

Díl: 94		Lešení a stavební výtahy	30 538,92					
16	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	64,90000	88,30	5 730,67	800-3	RTS 22/ II

včetně kotvení

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

(6,30+8,45)*2*(4,00-1,80)

64,90000

17	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m	m2	259,60000	67,60	17 548,96	800-3	RTS 22/ II

včetně kotvení

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

64,90*4

259,60000

18	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m	m2	64,90000	72,10	4 679,29	800-3	RTS 22/ II

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

19	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	10,00000	258,00	2 580,00	800-3	RTS 22/ II

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	5 449,16					

20	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	40,63500	81,60	3 315,82	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

6,30*6,45

40,63500

21	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	40,63500	52,50	2 133,34	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

Díl: 96		Bourání konstrukcí	12 378,83					

22	965081713RT1	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2	m2	36,00000	119,80	4 312,80	801-3	RTS 22/ II

bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
23	965081702R00	Soklíků z dlažeb keramických tloušťky do 10 mm, výšky do 100 mm	m	24,00000	36,50	876,00	801-3	RTS 22/ II
24	974042587T01	Vysekání rýh v podlaze betonové do hloubky 300 mm, šířky do 400 mm	m	6,00000	1 080,30	6 481,80	801-3	Vlastní

s betonovým podkladem,

pro ZTI :

6,00

6,00000

25	978015411R00	Odstranění štukové vrstvy z omítek vnitřních stěn vnějších, složitosti 1-4	m2	10,00000	66,50	665,00	801-3	RTS 22/ II
26	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	0,01020	4 238,70	43,23		Vlastní

část základů :

2,04*0,05*0,10

0,01020

Díl: 99		Staveništní přesun hmot					4 940,84	
27	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	9,63315	512,90	4 940,84	801-4	RTS 22/ II

oborů 801, 803, 811 a 812

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,9,10,11,12,13,16,17,19,20,21, :

Součet: : 9,63315

9,63315

Díl: 712		Povlakové krytiny					36 444,24	
28	712311101RZ1	Povlakové krytiny střeš do 10° za studena nátěrem 1 x, penetračním nebo asfaltovým lakem, včetně dodávky materiálu, Hmoty nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezní můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar...	m2	42,00000	62,20	2 612,40	800-711	RTS 22/ II
29	712341559RV1	Povlakové krytiny střeš do 10° pásy přitavením v celé ploše, 1 vrstva, včetně dodávky pásu izolačního z oxidovaného asfaltu natavitelného; nosná vložka skelná tkanina	m2	42,00000	764,20	32 096,40	800-711	RTS 22/ II
30	998712201R00	Přesun hmot pro povlakové krytiny v objektech výšky do 6 m	%	347,08800	5,00	1 735,44	800-711	RTS 22/ II

50 m vodorovně

Díl: 720		Zdravotechnická instalace					17 550,50	
31	720001	Zdravotechnická instalace, dodávka a montáž	soubor	1,00000	17 550,50	17 550,50		Vlastní

potrubí PVC DN 50 mm - 6 m + tvarovky

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		podlahové vpusti se sifonem 150x150 mm, nerezovkryt - 3ks napojení na ležatou kanalizaci						
Díl: 764		Konstrukce klempířské				30 932,48		
32	764816420R00	Oplechování okapnice, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 200 mm, dodávka a montáž	m	6,60000	395,50	2 610,30	800-764	RTS 22/ II
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
33	764817153R00	Oplechování zdí (atik), z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 530 mm, dodávka a montáž	m	20,00000	713,40	14 268,00	800-764	RTS 22/ II
		včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací						
34	764819214R00	Odpadní trouby kruhové, průměr 150 mm, z lakovaného pozinkovaného plechu, , dodávka a montáž	m	4,50000	819,90	3 689,55	800-764	RTS 22/ II
35	764815212R00	Žlaby podokapní půlkruhové, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 330 mm, dodávka a montáž	m	6,60000	725,50	4 788,30	800-764	RTS 22/ II
		včetně háků, čel, rohů, rovných hrdel a dilatací						
36	764816116R00	Oplechování parapetů včetně rohů, lepené lepidlem, z lakovaného pozinkovaného plechu, rš 160 mm, dodávka a montáž	m	4,60000	414,80	1 908,08	800-764	RTS 22/ II
		včetně rohů 1,15*4		4,60000				
37	764352810R00	Demontáž žlabů podokapních půlkruhových rovných, rš 330 mm, sklonu do 30°	m	6,60000	53,20	351,12	800-764	RTS 22/ II
38	764410850R00	Demontáž oplechování parapetů rš od 100 do 330 mm	m	4,60000	70,90	326,14	800-764	RTS 22/ II
39	764430810R00	Demontáž oplechování zdí a nadezdívek rš do 250 mm	m	6,60000	65,20	430,32	800-764	RTS 22/ II
40	764430840R00	Demontáž oplechování zdí a nadezdívek rš od 330 do 500 mm	m	20,00000	73,40	1 468,00	800-764	RTS 22/ II
41	764454803R00	Demontáž odpadních trub nebo součástí trub kruhových , o průměru 150 mm	m	4,50000	62,10	279,45	800-764	RTS 22/ II
42	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	301,19260	2,70	813,22	800-764	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				64 860,13		
43	767001	nerezové vrata vč.rámu, dodávka a montáž	kus	1,00000	54 496,90	54 496,90		Vlastní
44	767002	nová výplň v okně LEXAN, rozměr 1,15x1,00 m, dodávka a montáž	kus	4,00000	2 179,90	8 719,60		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
45	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	632,16500	2,60	1 643,63	800-767	RTS 22/ II
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady	54 602,39					
46	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	36,00000	782,40	28 166,40	800-771	RTS 22/ II
47	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	36,36000	605,60	22 019,62		Vlastní
		36,00*1,01	36,36000					
48	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	501,86020	8,80	4 416,37	800-771	RTS 22/ II
Díl: 781		Obklady keramické	6 685,61					
49	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,	m2	5,00000	712,10	3 560,50	800-771	RTS 22/ II
50	781001	obklad vnější dle výběru investora	m2	5,15000	545,00	2 806,75		Vlastní
		5,00*1,03	5,15000					
51	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	63,67250	5,00	318,36	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry	1 693,20					
52	783201821R00	Odstranění nátěrů z kovových doplňk.konstrukcí opálením nebo oklepáním	m2	3,00000	250,10	750,30	800-783	RTS 22/ II
		okna :	3,00000					
		3,00	3,00000					
53	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email,	m2	3,00000	314,30	942,90	800-783	RTS 22/ II
Díl: 784		Malby	17 745,00					
54	784401801R00	Odstranění maleb obroušením s oprášením, v místnostech do 3,8 m	m2	105,00000	14,30	1 501,50	800-784	RTS 22/ II
55	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	105,00000	43,80	4 599,00	800-784	RTS 22/ II
56	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	105,00000	110,90	11 644,50	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže	19 691,70					
57	210001	demontáž stávajícího hromosvodu	kus	1,00000	17 396,70	17 396,70		Vlastní
58	210002	montáž nového hromosvodu vč.revize, dodávka a montáž	kus	1,00000	2 295,00	2 295,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: M46		Zemní práce při montážích				1 069,50		
59	460110001R00	Sonda pro vyhledání kabelů - výkop	kus	1,00000	882,90	882,90		RTS 22/ II
60	460110101R00	Sonda pro vyhledání kabelů - zához	kus	1,00000	186,60	186,60		RTS 22/ II
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				7 355,45		
61	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	2,97876	230,00	685,11	801-3	RTS 22/ II
62	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	2,97876	493,50	1 470,02	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,22,23,24,25,26,37,38,39,40,41, : Součet: : 2,97876								
63	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	2,97876	319,80	952,61	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,22,23,24,25,26,37,38,39,40,41, : Součet: : 2,97876								
64	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	86,38398	30,30	2 617,43	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,22,23,24,25,26,37,38,39,40,41, : Součet: : 86,38398								
65	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	2,97876	447,50	1 333,00	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,22,23,24,25,26,37,38,39,40,41, : Součet: : 2,97876								
66	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	5,95752	49,90	297,28	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 5,22,23,24,25,26,37,38,39,40,41, : Součet: : 5,95752								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 05	Plynové hospodářství
R:	DSO 05.2	Kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Celkem						458 277,35		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 06	Chemické hospodářství
R:	01	Chemické hospodářství

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				909,87		
1	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 23,00*0,10	m3	2,30000	108,90	250,47	800-1	RTS 22/ II
2	131201111R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů do 100 m3, v hornině 3, hloubení strojně kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 1,50	m3	1,50000	290,70	436,05	800-1	RTS 22/ II
3	131201119R00	Hloubení nezapažených jam a zářezů příplatek za lepivost, v hornině 3, kromě zářezů se šikmými stěnami pro podzemní vedení, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním ve výkopišti a dále buď s přemístěním výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek, 1,50	m3	1,50000	33,80	50,70	800-1	RTS 22/ II
4	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,	m3	1,50000	115,10	172,65	800-1	RTS 22/ II
Díl: 27		Základy				18 343,77		
5	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm vychlazovací nádrž : 3,00*3,00*0,40 nádrž na chemii : 4,20*4,20*0,40	m3	10,65600	1 520,00	16 197,12	800-2	RTS 22/ II
6	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm vychlazovací nádrž : 3,00*3,00*0,05 nádrž na chemii : 4,20*4,20*0,05	m3	1,33200	1 611,60	2 146,65	800-2	Vlastní
Díl: 38		Kompletní konstrukce				74 189,02		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 06	Chemické hospodářství
R:	01	Chemické hospodářství

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
7	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	2,61954	6 091,60	15 957,19	801-5	Vlastní
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, vychlázovací nádrž : 2,70*2,70*0,15 nádrž na chemii : 3,14*1,80*1,80*0,15								
				1,09350				
				1,52604				
8	380326143T33	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF4 tloušťky konstrukce přes 300 mm	m3	6,12984	6 115,80	37 488,88	801-5	Vlastní
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm zkosení hrany min. 30x30 mm vychlázovací nádrž : 2,50*2,50*0,40 nádrž na chemii : 3,14*1,70*1,70*0,40								
				2,50000				
				3,62984				
9	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	4,00000	775,10	3 100,40	801-5	RTS 22/ II
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného 2,50*0,40*4								
				4,00000				
10	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	4,00000	375,50	1 502,00	801-5	RTS 22/ II
čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného								
11	380356243T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, zřízení	m2	4,27040	944,70	4 034,25	801-5	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 06	Chemické hospodářství
R:	01	Chemické hospodářství

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného 3,14*3,40*0,40		4,27040				
12	380356244T00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch zaoblených, odbednění	m2	4,27040	399,70	1 706,88	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
13	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	0,07797	35 725,80	2 785,54	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, 35,06*0,001		0,03506				
		42,91*0,001		0,04291				
14	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí	t	0,21312	35 725,80	7 613,88	801-1	RTS 22/ II
		včetně distančních prvků 79,92*0,001		0,07992				
		133,20*0,001		0,13320				
Díl: 87		Potrubí z trub z plastických hmot				1 542,48		
15	871313121R00	Montáž potrubí z trub z plastů těsněných gumovým kroužkem DN 150 mm	m	4,20000	42,20	177,24	827-1	RTS 22/ II
		v otevřeném výkopu ve sklonu do 20 %, vychlázovací nádrž : 4,20		4,20000				
16	28611141.AR	trubka plastová kanalizační PVC; hladká, s hrdlem; Sn 4 kN/m2; D = 110,0 mm; s = 3,20 mm; l = 1000,0 mm	kus	4,59060	297,40	1 365,24	SPCM	RTS 22/ II
		4,20*1,093		4,59060				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				13 138,74		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 06	Chemické hospodářství
R:	01	Chemické hospodářství

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
17	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	49,30107	266,50	13 138,74	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

5,6,7,8,9,11,13,14,16, :

Součet : 49,30107

49,30107

Díl: 783		Nátěry	13 829,72					
18	622412254T02	nátěr betonu v úrovni kolísání hladiny splaškových vod, odolný nátěr vč.penetrace a přípravy povrchu, dodávka a montáž	m2	15,32460	581,40	8 909,72		Vlastní

nádrž na chemii :

3,14*1,70*1,70

9,07460

vychlazovací nádrž :

2,50*2,50

6,25000

19	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	6,25000	787,20	4 920,00		Vlastní

vychlazovací nádrž :

2,50*2,50

6,25000

Díl: M21		Elektromontáže	7 313,25					
20	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	21,07600	108,60	2 288,85	M21	RTS 22/ II

vychlazovací nádrž :

2,60*4

10,40000

nádrž na chemii :

3,14*3,40

10,67600

21	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), , včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	4,00000	108,60	434,40	M21	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 06	Chemické hospodářství
R:	01	Chemické hospodářství

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
22	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	2,00000	2 295,00	4 590,00		Vlastní

Celkem	129 266,85							

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce	4 354 749,28					
1	115101201R00	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	237 577,40	237 577,40	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně odpadní potrubí v délce do 20 m.								
2	115101301R00	Pohotovost záložní čerpací soupravy na dopravní výšku do 10 m s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	paušál	1,00000	115 283,50	115 283,50	800-1	RTS 22/ II
na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jímce po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtlačného potrubí. Včetně sacího a výtlačného potrubí, příp. odpadních žlabů, lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby a záložního zdroje energie.								
3	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	6,30000	108,90	686,07	800-1	RTS 22/ II
nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením								
7.01 :								
š1.1 :								
5,00*0,10				0,50000				
š3.1 :								
5,00*0,10				0,50000				
š13.1 :								
7,00*0,10				0,70000				
š16.1 :								
30,00*0,10				3,00000				
čs :								
11,00*0,10				1,10000				
čs kondenzátu :								
5,00*0,10				0,50000				
4	132201213R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm do 10000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	2 844,09558	290,70	826 778,59	800-1	RTS 22/ II
zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		20,80*1,20*(4,15+0,89)/2		62,89920				
		3,10*3,10*3,25		31,23250				
		7.03 :						
		24,98*1,20*(3,95+1,63)/2		83,63304				
		3,50*3,50*4,10		50,22500				
		7.04 :						
		5,00*1,20*(4,42+1,25)/2		17,01000				
		7.05a :						
		2,70*1,20*2,03		6,57720				
		7.05b :						
		2,70*1,20*2,03		6,57720				
		7.06 :						
		103,97*1,20*(1,87+3,07)/2		308,16708				
		7.07 :						
		(98,88-64,00)*1,20*(2,12+4,04)/2		128,91648				
		64,00*0,50*(2,43+3,03)/2		87,36000				
		7.08a :						
		3,39*1,20*(4,02+1,84)/2		11,91924				
		7.08b :						
		3,39*1,20*(4,02+1,84)/2		11,91924				
		7.09 :						
		(64,46-52,00)*1,20*(1,72+3,87)/2		41,79084				
		52,00*0,50*(1,72+3,87)/2		72,67000				
		7.10 :						
		8,74*1,20*(1,92+2,37)/2		22,49676				
		7.11 :						
		7,03*1,20*(1,71*2,05)/2		14,78620				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.12 :						
		43,19*1,20*(2,37+5,90)/2		214,30878				
		7.13 :						
		(57,55-43,19)*1,20*(1,17+1,61)/2		23,95248				
		43,19*0,50*(1,17+1,61)/2		30,01705				
		2,70*2,70*2,00		14,58000				
		7.14 :						
		6,50*1,20*(1,75+1,53)/2		12,79200				
		7.15 :						
		34,69*1,20*(1,65+1,30)/2		61,40130				
		7.16 :						
		15,87*1,20*(1,72+2,56)/2		40,75416				
		4,70*4,06*3,00		57,24600				
		7.17 :						
		22,20*1,00*(1,70+2,50)/2		46,62000				
		7.18 :						
		16,25*1,00*(1,31+1,43)/2		22,26250				
		7.19 :						
		22,78*1,10*(1,14+1,17)/2		28,94199				
		2,50*2,50*(1,14*2+1,17)		21,56250				
		7.19vp :						
		2,15*1,00*(0,05+1,14)/2		1,27925				
		7.20 :						
		5,22*1,20*(1,20+1,50)/2		8,45640				
		7.21 :						
		11,18*1,20*(0,35+0,65)/2		6,70800				
		7.22 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		6,09*1,20*(1,08+1,14)/2		8,11188				
		3,10*2,60*2,50		20,15000				
		7.23 :						
		30,10*1,00*(0,67+1,99)/2		40,03300				
		7.24 :						
		4,11*1,00*(1,62+1,72)/2		6,86370				
		7.25 :						
		4,97*1,00*(1,35+1,60)/2		7,33075				
		7.26 :						
		5,88*1,00*(2,39+2,15)/2		13,34760				
		7.27 :						
		(39,05-23,00)*1,20*(2,56+5,55)/2		78,09930				
		23,00*0,50*(2,81+3,50)/2		36,28250				
		7.28 :						
		67,26*1,20*(3,39+2,11)/2		221,95800				
		7.29 :						
		9,10*1,00*(0,97+1,29)/2		10,28300				
		7.30 :						
		9,42*1,00*(0,00+1,59)/2		7,48890				
		7.31 :						
		14,43*1,20*(3,04+3,13)/2		53,41986				
		7.32 :						
		5,00*1,00*(1,10+1,20)/2		5,75000				
		7.33 :						
		5,00*1,00*1,20		6,00000				
		7.34 :						
		6,00*1,00*1,10		6,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		7.35 :						
		32,00*1,00*1,50				48,00000		
		7.37 :						
		16,81*1,00*(0,75+2,04)/2				23,44995		
		7.38 :						
		(79,69-62,00)*1,00*(1,20+1,98)/2				28,12710		
		62,00*0,50*(1,20+1,98)/2				49,29000		
		7.39 :						
		1,62*1,00*(0,67+0,42)/2				0,88290		
		7.40 :						
		73,08*1,00*(0,65+1,54)/2				80,02260		
		7.41 :						
		54,94*1,00*(0,90+1,46)/2				64,82920		
		7.42 :						
		62,55*1,00*(0,97+1,81)/2				86,94450		
		7.43 :						
		5,66*1,00*(1,26+1,53)/2				7,89570		
		7.44 :						
		(29,36-6,75)*1,00*(1,10+1,20)/2				26,00150		
		6,75*0,50*(1,10+1,20)/2				3,88125		
		7.45 :						
		(66,44-6,75)*1,00*(1,18+1,52)/2				80,58150		
		6,75*0,50*1,18				3,98250		
		7.46a, 7.46b :						
		43,10*1,50*(1,55+2,17)/2				120,24900		
		7.47 :						
		48,35*1,00*(1,69+0,95)/2				63,82200		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		čs :						
		3,00*3,00*4,00		36,00000				
		7.51 :						
		26,23*1,00*(1,05+0,95)/2		26,23000				
		čs kondenzátu :						
		2,50*2,50*3,70		23,12500				
5	132201219R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm příplatek za lepivost, v hornině 3,	m3	2 844,09558	52,00	147 892,97	800-1	RTS 22/ II
		zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.						
6	151201101R00	Zřízení pažení a rozeprání stěn rýh zátažné, hloubky do 2 m	m2	2 188,05706	48,50	106 120,77	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení pro všechny šířky rýhy,						
		7.05a :						
		2,70*1,20*2		6,48000				
		7.05b :						
		2,70*1,20*2		6,48000				
		7.11 :						
		7,03*(1,71*2,05)/2*2		24,64367				
		7.13 :						
		57,55*(1,17+1,61)/2*2		159,98900				
		(2,70+2,70)*2*2,00		21,60000				
		7.14 :						
		6,50*(1,75+1,53)/2*2		21,32000				
		7.15 :						
		34,69*(1,65+1,30)/2*2		102,33550				
		7.18 :						
		16,25*(1,31+1,43)/2*2		44,52500				
		7.19 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		22,78*(1,14+1,17)/2*2		52,62180				
		(2,50+2,50)*2*(1,14*2+1,17)		34,50000				
		7.19vp :						
		2,15*(0,05+1,14)/2*2		2,55850				
		7.20 :						
		5,22*(1,20+1,50)/2*2		14,09400				
		7.21 :						
		11,18*(0,35+0,65)/2*2		11,18000				
		7.22 :						
		6,09*(1,08+1,14)/2*2		13,51980				
		7.23 :						
		30,10*(0,67+1,99)/2*2		80,06600				
		7.24 :						
		4,11*(1,62+1,72)/2*2		13,72740				
		7.25 :						
		4,97*(1,35+1,60)/2*2		14,66150				
		7.26 :						
		5,88*(2,39+2,15)/2*2		26,69520				
		7.29 :						
		9,10*(0,97+1,29)/2*2		20,56600				
		7.30 :						
		9,42*(0,00+1,59)/2*2		14,97780				
		7.32 :						
		5,00*(1,10+1,20)/2*2		11,50000				
		7.33 :						
		5,00*1,20*2		12,00000				
		7.34 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		6,00*1,10*2		13,20000				
		7.35 :						
		32,00*1,50*2		96,00000				
		7.37 :						
		16,81*(0,75+2,04)/2*2		46,89990				
		7.38 :						
		79,69*(1,20+1,98)/2*2		253,41420				
		7.39 :						
		1,62*(0,67+0,42)/2*2		1,76580				
		7.40 :						
		73,08*(0,65+1,54)/2*2		160,04520				
		7.41 :						
		54,94*(0,90+1,46)/2*2		129,65840				
		7.42 :						
		62,55*(0,97+1,81)/2*2		173,88900				
		7.43 :						
		5,66*(1,26+1,53)/2*2		15,79140				
		7.44 :						
		29,36*(1,10+1,20)/2*2		67,52800				
		7.45 :						
		66,44*(1,18+1,52)/2*2		179,38800				
		7.46a, 7.46b :						
		43,10*(1,55+2,17)/2*2		160,33200				
		7.47 :						
		48,35*(1,69+0,95)/2*2		127,64400				
		7.51 :						
		26,23*(1,05+0,95)/2*2		52,46000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
7	151201102R00	Zřízení pažení a rozepření stěn rýh zátažné, hloubky do 4 m	m2	2 686,57170	295,90	794 956,57	800-1	RTS 22/ II

pro podzemní vedení pro všechny šířky rýhy,

7.01 :

20,80*(4,15+0,89)/2*2

104,83200

(3,10+3,10)*2*3,25

40,30000

7.03 :

24,98*(3,95+1,63)/2*2

139,38840

(3,50+3,50)*2*4,10

57,40000

7.06 :

103,97*(1,87+3,07)/2*2

513,61180

7.07 :

98,88*(2,12+4,04)/2*2

609,10080

7.08a :

3,39*(4,02+1,84)/2*2

19,86540

7.08b :

3,39*(4,02+1,84)/2*2

19,86540

7.09 :

64,46*(1,72+3,87)/2*2

360,33140

7.10 :

8,74*(1,92+2,37)/2*2

37,49460

7.16 :

15,87*(1,72+2,56)/2*2

67,92360

(4,70+4,06)*2*3,00

52,56000

7.17 :

22,20*(1,70+2,50)/2*2

93,24000

7.26 :

5,88*(2,39+2,15)/2*2

26,69520

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.28 :						
		67,26*(3,39+2,11)/2*2		369,93000				
		7.31 :						
		14,43*(3,04+3,13)/2*2		89,03310				
		čs :						
		(3,00+3,00)*2*4,00		48,00000				
		čs kondenzátu :						
		(2,50+2,50)*2*3,70		37,00000				
8	151201103R00	Zřízení pažení a rozepření stěn rýh zátažné, hloubky do 8 m	m2	702,22680	340,80	239 318,89	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení pro všechny šířky rýhy,						
		7.04 :						
		5,00*(4,42+1,25)/2*2		28,35000				
		7.12 :						
		43,19*(2,37+5,90)/2*2		357,18130				
		7.27 :						
		39,05*(2,56+5,55)/2*2		316,69550				
9	151201111R00	Odstranění pažení a rozepření rýh zátažné, hloubky do 2 m	m2	2 188,05706	12,20	26 694,30	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení s uložením materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,						
10	151201112R00	Odstranění pažení a rozepření rýh zátažné, hloubky do 4 m	m2	2 686,57170	96,70	259 791,48	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení s uložením materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,						
11	151201113R00	Odstranění pažení a rozepření rýh zátažné, hloubky do 8 m	m2	702,22680	153,10	107 510,92	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení s uložením materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,						
12	161101103R00	Svislé přemístění výkopku z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 4 do 6 m	m3	1 564,24950	176,90	276 715,74	800-1	RTS 22/ II
		bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,						
		2844,09*0,55		1 564,24950				
13	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	1 360,79800	144,80	197 043,55	800-1	RTS 22/ II
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		ck :						
		2844,09		2 844,09000				
		odpočet :						
		-1802,54		-1 802,54000				
		šd pod zp :						
		46,00*1,10*2,00		101,20000				
		44,00*1,10*2,00		96,80000				
		18,00*1,10*2,00		39,60000				
		8,80*1,20*2,80		29,56800				
		10,00*1,20*0,50		6,00000				
		3,00*1,20*0,50		1,80000				
		16,25*1,00*0,50		8,12500				
		2,00*1,10*0,50		1,10000				
		8,00*1,00*0,50		4,00000				
		4,11*1,00*0,50		2,05500				
		10,00*1,20*1,00		12,00000				
		7,00*1,00*1,00		7,00000				
		5,00*1,00*0,50		2,50000				
		15,00*1,00*0,50		7,50000				
14	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	1 802,53574	115,10	207 471,86	800-1	RTS 22/ II

z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,

ck :

2844,09

2 844,09000

odpočet :

lože :

-197,67

-197,67000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		obsyp :						
		-744,73		-744,73000				
		šachty :						
		-1,50*1,50*3,25		-7,31250				
		-2,10*1,80*4,10		-15,49800				
		-1,50*1,50*2,00		-4,50000				
		-2,10*1,80*3,00		-11,34000				
		-3,14*0,62*0,62*(1,14*2+1,17)		-4,16421				
		-16,68*2,50		-41,70000				
		-3,14*0,90*0,90*4,00		-10,17360				
		-3,14*0,62*0,62*3,70		-4,46596				
15	175101101R00	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny, bez dodávky obsypového materiálu	m3	744,72610	145,40	108 283,17	800-1	RTS 22/ II
		sypaninou z vhodných hornin tř. 1 - 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a jakoukoliv míru zhutnění,						
		7.01 :						
		20,80*1,20*0,80		19,96800				
		7.03 :						
		24,98*1,20*0,80		23,98080				
		7.04 :						
		5,00*1,20*0,70		4,20000				
		7.05a :						
		2,70*1,20*0,70		2,26800				
		7.05b :						
		2,70*1,20*0,70		2,26800				
		7.06 :						
		103,97*1,20*0,80		99,81120				
		7.07 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		(98,88-64,00)*1,20*0,80		33,48480				
		64,00*0,50*0,80		25,60000				
		7.08a :						
		3,39*1,20*0,70		2,84760				
		7.08b :						
		3,39*1,20*0,70		2,84760				
		7.09 :						
		(64,46-52,00)*1,20*0,80		11,96160				
		52,00*0,50*0,80		20,80000				
		7.10 :						
		8,74*1,20*0,70		7,34160				
		7.11 :						
		7,03*1,20*0,70		5,90520				
		7.12 :						
		43,19*1,20*0,70		36,27960				
		7.13 :						
		(57,55-43,19)*1,20*0,60		10,33920				
		43,19*0,50*0,60		12,95700				
		7.14 :						
		6,50*1,20*0,60		4,68000				
		7.15 :						
		34,69*1,20*0,70		29,13960				
		7.16 :						
		15,87*1,20*0,80		15,23520				
		7.17 :						
		22,20*1,00*0,45		9,99000				
		7.18 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		16,25*1,00*0,38		6,17500				
		7.19 :						
		22,78*1,10*0,55		13,78190				
		7.19vp :						
		2,15*1,00*0,50		1,07500				
		7.20 :						
		5,22*1,20*0,55		3,44520				
		7.21 :						
		11,18*1,20*0,45		6,03720				
		7.22 :						
		6,09*1,20*0,50		3,65400				
		7.23 :						
		30,10*1,00*0,40		12,04000				
		7.24 :						
		4,11*1,00*0,50		2,05500				
		7.25 :						
		4,97*1,00*0,45		2,23650				
		7.26 :						
		5,88*1,00*0,45		2,64600				
		7.27 :						
		(39,05-23,00)*1,20*0,60		11,55600				
		23,00*0,50*0,60		6,90000				
		7.28 :						
		67,26*1,20*0,70		56,49840				
		7.29 :						
		9,10*1,00*0,45		4,09500				
		7.30 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		9,42*1,00*0,45		4,23900				
		7.31 :						
		14,43*1,20*0,70		12,12120				
		7.32 :						
		5,00*1,00*0,45		2,25000				
		7.33 :						
		5,00*1,00*0,45		2,25000				
		7.34 :						
		6,00*1,00*0,38		2,28000				
		7.35 :						
		32,00*1,00*0,40		12,80000				
		7.37 :						
		16,81*1,00*0,33		5,54730				
		7.38 :						
		(79,69-62,00)*1,00*0,37		6,54530				
		62,00*0,50*0,37		11,47000				
		7.39 :						
		1,62*1,00*0,40		0,64800				
		7.40 :						
		73,08*1,00*0,40		29,23200				
		7.41 :						
		54,94*1,00*0,35		19,22900				
		7.42 :						
		62,55*1,00*0,36		22,51800				
		7.43 :						
		5,66*1,00*0,36		2,03760				
		7.44 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(29,36-6,75)*1,00*0,40		9,04400				
		6,75*0,50*0,40		1,35000				
		7.45 :						
		(66,44-6,75)*1,00*0,40		23,87600				
		6,75*0,50*0,40		1,35000				
		7.46a, 7.46b :						
		43,10*1,50*0,40		25,86000				
		7.47 :						
		48,35*1,00*0,50		24,17500				
		7.51 :						
		26,23*1,00*0,45		11,80350				
16	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení	m2	80,00000	109,40	8 752,00	AP-HSV	RTS 22/ II
		a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením.						
17	58337320R	štěrkopísek frakce 0,0 až 8,0 mm; třída C	t	1 489,46000	408,80	608 891,25	SPCM	RTS 22/ II
		744,73*2,00		1 489,46000				
18	58344169R	štěrkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	161,10000	527,50	84 980,25	SPCM	RTS 22/ II
		Začátek provozního součtu						
		8,80*1,20*2,80		29,56800				
		10,00*1,20*0,50		6,00000				
		3,00*1,20*0,50		1,80000				
		16,25*1,00*0,50		8,12500				
		8,00*1,00*0,50		4,00000				
		4,11*1,00*0,50		2,05500				
		10,00*1,20*1,00		12,00000				
		7,00*1,00*1,00		7,00000				
		5,00*1,00*0,50		2,50000				
		15,00*1,00*0,50		7,50000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Mezisoučet		80,54800				
		Konec provozního součtu						
		80,55*2,00		161,10000				

Díl: 11	Přípravné a přidružené práce						447 685,01	
19	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	8,00000	83,40	667,20	822-1	RTS 22/ II

s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek

7.01 :

š1.1 :

4,00

4,00000

š3.1 :

4,00

4,00000

20	114211101R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 150 mm	m	109,30000	416,60	45 534,38	827-1	RTS 22/ II

s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.

ocelových, litinových aj.

7.06 :

8,00

8,00000

7.07 :

8,0

8,00000

7.28 :

67,30

67,30000

7.29 :

10,00

10,00000

7.43a :

16,00

16,00000

21	114211101T01	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub plastových, DN 150 mm	m	499,00000	416,60	207 883,40	827-1	Vlastní

s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		175,00		175,00000				
		255,00		255,00000				
		20,00		20,00000				
		16,00		16,00000				
		16,00		16,00000				
		17,00		17,00000				
22	114211103R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 300 mm s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek. ocelových, litinových aj. 7.01 : š1.1 : 3,50	m	3,50000	687,90	2 407,65	827-1	RTS 22/ II
				3,50000				
23	114211103T01	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub plastových, DN 300 mm s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek. 15,00	m	15,00000	687,90	10 318,50	827-1	Vlastní
				15,00000				
24	114211105R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 500 mm s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek. ocelových, litinových aj. 7.01 : 5,20 7.03 : 27,00 7.04 : 1,50 7.06 : 9,50	m	43,20000	891,40	38 508,48	827-1	RTS 22/ II
				5,20000				
				27,00000				
				1,50000				
				9,50000				
25	114211105T01	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub plastových, DN 500 mm	m	46,00000	891,40	41 004,40	827-1	Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.						
		26,00		26,00000				
		20,00		20,00000				
26	114211108R00	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub betonových, DN 800 mm	m	30,00000	1 299,50	38 985,00	827-1	RTS 22/ II
		s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.						
		ocelových, litinových aj.						
		7.06 :						
		30,00		30,00000				
27	114211108T01	Odstranění trubního vedení ve výkopu z trub plastových, DN 800 mm	m	48,00000	1 299,50	62 376,00	827-1	Vlastní
		s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 5 m nebo s uložením na dopravní prostředek.						
		48,00		48,00000				
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				44 111,65		
28	212572111R00	Lože pro trativody ze štěrkopísku tříděného	m3	0,65280	1 448,50	945,58	800-2	RTS 22/ II
		43,52*0,15*0,10		0,65280				
29	212571111R00	Výplň trativodů štěrkopískem, tříděným	m3	2,61120	1 202,60	3 140,23	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně,						
		43,52*0,30*0,20		2,61120				
30	212753116R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 160, bez lože	m	43,52000	41,30	1 797,38	827-1	RTS 22/ II
		7.03 :						
		š3.1 :						
		(3,50+3,50)*2		14,00000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		(4,70+4,06)*2		17,52000				
		čs :						
		(3,00+3,00)*2		12,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
31	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. tratí vodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 43,52*(0,30+0,30)*2	m2	52,22400	55,80	2 914,10	800-2	RTS 22/ II
				52,22400				
32	21002	čerpací studna DN 1000 dočasná (1x skruž v.500 mm) vč. filtrů z kameniva viz.TZ, délka, výtlačného potrubí 40 m	paušál	4,00000	7 871,80	31 487,20		Vlastní
33	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	12,18000	214,40	2 611,39	SPCM	RTS 22/ II
		12,00*1,015		12,18000				
34	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	62,66880	19,40	1 215,77	SPCM	RTS 22/ II
		52,224*1,20		62,66880				
Díl: 27		Základy				26 265,43		
35	271531113R00	Polštáře zhuštěné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	10,73130	1 520,00	16 311,58	800-2	RTS 22/ II

7.01 :

š1.1 :

3,10*3,10*0,15

1,44150

7.03 :

š3.1 :

3,50*3,50*0,15

1,83750

7.13 :

š13.1 :

2,70*2,70*0,15

1,09350

7.16 :

š16.1 :

4,70*4,06*0,15

2,86230

7.22 :

š22.1 :

3,10*2,60*0,15

1,20900

čs :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,00*3,00*0,15		1,35000				
		čs kondenzátu :						
		2,50*2,50*0,15		0,93750				
36	271531114T01	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	3,57710	1 611,60	5 764,85	800-2	Vlastní
		7.01 :						
		š1.1 :						
		3,10*3,10*0,05		0,48050				
		7.03 :						
		š3.1 :						
		3,50*3,50*0,05		0,61250				
		7.13 :						
		š13.1 :						
		2,70*2,70*0,05		0,36450				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		4,70*4,06*0,05		0,95410				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		3,10*2,60*0,05		0,40300				
		čs :						
		3,00*3,00*0,05		0,45000				
		čs kondenzátu :						
		2,50*2,50*0,05		0,31250				
37	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	71,00000	59,00	4 189,00	800-713	RTS 22/ II
		7.01 :						
		š1.1 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,50*1,50*2		4,50000				
		7.03 :						
		š3.1 :						
		2,10*1,80*2		7,56000				
		7.13 :						
		š13.1 :						
		2,70*2,70*2		14,58000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		15,68*2		31,36000				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		2,10*1,60*2		6,72000				
		čs :						
		3,14*1,00*1,00*2		6,28000				

Díl: 38	Kompletní konstrukce	855 114,49
38	380316141T01 Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3 3,75600 8 338,10 31 317,90 801-5 Vlastní

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

7.01 :		
š1.1 :		
1,70*1,70*0,10	0,28900	
7.03 :		
š3.1 :		
2,30*2,00*0,10	0,46000	
7.13 :		
š13.1 :		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,70*1,70*0,10		0,28900				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		16,68*0,10		1,66800				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		2,10*1,60*0,10		0,33600				
		čs :						
		3,14*1,00*1,00*0,10		0,31400				
		čs kondenzátu :						
		2,00*2,00*0,10		0,40000				
39	380326142T03	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC4, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	31,31768	7 005,90	219 408,53	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		7.03 :						
		š3.1 :						
		dno :						
		2,10*1,80*0,30		1,13400				
		stěny :						
		(2,10+1,50)*2*0,30*3,45		7,45200				
		strop :						
		2,10*1,80*0,30		1,13400				
		7.13 :						
		š13.1 :						
		dno :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,50*1,50*0,25		0,56250				
		stěny :						
		(1,50+1,00)*2*0,25*1,15		1,43750				
		strop :						
		1,50*1,50*0,25		0,56250				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		dno :						
		14,16*0,30		4,24800				
		stěny :						
		(4,10+3,06+2,40+1,73+2,17)*0,30*2,61		10,53918				
		strop :						
		14,16*0,30		4,24800				
40	380326142T14	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC2, XF1, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	9,23900	7 005,90	64 727,51	801-5	Vlastní
		čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		7.01 :						
		š1.1 :						
		dno :						
		1,50*1,50*0,25		0,56250				
		stěny :						
		(1,50+1,00)*2*0,25*2,65		3,31250				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		dno :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,10*1,60*0,30		1,00800				
		stěny :						
		(2,10+1,00)*2*0,30*1,80		3,34800				
		strop :						
		2,10*1,60*0,30		1,00800				
41	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	207,29400	1 453,30	301 260,37	801-5	RTS 22/ II

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

7.01 :

š1.1 :

vnější :

(1,50+1,50)*2*2,90

17,40000

vnitřní :

(1,00+1,00)*2*2,65

10,60000

7.03 :

š3.1 :

vnější :

(2,10+1,80)*2*3,75

29,25000

vnitřní :

(1,50+1,20)*2*3,45

18,63000

1,50*1,20

1,80000

7.13 :

š13.1 :

vnější :

(1,50+1,50)*2*1,65

9,90000

vnitřní :

(1,00+1,00)*2*1,15

4,60000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		1,00*1,00		1,00000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		vnější :						
		(4,10+3,06+2,04+1,73+2,17)*3,21		42,05100				
		vnitřní :						
		(3,30+3,06+2,04+1,73+2,17)*2,41		29,64300				
		14,16		14,16000				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		vnější :						
		(2,10+1,60)*2*2,40		17,76000				
		vnitřní :						
		(1,50+1,00)*2*1,80		9,00000				
		1,50*1,00		1,50000				
42	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	207,29400	363,40	75 330,64	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
43	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	4,05600	35 725,80	144 903,84	801-5	RTS 22/ II
		čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		(31,32+9,24)*100,00*0,001		4,05600				
44	380001	D+M dodavatelské dokumentace - podrobný výkres výztuže ž.b.konstrukcí	kus	1,00000	18 165,70	18 165,70		Vlastní
Díl: 45		Podkladní a vedlejší konstrukce				263 102,56		
45	451573111R00	Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty z písku a štěrkopísku do 65 mm	m3	197,67285	1 331,00	263 102,56	827-1	RTS 22/ II
		v otevřeném výkopu,						
		7.01 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		20,80*1,20*0,15		3,74400				
		7.03 :						
		24,98*1,20*0,15		4,49640				
		7.04 :						
		5,00*1,20*0,15		0,90000				
		7.05a :						
		2,70*1,20*0,15		0,48600				
		7.05b :						
		2,70*1,20*0,15		0,48600				
		7.06 :						
		103,97*1,20*0,15		18,71460				
		7.07 :						
		(98,88-64,00)*1,20*0,15		6,27840				
		64,00*0,50*0,15		4,80000				
		7.08a :						
		3,39*1,20*0,15		0,61020				
		7.08b :						
		3,39*1,20*0,15		0,61020				
		7.09 :						
		(64,46-52,00)*1,20*0,15		2,24280				
		52,00*0,50*0,15		3,90000				
		7.10 :						
		8,74*1,20*0,15		1,57320				
		7.11 :						
		7,03*1,20*0,15		1,26540				
		7.12 :						
		43,19*1,20*0,15		7,77420				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.13 :						
		(57,55-43,19)*1,20*0,15				2,58480		
		43,19*0,50*0,15				3,23925		
		7.14 :						
		6,50*1,20*0,15				1,17000		
		7.15 :						
		34,69*1,20*0,15				6,24420		
		7.16 :						
		15,87*1,20*0,15				2,85660		
		7.17 :						
		22,20*1,00*0,15				3,33000		
		7.18 :						
		16,25*1,00*0,15				2,43750		
		7.19 :						
		22,78*1,10*0,15				3,75870		
		7.19vp :						
		2,15*1,00*0,15				0,32250		
		7.20 :						
		5,22*1,20*0,15				0,93960		
		7.21 :						
		11,18*1,20*0,15				2,01240		
		7.22 :						
		6,09*1,20*0,15				1,09620		
		7.23 :						
		30,10*1,00*0,15				4,51500		
		7.24 :						
		4,11*1,00*0,15				0,61650		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.25 :						
		4,97*1,00*0,15				0,74550		
		7.26 :						
		5,88*1,00*0,15				0,88200		
		7.27 :						
		(39,05-23,00)*1,20*0,15				2,88900		
		23,00*0,50*0,15				1,72500		
		7.28 :						
		67,26*1,20*0,15				12,10680		
		7.29 :						
		9,10*1,00*0,15				1,36500		
		7.30 :						
		9,42*1,00*0,15				1,41300		
		7.31 :						
		14,43*1,20*0,15				2,59740		
		7.32 :						
		5,00*1,00*0,15				0,75000		
		7.33 :						
		5,00*1,00*0,15				0,75000		
		7.34 :						
		6,00*1,00*0,15				0,90000		
		7.35 :						
		32,00*1,00*0,15				4,80000		
		7.37 :						
		16,81*1,00*0,15				2,52150		
		7.38 :						
		(79,69-62,00)*1,00*0,15				2,65350		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		62,00*0,50*0,15		4,65000				
		7.39 :						
		1,62*1,00*0,15		0,24300				
		7.40 :						
		73,08*1,00*0,15		10,96200				
		7.41 :						
		54,94*1,00*0,15		8,24100				
		7.42 :						
		62,55*1,00*0,15		9,38250				
		7.43 :						
		5,66*1,00*0,15		0,84900				
		7.44 :						
		(29,36-6,75)*1,00*0,15		3,39150				
		6,75*0,50*0,15		0,50625				
		7.45 :						
		(66,44-6,75)*1,00*0,15		8,95350				
		6,75*0,50*0,15		0,50625				
		7.46a, 7.46b :						
		43,10*1,50*0,15		9,69750				
		7.47 :						
		48,35*1,00*0,15		7,25250				
		7.51 :						
		26,23*1,00*0,15		3,93450				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				126 032,15		
46	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	1,73637	19 703,70	34 212,91	801-5	Vlastní

spádový beton

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		7.01 :						
		š1.1 :						
		1,00*1,00*0,50		0,50000				
		čs :						
		3,14*0,75*0,75*0,70		1,23638				
47	618311531T02	vytvýrování dna z betonu , s bedněním, houževnatým betonem s čedičovým kamenivem třídy C 30/37 XA1, s kameninovým půlžlábkem, dodávka a montáž	m3	4,66000	19 703,70	91 819,24		Vlastní
		spádový beton						
		7.03 :						
		š3.1 :						
		1,50*1,20*0,40		0,72000				
		7.13 :						
		š13.1 :						
		1,00*1,00*0,40		0,40000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		14,16*0,25		3,54000				
Díl: 8		Trubní vedení				2 603 955,70		
48	8001	P2-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	713 094,30	713 094,30		Vlastní
		při realizaci šachty na stávajícím odtokovém potrubí z ČOV. Osazení čerpadla do poslední šachty na potrubí, připojení čerpadla k el. energii, čerpadlo řízeno soustavou plováků, zvakování odtoku z šachty DN600, potrubí výtlačku PE DN150 délka 65m + krytí dřevnými hranolami v místě pojezdu. Čerpadlo o průtoku 40 l/s. Po realizaci monolitického dna možno provizorium ukončit. Po realizaci šachty čerpadlo i potrubí výtlačku přesunuty do etapy č.4 , čerpadlo osadit do st. šachty a OV čerpat do P3-T nad tříkomorovou šachtu.						
49	8002	P3-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	129 866,10	129 866,10		Vlastní
		ocelová nádrž cca 2m3 s dvěmi přepadovými hranami a odtokem ve dně. Umístěna na koruně tříkomorové šachty před AN. Součástí položky bude i ocelová přepadová hrana umístěna v v místě čerpadla. Slouží jak BP, rozměry plechu pl.2mm šířka 1m a výška 1,5m + kotvení a výztuhy plechu.						
50	8003	P4-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	44 203,10	44 203,10		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		Umístění provizorní prefabrikované šachty v místě křížení potrubí odtoku z nových AN a potrubí nátoky do DN3 (šachtu možno umístit v blízkosti RODN, na přechodu litina x nerez). Zajištění propojení AN a DN. Odtok z DN je už přes realizovaný 3. stupeň a měrný objekt. Při rušení použít těsnící vaky DN500-2ks (P10-T). šachta DN1000 – přítok odtok DN500 útěsnění prostupu litinových potrubí, výška šachty 2,5m. Délka provizorního potrubí 4m PE DN500 + flexi spojky 2 ks						
51	8004	P5-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	163 490,70	163 490,70		Vlastní
		Na potrubí odtoku kalu z DN3 umístit provizorní ocelovou šachtu DN800 pro osazení kalového čerpadla (P6-T) pro čerpání vratného a přebytečného kalu. Dvě armatury na potrubí výtlačku, které se budou otevírat a uzavírat dle potřeby odebrání přebytečného kalu. Šachta osazena na konci potrubí 7.27 odtok kalu z DN3. Rozměr šachty DN800 3m vysoká, jeden přítok DN300. Provizorní potrubí výtlačku vratného kalu (P7-S) DN100-57m. Provizorní potrubí výtlačku přebytečného kalu (P8-S) DN100-80m. Čerpání kalu bude rozděleno časově. Obsluha čerpání bude řídit přenastavením uzávěru na potrubí u ČS. Součástí provizorii jsou dva uzavírací armatury(P9-T). Přebytečný kal čerpán do jímky směsného kalu.						
52	8005	P6-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	420 825,00	420 825,00		Vlastní
		Kalového čerpadla pro čerpání vratného a přebytečného kalu Q=40l/s, H=3m						
53	8006	P7-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	96 883,40	96 883,40		Vlastní
		Provizorní potrubí výtlačku vratného kalu PE DN100-57m						
54	8007	P8-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	107 782,80	107 782,80		Vlastní
		Provizorní potrubí výtlačku přebytečného kalu PE DN100-80m						
55	8008	P9-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	17 159,30	17 159,30		Vlastní
		Uzavírací armatury DN100 – 2ks						
56	8009	P10-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	55 913,90	55 913,90		Vlastní
		Provizorní zaslepení konců potrubí nátoky do AN3 a AN4 pro realizaci ROAN, zaslepeno v tříkomorové šachtě- provizorní ucpávky (vaky) DN500 – 4ks. Vaky použity i při rušení provizorní šachty na nátoky OV do DN3 P2-T.						
57	8010	P11-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	20 403,70	20 403,70		Vlastní
		Provizorní zaslepení stávajících odtoků z DN1 a DN2- provizorní ucpávky (vaky) DN300 – 2ks						
58	8011	P12-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	16 872,30	16 872,30		Vlastní
		Provizorní zaslepení nátoky kalu z DN3 do ČSK. Před spuštěním ČSK do provozu a provedením posledního propoje mezi P5-S a ČSK bude použita provizorní ucpávka (vaky) DN400 – 1ks						
59	8012	P13-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	12 716,00	12 716,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Dočištění nádrží po přečerpání obsahu do jiné nádrže . Dočištění zajistí Zhotovitel – usazovací nádrž, regenerace, selektor, AN1, AN2, DN1 a DN2								
60	8013	P14-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	11 771,40	11 771,40		Vlastní
Provizorní čerpání Q = 5l/s, H=10m přebytečného kalu z nové jímky u regenerace do stávající vyhnívací nádrže, úprava trubních rozvodů (P15-T) v armaturním objektu. Potrubí výtlačku DN100 – 35m, PE (P16-S)								
61	8014	P15-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	21 384,60	21 384,60		Vlastní
úprava trubních rozvodů v armaturním objektu v místě napojení provizorního potrubí								
62	8015	P16-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	51 166,60	51 166,60		Vlastní
Potrubí výtlačku PK PE DN100 – 35m, v místě křížení komunikace nutno zajistit proti poškození.								
63	8016	P17-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	92 644,80	92 644,80		Vlastní
Objekt lapáku šterku a hrubých česlí je provizorně rozdělen dřevěnou stěnou a spáry dotěsněny rozpínavými tmely. Realizace provizorní stěny bude provedena při zataženém hradítku na nátok do ČOV. Využití akumulace ve stoce. Před osazením provizorního čerpadla (P18-T) objekt vyčistit. Potrubí provizorního výtlačku ukončit v odlehčovací komoře. Výtlačk DN300 – 25 m, ocel. (P19-S)								
64	8017	P18-T, dodávka a montáž	paušál	1,00000	478 456,10	478 456,10		Vlastní
Provizorní čerpadlo OV pro rekonstrukci LŠ a HČ Q = 60l/s, H=4m								
65	8018	P19-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	78 838,90	78 838,90		Vlastní
Výtlačk DN300 – 30 m, ocel + po realizaci HČ úprava na nátok do DZ								
66	8019	P21-S, dodávka a montáž	paušál	1,00000	70 482,70	70 482,70		Vlastní
Pro revizi jímky před čerpací stanicí odpadní vody bude jímka provizorně rozdělena na dvě části dřevěnou stěnou , tak aby se mohl provést prostup z jímky do čerpací stanice a mohla se provést revize betonů v jímce. Velikost dřevěné přepážky 3x3m. Součástí položky je i potrubí DN400 prodloužení nátokového potrubí PE 2m+koleno.								
Díl: 85		Potrubí z trub litinových				8 087 223,38		
67	851651107R00	Montáž potrubí z tvárné litiny s pružným spojem s jištěným násuvným spojem (BLS) DN 300 mm	m	33,50000	587,40	19 677,90	827-1	RTS 22/ II
z trub tlakových hrdlových, v otevřeném výkopu,								
7.27 :								
33,50								
68	851651109R00	Montáž potrubí z tvárné litiny s pružným spojem s jištěným násuvným spojem (BLS) DN 400 mm	m	200,61000	718,20	144 078,10	827-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		z trub tlakových hrdlových, v otevřeném výkopu, vč.tvarovek						
		7.12 :						
		38,60		38,60000				
		7.13 :						
		54,05		54,05000				
		7.15 :						
		30,70		30,70000				
		7.28 :						
		64,76		64,76000				
		7.31 :						
		12,50		12,50000				
69	851651110R00	Montáž potrubí z tvárné litiny s pružným spojem s jištěným násuvným spojem (BLS) DN 500 mm	m	274,55000	844,10	231 747,66	827-1	RTS 22/ II
		z trub tlakových hrdlových, v otevřeném výkopu, vč.tvarovek						
		7.01 :						
		14,25		14,25000				
		7.03 :						
		11,30		11,30000				
		7.06 :						
		93,70		93,70000				
		7.07 :						
		90,40		90,40000				
		7.09 :						
		51,00		51,00000				
		7.16 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		13,90		13,90000				
70	5525112826T	Trouba vod.lit.tlak. DN 300 mm, vč.tvarovek Trubky a tvarovky pro gravitační i tlakovou kanalizaci se zesílenou vnější ochranou. Trubky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 s jednokomorovým nebo dvoukomorovým hrdlem. Délka trubek s jednokomorovým hrdlem: DN 80 – 600 je 6,0 m, DN700 – 1000 je 6,69 m. Vnější povrch trubek: žárové pokovení slitinou zinku a hliníku (85/15) v množství 400 g/m2 připouští se příměs mědi (Cu) + krycí nátěr červenohnědý vodou ředitelný nátěr. Vnitřní povrch trubek: vyložení odstředivě nanášenou maltou z hlinitanového cementu dle ČSN EN 598 (* DN 80 – DN125 vnitřní vyložení polyuretanem nebo termoplastický polymer tl. 300?m) . Tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 a ČSN EN 14901. Vnější a vnitřní povrch tvarovek: červenohnědý /modrý epoxidový povlak o síle min. 250 µm.	m	33,83500	9 748,90	329 854,03		Vlastní
		33,50*1,01		33,83500				
71	5525112827T	Trouba vod.lit.tlak. DN 400 mm, vč.tvarovek Trubky a tvarovky pro gravitační i tlakovou kanalizaci se zesílenou vnější ochranou. Trubky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 s jednokomorovým nebo dvoukomorovým hrdlem. Délka trubek s jednokomorovým hrdlem: DN 80 – 600 je 6,0 m, DN700 – 1000 je 6,69 m. Vnější povrch trubek: žárové pokovení slitinou zinku a hliníku (85/15) v množství 400 g/m2 připouští se příměs mědi (Cu) + krycí nátěr červenohnědý vodou ředitelný nátěr. Vnitřní povrch trubek: vyložení odstředivě nanášenou maltou z hlinitanového cementu dle ČSN EN 598 (* DN 80 – DN125 vnitřní vyložení polyuretanem nebo termoplastický polymer tl. 300?m) . Tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 a ČSN EN 14901. Vnější a vnitřní povrch tvarovek: červenohnědý /modrý epoxidový povlak o síle min. 250 µm.	m	202,61610	12 716,00	2 576 466,33		Vlastní
		200,61*1,01		202,61610				
72	5525112828T	Trouba vod.lit.tlak. DN 500 mm, vč.tvarovek Trubky a tvarovky pro gravitační i tlakovou kanalizaci se zesílenou vnější ochranou. Trubky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 s jednokomorovým nebo dvoukomorovým hrdlem. Délka trubek s jednokomorovým hrdlem: DN 80 – 600 je 6,0 m, DN700 – 1000 je 6,69 m.	m	277,29550	17 257,40	4 785 399,36		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Vnější povrch trubek: žárové pokovení slitinou zinku a hliníku (85/15) v množství 400 g/m2 připouští se příměs mědi (Cu) + krycí nátěr červenohnědý vodou ředitelný nátěr.

Vnitřní povrch trubek: vyložení odstředivě nanášenou maltou z hlinitanového cementu dle ČSN EN 598 (* DN 80 – DN125 vnitřní vyložení polyuretanem nebo termoplastický polymer tl. 300?m) .

Tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 598+A1:2010 a ČSN EN 14901.

Vnější a vnitřní povrch tvarovek: červenohnědý /modrý epoxidový povlak o síle min. 250 µm.

274,55*1,01

277,29550

Díl: 87		Potrubí z trub z plastických hmot	423 359,00					
73	871171121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 40 mm	m	16,81000	28,30	475,72	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.37 :

16,81

16,81000

74	871211121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 63 mm	m	126,55000	40,50	5 125,28	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.18 :

16,25

16,25000

7.41 :

54,94

54,94000

7.42 :

42,10

42,10000

7.43a :

5,66

5,66000

7.55 :

7,60

7,60000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
75	871231121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 75 mm	m	99,10000	71,90	7 125,29	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.38 :

78,10

7.42 :

21,00

78,10000

21,00000

76	871241121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 90 mm	m	13,72000	87,70	1 203,24	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.43b :

8,00

7.47 :

5,72

8,00000

5,72000

77	871251121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 110 mm	m	27,00000	118,50	3 199,50	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.23 :

27,00

27,00000

78	871261121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 125 mm	m	80,00000	134,50	10 760,00	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

vč.tvarovek

7.46a :

40,00

40,00000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.46b : 40,00		40,00000				
79	871311121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 160 mm v otevřeném výkopu, vč.tvarovek 7.17 : 18,00 7.29 : 9,10	m	27,10000	158,70	4 300,77	827-1	RTS 22/ II
80	871371121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 315 mm v otevřeném výkopu, vč.tvarovek 7.19 : 22,80 7.19VP : 2,15 7.24 : 4,11 7.47 : 41,63	m	70,69000	468,70	33 132,40	827-1	RTS 22/ II
81	871313121R00	Montáž potrubí z trub z plastů těsněných gumovým kroužkem DN 150 mm v otevřeném výkopu ve sklonu do 20 %, vč.tvarovek 7.54 : 7,60	m	7,60000	42,20	320,72	827-1	RTS 22/ II
				7,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
82	286135112R	trubka plastová kanalizační PE100RC; hladká; SDR 11,0; PN 16; D = 40,0 mm; s = 3,70 mm	m	17,06215	92,50	1 578,25	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 16,81*1,015		17,06215				
83	286135118R	trubka plastová kanalizační PE100RC; hladká; SDR 17,0; PN 10; D = 63,0 mm; s = 3,80 mm	m	128,44825	165,40	21 245,34	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 126,55*1,015		128,44825				
84	286135122R	trubka plastová kanalizační PE100RC; hladká; SDR 17,0; PN 10; D = 75,0 mm; s = 4,50 mm	m	100,58650	233,80	23 517,12	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 99,10*1,015		100,58650				
85	286136605R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 11,0; da = 125,0 mm; di = 102,2 mm; s = 11,40 mm; použití pro kanalizaci	m	81,20000	961,60	78 081,92	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 80,00*1,015		81,20000				
86	286136621R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 17,0; da = 90,0 mm; di = 79,2 mm; s = 5,40 mm; použití pro kanalizaci	m	13,92580	353,70	4 925,56	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 13,72*1,015		13,92580				
87	286136623R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 17,0; da = 110,0 mm; di = 96,8 mm; s = 6,60 mm; použití pro kanalizaci	m	27,40500	511,10	14 006,70	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 27,00*1,015		27,40500				
88	286136629R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 17,0; da = 160,0 mm; di = 141,0 mm; s = 9,50 mm; použití pro kanalizaci	m	27,50650	1 082,70	29 781,29	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarovek 27,10*1,015		27,50650				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
89	286136633R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 17,0; da = 225,0 mm; di = 198,2 mm; s = 13,40 mm; použití pro kanalizaci	m	48,60835	2 138,80	103 963,54	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarevek						
		2,15*1,015			2,18225			
		4,11*1,015			4,17165			
		41,63*1,015			42,25445			
90	286136635R	trubka vícevrstvá PE100 RC; PE100 RC; hladká; SDR 17,0; da = 280,0 mm; di = 246,8 mm; s = 16,60 mm; použití pro kanalizaci	m	23,14200	3 275,90	75 810,88	SPCM	RTS 22/ II
		vč.tvarevek						
		22,80*1,015			23,14200			
91	286144820R	trubka plastová kanalizační PVC; s hrdlem, hladkostěnná ČSN EN 1401; Sn 10 kN/m ² ; D = 160,0 mm; s = 5,80 mm; l = 3 000,0 mm	kus	2,76893	1 735,50	4 805,48	SPCM	RTS 22/ II
		7,60/3,00*1,093			2,76893			
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení					1 242 533,30	
92	892241111R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN do 80 mm	m	266,18000	29,80	7 932,16	827-1	RTS 22/ II
		přísun, montáže, demontáže a odsunu zkoušecího čerpadla, napuštění tlakovou vodou a dodání vody pro tlakovou zkoušku,						
		256,18			256,18000			
		10,00			10,00000			
93	892271111R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN 100 nebo 125 mm	m	119,70000	30,00	3 591,00	827-1	RTS 22/ II
		přísun, montáže, demontáže a odsunu zkoušecího čerpadla, napuštění tlakovou vodou a dodání vody pro tlakovou zkoušku,						
		107,00			107,00000			
		12,70			12,70000			
94	892351111R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN 150 nebo 200 mm	m	46,01000	38,70	1 780,59	827-1	RTS 22/ II
		přísun, montáže, demontáže a odsunu zkoušecího čerpadla, napuštění tlakovou vodou a dodání vody pro tlakovou zkoušku,						
		27,10			27,10000			
		18,91			18,91000			
95	892381111R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN 250 nebo 300 nebo 350 mm	m	121,46000	50,60	6 145,88	827-1	RTS 22/ II
		přísun, montáže, demontáže a odsunu zkoušecího čerpadla, napuštění tlakovou vodou a dodání vody pro tlakovou zkoušku,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		33,50		33,50000				
		70,69		70,69000				
		17,27		17,27000				
96	892421111R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN 400 nebo 500 mm přísun, montáže, demontáže a odsunu zkoušecího čerpadla, napuštění tlakovou vodou a dodání vody pro tlakovou zkoušku, 200,61+274,55 111,12	m	586,28000	80,10	46 961,03	827-1	RTS 22/ II
97	894421111R00	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 skruže rovné, o hmotnosti do 0,5 t na kroužek, čs kondenzátu : 1,00	kus	1,00000	784,80	784,80	827-1	RTS 22/ II
98	894421112R00	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 skruže rovné, o hmotnosti do 1,4 t na kroužek, čs : 2,00 čs kondenzátu : 2,00	kus	4,00000	999,20	3 996,80	827-1	RTS 22/ II
99	894422111R00	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 skruže přechodové, pro jakoukoliv hmotnost na kroužek, čs kondenzátu : 1,00	kus	1,00000	863,50	863,50	827-1	RTS 22/ II
100	894423111R00	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 šachtového dna, o hmotnosti do 2 t na kroužek, čs kondenzátu : 1,00	kus	1,00000	2 603,80	2 603,80	827-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
101	894423114R00	Osazení betonových dílců pro šachty podle DIN 4034 šachtového dna, o hmotnosti do 5 t	kus	1,00000	5 183,30	5 183,30	827-1	RTS 22/ II

na kroužek,

ČS :

1,00

1,00000

102	899331111R00	Výšková úprava uličního vstupu nebo vpustě do 20 cm zvýšením poklopu	kus	4,00000	3 257,80	13 031,20	822-1	RTS 22/ II

odbouráním dosavadního krytu, podkladu, nadezdívky nebo prstence s odklizením vybouraných hmot do 3 m, zarovnání plochy nadezdívky cementovou maltou, podbetonování nebo podezdění rámu, odstranění a znovuosazení rámu, poklopu, mříže, krycího hrnce nebo hydrantu, úpravy a doplnění krytu popř. podkladu vozovky v místě provedené výškové úpravy,

103	899104111R00	Osazení poklopů litinových a ocelových o hmotnost jednotlivě přes 150 kg	kus	5,00000	1 387,90	6 939,50	827-1	RTS 22/ II

7.03 :

š3.1 :

1,00

1,00000

7.13 :

§13.1 :

1,00

1,00000

7.16 :

§16.1 :

1,00

1,00000

7.22 :

§22.1 :

1,00

1,00000

čs kondenzátu :

1,00

1,00000

104	899103211T00	Demontáž poklopu/mříže litina+rám do 150 kg	kus	9,00000	605,60	5 450,40	Vlastní

7,00

7,00000

2,00

2,00000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
105	899521111RT1	Stupadla do šachet a drobných objektů oceloplastová osazovaná při zdění nebo betonáži	kus	18,00000	204,10	3 673,80	827-1	RTS 22/ II
		7.13 :						
		š13.1 :						
		3,00		3,00000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		8,00		8,00000				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		7,00		7,00000				
106	899623181R00	Obetonování potrubí nebo zdiva stok betonem prostým třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3	m3	89,10000	5 104,60	454 819,86	827-1	RTS 22/ II
		z cementu portlandského nebo struskoportlandského, v otevřeném výkopu,						
		46,00*0,90*0,90		37,26000				
		44,00*0,90*0,90		35,64000				
		18,00*0,90*0,90		14,58000				
		2,00*0,90*0,90		1,62000				
107	899643111R00	Bednění pro obetonování potrubí v otevřeném příkopu	m2	198,00000	666,10	131 887,80	827-1	RTS 22/ II
		46,00*0,90*2		82,80000				
		44,00*0,90*2		79,20000				
		18,00*0,90*2		32,40000				
		2,00*0,90*2		3,60000				
108	899711122R00	Výstražné fólie výstražná fólie pro kanalizaci, šířka 30 cm	m	1 147,23000	20,00	22 944,60	827-1	RTS 22/ II
109	899731114R00	Signalizační vodič CYKY, 6 mm2	m	1 147,23000	43,40	49 789,78	827-1	RTS 22/ II
		508,66		508,66000				
		468,57		468,57000				
		170,00		170,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
110	89001	pásová vpust', dodávka a montáž polymerbetonový žlab s ocelovou hranou-šířka 15cm - liniový žlab s odtokem DN200 ze dna žlabu, zakrytí ocelovou mříží, kolena 45° DN200	kus	1,00000	3 935,90	3 935,90		Vlastní
111	89002	armatury na potrubí v rozsahu dle TZ, dodávka a montáž podrobný výpis pro každé potrubí v technické zprávě - tvarovky, příruby, armatury	paušál	1,00000	127 159,50	127 159,50		Vlastní
112	89003	seřiznutí přefa skruže	kus	1,00000	4 844,20	4 844,20		Vlastní
113	894412311RAA	Šachty z betonových dílců betonové šachty prefabrikované DN 1000, stěna 120 mm, dno přímé V max. 40, hloubka dna 2,26 m, poklop litina 12,5 t kanalizační, obložením dna betonem C 25/30 z cementu portlandského nebo struskoportlandského, podkladní prstenec z prostého betonu C -/7,5 pod poklop do výšky 10 cm, dodávka a osazení poklopu litinového kruhového včetně rámu. monolitické dno : 7.19 : 3,00 7.24 : 1,00 7.47 : 3,00	kus	7,00000	29 512,90	206 590,30	AP-HSV	RTS 22/ II
114	894431311RAA	Šachty plastové plastové šachty z dílců D 425 mm, dno přímé s výkyvnými hrdly, D 110 mm, délka šachtové roury 1,50 m, poklop litina 12,5 t 7.55 : 1,00	kus	1,00000	13 947,20	13 947,20	AP-HSV	RTS 22/ II
115	55243121T	Poklop těžký s rámem 600x900 D 400	kus	4,00000	4 541,50	18 166,00		Vlastní
116	55243342.AR	poklop kanalizační DN šachty 1 000 mm; litino-betonový; D výrobku 605 mm; únosnost A 15 kN	kus	1,00000	1 651,90	1 651,90	SPCM	RTS 22/ II
117	59224354R	deska zákrytová šachetní železobetonová; TZK; D1 = 1 000 mm; D = 1 240 mm; D vnitřní 625 mm; h = 165 mm	kus	1,01000	4 856,30	4 904,86	SPCM	RTS 22/ II
118	59224361.AR	skruž železobetonová TBS; DN = 1 000,0 mm; h = 500,0 mm; s = 120,00 mm; počet stupadel 2; ocelové s PE povlakem; beton C 40/50	kus	1,01000	3 009,50	3 039,60	SPCM	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
119	59224364.AR	skruž železobetonová TBS; DN = 1 000,0 mm; h = 1 000,0 mm; s = 120,00 mm; počet stupadel 4; ocelové s PE povlakem; beton C 40/50	kus	2,02000	5 165,10	10 433,50	SPCM	RTS 22/ II
120	592243742T01	dno; železobeton; TZB; DN = 1 500,0 mm; h = 2 085 mm; t = 150 mm; beton C 40/50	kus	1,01000	36 089,10	36 449,99		Vlastní
121	592243753R	skruž železobetonová TBS; DN = 1 500,0 mm; h = 1 000,0 mm; s = 140,00 mm; beton C 40/50	kus	2,02000	14 520,40	29 331,21	SPCM	RTS 22/ II
122	592261026T01	dno nádrže kruhové; železobeton, DN 1 000 mm; h = 1000,0 mm	kus	1,01000	13 563,70	13 699,34		Vlastní
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb					150 594,34	
123	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	12,60000	365,80	4 609,08	801-5	RTS 22/ II

7.01 :

š1.1 :

1,60*4

6,40000

7.22 :

š22.1 :

(1,80+1,30)*2

6,20000

124	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	54,52751	41,10	2 241,08	801-5	RTS 22/ II

-

7.01 :

š1.1 :

1,00*1,00*2,10

2,10000

7.03 :

š3.1 :

1,50*1,20*3,20

5,76000

7.13 :

š13.1 :

1,00*1,00*1,15

1,15000

7.16 :

š16.1 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		14,16*2,41		34,12560				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		1,50*1,00*1,80		2,70000				
		čs :						
		3,14*0,75*0,75*3,81		6,72941				
		čs kondenzátu :						
		3,14*0,50*0,50*2,50		1,96250				
125	936451111R00	Výplň cementopopílkovou suspenzí dutin 1,0 MPa	m3	13,56480	3 711,90	50 351,18	827-1	RTS 22/ II
		3,14*0,30*0,30*48,00		13,56480				
126	936452112R00	Výplň cementopopílkovou suspenzí potrubí 1,0 MPa, DN 150	m	16,00000	114,70	1 835,20	827-1	RTS 22/ II
127	936452115R00	Výplň cementopopílkovou suspenzí potrubí 1,0 MPa, DN 300	m	20,00000	308,90	6 178,00	827-1	RTS 22/ II
128	9300001	těsnění spáry mezi betony rozpínavými maltami	m3	0,50000	54 496,90	27 248,45		Vlastní
		7.01 :						
		š1.1 :						
		1,00*1,00*0,25*2		0,50000				
129	933002	vodorozpínavý pásek, dodávka a montáž	m	96,63360	557,10	53 834,58		Vlastní
		7.01 :						
		š1.1 :						
		3,14*0,55*2		3,45400				
		3,14*1,00*2		6,28000				
		7.03 :						
		š3.1 :						
		(2,10+1,60)*2*2		14,80000				
		3,14*0,50		1,57000				
		3,14*0,40		1,25600				
		3,14*0,60		1,88400				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		3,14*0,50		1,57000				
		7.13 :						
		š13.1 :						
		(1,50+1,25)*2*2		11,00000				
		3,14*0,30*2		1,88400				
		3,14*0,40		1,25600				
		3,14*0,40*2		2,51200				
		3,14*0,50		1,57000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		vnější :						
		(4,10+3,06+2,04+1,73+2,17)*2		26,20000				
		3,14*0,60*2		3,76800				
		3,14*0,50		1,57000				
		3,14*0,70*2		4,39600				
		3,14*0,60		1,88400				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		(1,80+1,30)*2		6,20000				
		7.47 :						
		3,14*0,08		0,25120				
		3,14*0,30		0,94200				
		7.54 :						
		3,14*0,30*2		1,88400				
		7.55 :						
		3,14*0,08*2		0,50240				
130	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	54,52751	78,80	4 296,77	SPCM	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				12 564,60		
131	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	48,70000	258,00	12 564,60	800-3	RTS 22/ II

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

7.01 :

š1.1 :

(3,10+3,10)*2*1,00

12,40000

7.03 :

š3.1 :

(3,10+2,80)*2*1,00

11,80000

7.16 :

š16.1 :

(4,10+3,06+2,04+1,73+2,17)*1,00

13,10000

7.22 :

š22.1 :

(3,10+2,60)*2*1,00

11,40000

Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				107 962,87		
132	952903112R00	Vyčištění objektů při světél výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	29,29325	81,60	2 390,33	801-5	RTS 22/ II

při světél výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

7.01 :

š1.1 :

1,50*1,50

2,25000

7.03 :

š3.1 :

2,10*1,80

3,78000

7.13 :

s13.1 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		1,50*1,50		2,25000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		14,16		14,16000				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		2,10*1,60		3,36000				
		čs :						
		3,14*0,90*0,90		2,54340				
		čs kondenzátu :						
		3,14*0,55*0,55		0,94985				
133	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	29,39322	52,50	1 543,14	801-5	RTS 22/ II
134	950020	zapravení prostupu ve zdivu, dodávka a montáž	kus	1,00000	605,60	605,60		Vlastní
		7.30 :						
		1,00		1,00000				
135	950021	prostupy pro potrubí strojní a stavební části Z/1, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 816,60	3 633,20		Vlastní
136	950022	osazení stupadel a objímky pro mobilní madlo, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 875,40	3 875,40		Vlastní
137	95004.0	prostup pro potrubí DN 200 v otvoru DN300, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 754,30	3 754,30		Vlastní
		7.22 :						
		1,00		1,00000				
138	95004.1	prostup pro potrubí DN 250 v otvoru DN300, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	1,00000	3 754,30	3 754,30		Vlastní
		7.20 :						
		1,00		1,00000				
139	95004.2	prostup pro potrubí DN 400 v otvoru DN500, utěsněn pomocí článkového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	5,00000	6 539,70	32 698,50		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.04 :						
		1,00		1,00000				
		7.08a, 7.08b :						
		2,00		2,00000				
		7.10 :						
		1,00		1,00000				
		7.11 :						
		1,00		1,00000				
140	95004.3	prostup pro potrubí DN 500 v otvoru DN600, utěsněn pomocí člankového těsnění z vnitřní strany, i z vnější strany, dodávka a montáž	kus	2,00000	7 508,50	15 017,00		Vlastní
		7.01 :						
		1,00		1,00000				
		7.16 :						
		1,00		1,00000				
141	951001	flexi spojka DN 300, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 271,60	2 543,20		Vlastní
142	951004	flexi spojka DN 600, dodávka a montáž	kus	2,00000	3 935,90	7 871,80		Vlastní
143	951101	zajištění základů stávající budovy dmychárny v době výkopu v délce 14,5m (viz TZ) a zajištění stávajících inženýrských sítí v místě výkopu nových potrubí (předpokládaný rozsah 100m	paušal	1,00000	30 276,10	30 276,10		Vlastní
Díl: 96		Bourání konstrukcí				323 651,54		
144	970051300R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 300 mm	m	0,60000	4 820,00	2 892,00	801-3	RTS 22/ II
		7.20 :						
		0,30		0,30000				
		7.22 :						
		0,30		0,30000				
145	970051300T01	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 500 mm	m	1,50000	9 809,50	14 714,25	801-3	Vlastní
		7.04 :						
		0,30		0,30000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.08a, 7.08b :						
		0,30*2		0,60000				
		7.10 :						
		0,30		0,30000				
		7.11 :						
		0,30		0,30000				
146	970051300T02	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 600 mm	m	0,60000	11 396,00	6 837,60	801-3	Vlastní
		7.01 :						
		0,30		0,30000				
		7.16 :						
		0,30		0,30000				
147	95001	zaslepení prostupu ve stáv.šachtě	kus	1,00000	6 055,30	6 055,30		Vlastní
		7.01 :						
		1,00		1,00000				
148	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	69,16092	4 238,70	293 152,39		Vlastní
		viz.TZ						
		stáv.šachty :						
		3,14*0,62*0,62*0,50*7		4,22456				
		3,14*0,62*0,62*0,20*7		1,68982				
		3,14*1,20*0,12*(2,00*3+3,90+1,50+1,00+2,50)		6,73718				
		žlab :						
		3,40*1,70*0,40		2,31200				
		(3,40+1,70)*2*0,30*2,10		6,42600				
		flotace :						
		1,80*1,20*0,40		0,86400				
		(1,80+1,20)*2*0,30*4,00		7,20000				
		1,80*1,20*0,20		0,43200				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

		1,20*2,10*0,40				1,00800		
		(1,20+2,10)*2*0,25*4,00				6,60000		
		1,20*2,10*0,20				0,50400		
		7.01 :						
		17,50*0,90*0,30				4,72500		
		(17,50+0,90)*2*0,30*1,30				14,35200		
		7.03 :						
		3,14*0,62*0,62*0,50				0,60351		
		3,14*0,62*0,62*0,20				0,24140		
		3,14*1,20*0,12*1,15				0,51998		
		7.06 :						
		3,14*0,62*0,62*0,50*2				1,20702		
		3,14*0,62*0,62*0,20*2				0,48281		
		3,14*1,20*0,12*2,00*2				1,80864		

		3,14*0,62*0,62*0,50				0,60351		
		3,14*0,62*0,62*0,20				0,24140		
		3,14*1,20*0,12*3,90				1,76342		
		š13.1 :						
		3,14*0,62*0,62*0,50				0,60351		
		3,14*0,62*0,62*0,20				0,24140		
		3,14*1,20*0,12*2,00				0,90432		
		7.42 :						
		3,14*0,62*0,62*0,50*2				1,20702		
		3,14*0,62*0,62*0,20*2				0,48281		
		3,14*1,20*0,12*2,60				1,17562		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				380 724,83		
149	998273101R00	Přesun hmot pro trubní vedení z trub litinových v otevřeném výkopu	t	2 565,53119	148,40	380 724,83	827-1	RTS 22/ II

vodovodu nebo kanalizace hloubené nebo ražené (827 1.3, 827 2.3) z trub litinových včetně drobných objektů,

[Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :](#)

6,7,8,17,18,28,29,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,45,46,47,70,71,72,82,83,84,85,86,87,88,89,
90,91, :

102,103,105,106,107,109,115,116,117,118,119,120,121,122,123,125,126,127,131,132,133, :

Součet: : 2565,53119

2 565,53119

Díl: 711		Izolace proti vodě				484,97		
150	711511111R00	Provedení izolace potrubí, nádrží, natěradly za studena nátěrem asfaltovou suspenzí	m2	6,50000	33,70	219,05	800-711	RTS 22/ II
151	11163155R	lak asfaltový izolační, modifikovaný; bod hoření nad 34 °C; skupenství při 20°C kapalně; hustota při 15°C do 940 kg/m3; nerozpustný ve vodě; hořlavý; zpracování za studena; černý	t	0,00325	74 176,40	241,07	SPCM	RTS 22/ II

6,50*0,50*0,001

0,00325

152 998711201R00 Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m

%

4,60120

5,40

24,85 800-711 RTS 22/ II

50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu

Díl: 767		Konstrukce zámečnické				310 923,84		
153	767000.1	zakrytí objektu kompozitovým pororoštěm 30x30/30 mm, PL/1, dodávka a montáž	m2	1,15000	3 977,10	4 573,67		Vlastní
154	767000.2	kompozitovým půlená deska, nerez výsuvná madla, vč.úhelníků L 60x60x3 mm, z nerez, Z/1, dodávka a montáž	m2	13,70000	6 121,90	83 870,03		Vlastní
155	767001	prostup pro potrubí DN 150 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	42,20000	339,10	14 310,02		Vlastní
156	767001.1	prostup pro potrubí DN 500 - ocel S235 a nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	90,50000	339,10	30 688,55		Vlastní
157	767002	lemování pro uložení zakrytí - ocel S235 a nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	20,30000	363,40	7 377,02		Vlastní
158	767003	kotvení potrubí - nerez 17240, Z/3, dodávka a montáž	kg	10,50000	363,40	3 815,70		Vlastní

[vč.chem.kotev](#)

159	767004	přepojení výtlaču DN300 - nerez 17240, Z/4, dodávka a montáž	kg	115,00000	339,10	38 996,50		Vlastní

[vč.chem.kotev](#)

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
160	767005	nosník - S235, Z/2, dodávka a montáž	kg	14,00000	593,50	8 309,00		Vlastní
161	767006	napojení potrubí - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	262,10000	423,90	111 104,19		Vlastní

vč.chem.kotev

162 998767201R00 Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně % 3 030,44680 2,60 7 879,16 800-767 RTS 22/ II

Díl: 781		Obklady keramické					10 808,90		
163	781764420R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče kladených do malty velikosti 200 x 200 mm, tloušťky 20 mm	m2	3,00000	1 183,20	3 549,60	800-771	RTS 22/ II	

7.01 :

š1.1 :

(1,00+1,00)*1,50

3,00000

164	781769701R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za práci v omezeném prostoru	m2	3,00000	327,00	981,00	800-771	RTS 22/ II
165	781769711R00	Montáž obkladů vnějších stěn z taveného čediče příplatek k ceně za plochu do10 m2 jednotlivě	m2	3,00000	50,10	150,30	800-771	RTS 22/ II
166	63232118T01	obklad čedičový	m2	3,09000	1 816,60	5 613,29		Vlastní

3,00*1,03

3,09000

167 998781201R00 Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m % 102,94190 5,00 514,71 800-771 RTS 22/ II

Díl: M21		Elektromontáže	23 439,20					
168	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm2, včetně dodávky pásu 30 x 4 mm, bez nátěru	m	47,03500	108,60	5 108,00	M21	RTS 22/ II

7.01 :

š1.1 :

(1,50+1,50)*2

6,00000

7.03 :

š3.1 :

(2,00+1,80)*2

7,60000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		7.13 :						
		š13.1 :						
		(1,50+1,25)*2		5,50000				
		7.16 :						
		š16.1 :						
		4,10+3,06+2,04+1,73+2,17		13,10000				
		7.22 :						
		š22.1 :						
		(1,80+1,30)*2		6,20000				
		čs :						
		3,14*1,65		5,18100				
		čs kondenzátu :						
		3,14*1,10		3,45400				
169	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	42,00000	108,60	4 561,20	M21	RTS 22/ II
170	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	6,00000	2 295,00	13 770,00		Vlastní
Díl: M23		Montáže potrubí				2 199 077,26		
171	230140036R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 57 x 2	m	2,00000	365,20	730,40		RTS 22/ II
		vč. tvarovek						
		7.41 :						
		2,00		2,00000				
172	230140042R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 76 x 3	m	7,00000	624,90	4 374,30		RTS 22/ II
		vč. tvarovek						
		7.38 :						
		4,50		4,50000				
		7.42 :						
		2,50		2,50000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
173	230140047R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 89 x 2 vč. tvarovek 7.47 : 1,00	m	1,00000	518,40	518,40		RTS 22/ II
174	230140054R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 108 x 3 vč. tvarovek 7.23 : 6,10	m	6,10000	811,40	4 949,54		RTS 22/ II
175	230140061R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 133 x 2 vč. tvarovek 7.46a : 3,30 7.46b : 3,30	m	6,60000	702,50	4 636,50		RTS 22/ II
176	230140072R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 159 x 4 vč. tvarovek 7.17 : 4,20 7.30 : 11,52	m	15,72000	1 378,20	21 665,30		RTS 22/ II
177	230140080R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 219 x 3 vč. tvarovek 7.22 : 3,19	m	3,19000	1 409,70	4 496,94		RTS 22/ II
178	230140092R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 273 x 3 vč. tvarovek 7.20 :	m	5,22000	1 651,90	8 622,92		RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,22		5,22000				
179	230140099R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 324 x 3	m	12,05000	1 872,30	22 561,22		RTS 22/ II
		vč. tvarovek						
		7.14 :						
		6,50		6,50000				
		7.27 :						
		5,55		5,55000				
180	230140113R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 426 x 3	m	53,60000	2 264,70	121 387,92		RTS 22/ II
		vč. tvarovek						
		7.04 :						
		9,00		9,00000				
		7.05a, 7.05b :						
		2,70*2		5,40000				
		7.08a, 7.08b :						
		3,40*2		6,80000				
		7.10 :						
		8,75		8,75000				
		7.11 :						
		7,05		7,05000				
		7.12 :						
		4,60		4,60000				
		7.13 :						
		1,00		1,00000				
		7.15 :						
		4,00		4,00000				
		7.28 :						
		5,00		5,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7.31 :						
		2,00		2,00000				
181	230140119R00	Montáž trubek z nerez. oceli tř. 17, 530 x 3	m	57,52000	2 646,20	152 209,42		RTS 22/ II
		vč. tvarovek						
		7.01 :						
		6,55		6,55000				
		7.03 :						
		13,70		13,70000				
		7.06 :						
		10,27		10,27000				
		7.07 :						
		9,00		9,00000				
		7.09 :						
		13,50		13,50000				
		7.13 :						
		2,50		2,50000				
		7.16 :						
		2,00		2,00000				
182	230194005R00	Utěsnění chráničky manžetou DN 150	kus	2,00000	101,90	203,80		RTS 22/ II
		7.23 :						
		2,00		2,00000				
183	230194008R00	Utěsnění chráničky manžetou DN 250	kus	2,00000	146,60	293,20		RTS 22/ II
		7.29 :						
		2,00		2,00000				
184	230200031R00	Montáž plynovodů, 159 x 10	m	8,00000	712,10	5 696,80		RTS 22/ II
		7.23 :						
		8,00		8,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
185	230200041R00	Montáž plynovodů, 324 x 5	m	8,00000	713,40	5 707,20		RTS 22/ II
		7.29 :						
		8,00		8,00000				
186	230200118R00	Nasunutí potrubní sekce do ocel.chráničky, DN 100	m	8,00000	2 519,00	20 152,00		RTS 22/ II
		7.23 :						
		8,00		8,00000				
187	230200120R00	Nasunutí potrubní sekce do ocel.chráničky, DN 150	m	8,00000	2 682,50	21 460,00		RTS 22/ II
		7.29 :						
		8,00		8,00000				
188	14215928R	trubka bezešvá hladká kruhová 11353; svařitelnost zaručená; vnější průměr 159,0 mm; tloušťka stěny 10,0 mm	m	8,08000	3 536,30	28 573,30	SPCM	RTS 22/ II
		8,00*1,01		8,08000				
189	14226104R	trubka bezešvá hladká kruhová 11353; svařitelnost zaručená; vnější průměr 273,0 mm; tloušťka stěny 10,0 mm	m	8,08000	6 224,80	50 296,38	SPCM	RTS 22/ II
		8,00*1,01		8,08000				
190	230000	potrubí nerezové 70/3 mm, vč.tvarovek	m	7,07000	4 650,50	32 879,04		Vlastní
		7,00*1,01		7,07000				
191	230000.1	potrubí nerezové 84/2 mm, vč.tvarovek	m	1,01000	4 916,90	4 966,07		Vlastní
		1,00*1,01		1,01000				
192	230001	potrubí nerezové 108/3 mm, vč.tvarovek	m	6,16100	5 256,00	32 382,22		Vlastní
		6,10*1,01		6,16100				
193	230001.1	potrubí nerezové 129/2 mm, vč.tvarovek	m	6,66600	5 449,70	36 327,70		Vlastní
		6,60*1,01		6,66600				
194	230002	potrubí nerezové 156/3 mm, vč.tvarovek	m	15,87720	5 667,70	89 987,21		Vlastní
		15,72*1,01		15,87720				
195	230003	potrubí nerezové 206/3 mm, vč.tvarovek	m	3,22190	6 842,40	22 045,53		Vlastní
		3,19*1,01		3,22190				
196	230004	potrubí nerezové 256/3 mm, vč.tvarovek	m	5,27220	7 968,70	42 012,58		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,22*1,01		5,27220				
197	230005	potrubí nerezové 306/3 mm, vč.tvarovek	m	12,17050	9 894,30	120 418,58		Vlastní
		12,05*1,01		12,17050				
198	230006	potrubí nerezové 406/4 mm, vč.tvarovek	m	54,13600	10 366,60	561 206,26		Vlastní
		53,60*1,01		54,13600				
199	230007	potrubí nerezové 508/4 mm, vč.tvarovek	m	58,09520	13 164,10	764 771,02		Vlastní
		57,52*1,01		58,09520				
200	230009	potrubí nerezové 54/2 mm, vč.tvarovek	m	2,02000	4 008,60	8 097,37		Vlastní
		2,00*1,01		2,02000				
201	273443887R	manžeta těsnící na chráničky; EPDM; D trubky = 110 mm; D chráničky = 160 mm; DN 100; DN chráničky 150	kus	2,02000	1 064,60	2 150,49	SPCM	RTS 22/ II
202	273443892R	manžeta těsnící na chráničky; EPDM; D trubky = 160 mm; D chráničky = 273 mm; DN 150; DN chráničky 250	kus	2,02000	1 632,50	3 297,65	SPCM	RTS 22/ II
Díl: D96		Přesuny sutí a vybouraných hmot				655 524,97		
203	979011111R00	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	265,46996	493,50	131 009,43	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 265,46996						
				265,46996				
204	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	265,46996	319,80	84 897,29	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 265,46996						
				265,46996				
205	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	7 698,62881	30,30	233 268,45	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 7698,62881						
				7 698,62881				
206	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	265,46996	447,50	118 797,81	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 07	Spojovací potrubí
R:	01	Spojovací potrubí

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 265,46996								
207	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	530,93992	49,90	26 493,90	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 530,93992								
208	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	265,46996	230,00	61 058,09	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 19,20,21,22,23,24,25,26,27,104,144,145,146,148, : Součet: : 265,46996								
Celkem						22 649 889,27		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				1 151 904,60		
1	132201213R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm do 10000 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	1 194,16340	290,70	347 143,30	800-1	RTS 22/ II

zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.

úsek 1-1 :

33,00*1,20*1,30

51,48000

úsek 2-2 :

24,00*1,60*1,90

72,96000

úsek 3-3 :

68,00*1,40*1,90

180,88000

úsek 4-4 :

25,00*1,20*1,90

57,00000

úsek 5-5 :

27,00*0,80*1,20

25,92000

úsek 6-6,8-8,22-22,23-23,25-25,26-26 :

106,00*0,70*0,92

68,26400

úsek 7-7,11-11,13-13,14-14,15-15,19-19,24-24 :

71,00*0,80*1,20

68,16000

úsek 7a-7a :

24,00*1,00*1,20

28,80000

úsek 9-9 :

3,00*1,00*1,30

3,90000

úsek 10-10,16-16 :

24,00*0,90*1,30

28,08000

úsek 11-11,13-13,15-15,18-18,19-19 :

32,00*1,00*1,60

51,20000

úsek 12-12 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		16,00*1,20*1,30		24,96000				
		úsek 21-21 :						
		15,00*1,12*1,00		16,80000				
		úsek 20-20 :						
		20,00*0,80*1,30		20,80000				
		úsek 27-27 :						
		204,00*0,40*0,80		65,28000				
		kš1 :						
		3,00*3,00*2,10		18,90000				
		kš2 :						
		3,90*3,90*2,20		33,46200				
		kš3 :						
		3,90*3,90*2,20		33,46200				
		kš4 :						
		3,00*3,00*3,13		28,17000				
		kš5 :						
		3,90*3,90*2,88		43,80480				
		kš6 :						
		3,50*3,50*3,04		37,24000				
		kš7 :						
		2,90*2,50*2,22		16,09500				
		kš7-1 :						
		2,40*2,40*3,06		17,62560				
		kš8 :						
		2,90*2,50*3,06		22,18500				
		kš9 :						
		2,80*2,50*3,06		21,42000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		kš10 :						
		2,80*2,50*3,98		27,86000				
		kš10-1 :						
		3,00*3,00*3,06		27,54000				
		kš11 :						
		3,50*2,50*2,96		25,90000				
		kš11-1 :						
		3,00*3,00*2,28		20,52000				
		kš11-2 :						
		3,00*3,00*2,28		20,52000				
		kš12 :						
		2,50*2,90*1,82		13,19500				
		kš13 :						
		3,00*3,00*2,42		21,78000				
2	132201219R00	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm příplatek za lepivost, v hornině 3, zapažených i nezapažených, s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek.	m3	1 194,16340	52,00	62 096,50	800-1	RTS 22/ II
3	133201101R00	Hloubení šachet v hornině 3 do 100 m3 zapažených i nezapažených se svislým přemístěním výkopku a urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním výkopku ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od hrany šachty nebo s naložením na dopravní prostředek, pro stožáry : 0,30*0,30*1,00*7	m3	0,63000	2 029,80	1 278,77	800-1	RTS 22/ II
4	133201109R00	Hloubení šachet v hornině 3 příplatek za lepivost horniny zapažených i nezapažených se svislým přemístěním výkopku a urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případným nutným přemístěním výkopku ve výkopišti, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od hrany šachty nebo s naložením na dopravní prostředek,	m3	0,63000	290,10	182,76	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
5	151201101R00	Zřízení pažení a rozepření stěn rýh zátažné, hloubky do 2 m pro podzemní vedení pro všechny šířky rýhy, úsek 2-2 : 24,00*1,90*2 úsek 3-3 : 68,00*1,90*2 úsek 4-4 : 25,00*1,90*2 kš1 : (3,00+3,00)*2*2,10 kš2 : (3,90+3,90)*2*2,20 kš3 : (3,90+3,90)*2*2,20 kš12 : (2,50+2,90)*2*1,82	m2	558,09600	48,50	27 067,66	800-1	RTS 22/ II
					91,20000			
					258,40000			
					95,00000			
					25,20000			
					34,32000			
					34,32000			
					19,65600			
6	151201102R00	Zřízení pažení a rozepření stěn rýh zátažné, hloubky do 4 m pro podzemní vedení pro všechny šířky rýhy, kš4 : (3,00+3,00)*2*3,13 kš5 : (3,90+3,90)*2*2,88 kš6 : (3,50+3,50)*2*3,04 kš7-1 : (2,40+2,40)*2*3,06 kš8 :	m2	418,09600	295,90	123 714,61	800-1	RTS 22/ II
					37,56000			
					44,92800			
					42,56000			
					29,37600			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(2,90+2,50)*2*3,06		33,04800				
		kš9 :						
		(2,80+2,50)*2*3,06		32,43600				
		kš10 :						
		(2,80+2,50)*2*3,98		42,18800				
		kš10-1 :						
		(3,00+3,00)*2*3,06		36,72000				
		kš11 :						
		(3,50+2,50)*2*2,96		35,52000				
		kš11-1 :						
		(3,00+3,00)*2*2,28		27,36000				
		kš11-2 :						
		(3,00+3,00)*2*2,28		27,36000				
		kš13 :						
		(3,00+3,00)*2*2,42		29,04000				
7	151201111R00	Odstranění pažení a rozeprání rýh zátažné, hloubky do 2 m	m2	558,09600	12,20	6 808,77	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení s uložením materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,						
8	151201112R00	Odstranění pažení a rozeprání rýh zátažné, hloubky do 4 m	m2	418,09600	96,70	40 429,88	800-1	RTS 22/ II
		pro podzemní vedení s uložením materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,						
9	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m	m3	575,19700	144,80	83 288,53	800-1	RTS 22/ II
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.						
		ck :						
		1194,16		1 194,16000				
		0,63		0,63000				
		odpočet :						
		-776,15		-776,15000				
		šd pod zp :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		18,00*1,60*0,80		23,04000				
		68,00*1,40*0,80		76,16000				
		21,00*1,20*0,80		20,16000				
		15,00*0,90*0,39		5,26500				
		32,00*1,00*0,64		20,48000				
		8,00*1,20*0,52		4,99200				
		20,00*0,80*0,21		3,36000				
		31,00*0,40*0,25		3,10000				
10	174101101R00	Zásyp sypaninou se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	776,15410	115,10	89 335,34	800-1	RTS 22/ II

z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,

ck :

1194,16

1 194,16000

0,63

0,63000

odpočet :

lože :

-57,00

-57,00000

obsyp :

-213,28

-213,28000

šachty :

kš1 :

-1,60*1,60*1,80

-4,60800

kš2 :

-2,50*2,00*1,90

-9,50000

kš3 :

-2,50*2,00*1,90

-9,50000

kš4 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		-1,60*1,60*1,90				-4,86400		
		kš5 :						
		-2,50*2,50*2,83				-17,68750		
		kš6 :						
		-2,70*1,70*2,58				-11,84220		
		kš7 :						
		-2,10*1,70*2,74				-9,78180		
		kš7-1 :						
		-1,60*1,60*1,92				-4,91520		
		kš8 :						
		-2,10*1,70*2,76				-9,85320		
		kš9 :						
		-2,10*1,70*2,76				-9,85320		
		kš10 :						
		-2,60*2,30*2,76				-16,50480		
		kš10-1 :						
		-1,60*1,60*2,68				-6,86080		
		kš11 :						
		-2,10*1,70*2,76				-9,85320		
		kš11-1 :						
		-1,60*1,60*2,66				-6,80960		
		kš11-2 :						
		-1,60*1,60*1,98				-5,06880		
		kš12 :						
		-1,70*2,10*1,52				-5,42640		
		kš13 :						
		-1,60*1,60*2,12				-5,42720		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
11	175101101R00	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny, bez dodávky obsypového materiálu	m3	213,27900	145,40	31 010,77	800-1	RTS 22/ II
		sypaninou z vhodných hornin tř. 1 - 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a jakoukoliv míru zhutnění,						
		úsek 1-1 :						
		33,00*1,20*0,485			19,20600			
		úsek 2-2 :						
		24,00*1,60*0,485			18,62400			
		úsek 3-3 :						
		68,00*1,40*0,485			46,17200			
		úsek 4-4 :						
		25,00*1,20*0,485			14,55000			
		úsek 5-5 :						
		27,00*0,80*0,365			7,88400			
		úsek 6-6,8-8,22-22,23-23,25-25,26-26 :						
		106,00*0,70*0,20			14,84000			
		úsek 7-7,11-11,13-13,14-14,15-15,19-19,24-24 :						
		71,00*0,80*0,365			20,73200			
		úsek 7a-7a :						
		24,00*1,00*0,365			8,76000			
		úsek 9-9 :						
		3,00*1,00*0,485			1,45500			
		úsek 10-10,16-16 :						
		24,00*0,90*0,31			6,69600			
		úsek 11-11,13-13,15-15,18-18,19-19 :						
		32,00*1,00*0,365			11,68000			
		úsek 12-12 :						
		16,00*1,20*0,485			9,31200			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		úsek 21-21 :						
		15,00*1,12*0,31		5,20800				
		úsek 20-20 :						
		20,00*0,80*0,485		7,76000				
		úsek 27-27 :						
		204,00*0,40*0,25		20,40000				
12	58337320R	štěrkopísek frakce 0,0 až 8,0 mm; třída C	t	426,55800	408,80	174 376,91	SPCM	RTS 22/ II
		213,279*2,00		426,55800				
13	58344169R	štěrkodrt' frakce 0,0 až 32,0 mm; třída A	t	313,12000	527,50	165 170,80	SPCM	RTS 22/ II
		Začátek provozního součtu						
		18,00*1,60*0,80		23,04000				
		68,00*1,40*0,80		76,16000				
		21,00*1,20*0,80		20,16000				
		15,00*0,90*0,39		5,26500				
		32,00*1,00*0,64		20,48000				
		8,00*1,20*0,52		4,99200				
		20,00*0,80*0,21		3,36000				
		31,00*0,40*0,25		3,10000				
		Mezisoučet		156,55700				
		Konec provozního součtu						
		156,56*2,00		313,12000				
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				3 137,20		
14	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	12,00000	83,40	1 000,80	822-1	RTS 22/ II
		s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek						
15	113201111R00	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	14,00000	152,60	2 136,40	822-1	RTS 22/ II
		s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				107 814,00		
16	212572111R00	Lože pro trativody ze štěrkopísku tříděného 208,80*0,20*0,10	m3	4,17600	1 448,50	6 048,94	800-2	RTS 22/ II
17	212571111R00	Výplň trativodů štěrkopískem, tříděným do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, 208,80*0,30*0,20	m3	12,52800	1 202,60	15 066,17	800-2	RTS 22/ II
18	212753114R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 100, bez lože	m	280,80000	37,40	10 501,92	827-1	RTS 22/ II

podkladní beton :

kš1 :

(2,10+2,10)*2

8,40000

kš2 :

(3,00+2,50)*2

11,00000

kš3 :

(3,00+2,50)*2

11,00000

(3,00+2,50)*2

11,00000

kš4 :

(2,10+2,10)*2

8,40000

kš5 :

(3,00+3,00)*2

12,00000

kš6 :

(2,60+2,10)*2

9,40000

kš7 :

(2,60+2,20)*2

9,60000

kš7-1 :

(2,10+2,10)*2

8,40000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš8 :						
		(2,60+2,20)*2		9,60000				
		kš9 :						
		(2,60+2,20)*2		9,60000				
		kš10 :						
		(3,10+2,80)*2		11,80000				
		kš10-1 :						
		(2,10+2,10)*2		8,40000				
		kš11 :						
		(2,60+2,20)*2		9,60000				
		kš11-1 :						
		(2,10+2,10)*2		8,40000				
		kš11-2 :						
		(2,10+2,10)*2		8,40000				
		kš12 :						
		(2,20+2,50)*2		9,40000				
		kš13 :						
		(2,10+2,10)*2		8,40000				
		úsek 2-2 :						
		24,00		24,00000				
		úsek 3-3 :						
		68,00		68,00000				
		úsek 12-12 :						
		16,00		16,00000				
19	212971110R00	Zřízení opláštění odvod. trativodů z geotextilie o sklonu do 2,5, v rýze nebo v zářezu se stěnami, 208,80*(0,30+0,30)*2	m2	250,56000	55,80	13 981,25	800-2	RTS 22/ II
				250,56000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
20	28611225.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 160,0 mm	m	211,93200	214,40	45 438,22	SPCM	RTS 22/ II
		208,80*1,015		211,93200				
21	693660192R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná, filtrační; plošná hmotnost 300 g/m2	m2	300,67200	55,80	16 777,50	SPCM	RTS 22/ II
		250,56*1,20		300,67200				
Díl: 27		Základy				62 863,45		
22	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	24,32100	1 520,00	36 967,92	800-2	RTS 22/ II

kš1 :

3,00*3,00*0,15

1,35000

kš2 :

3,90*3,90*0,15

2,28150

kš3 :

3,90*3,90*0,15

2,28150

kš4 :

3,00*3,00*0,15

1,35000

kš5 :

3,90*3,90*0,15

2,28150

kš6 :

3,50*3,50*0,15

1,83750

kš7 :

2,90*2,50*0,15

1,08750

kš7-1 :

2,40*2,40*0,15

0,86400

kš8 :

2,90*2,50*0,15

1,08750

kš9 :

2,80*2,50*0,15

1,05000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš10 :						
		2,80*2,50*0,15		1,05000				
		kš10-1 :						
		3,00*3,00*0,15		1,35000				
		kš11 :						
		3,50*2,50*0,15		1,31250				
		kš11-1 :						
		3,00*3,00*0,15		1,35000				
		kš11-2 :						
		3,00*3,00*0,15		1,35000				
		kš12 :						
		2,50*2,90*0,15		1,08750				
		kš13 :						
		3,00*3,00*0,15		1,35000				
23	271531114T01	Polštáře ztuhněné pod základy kamenivo drcené, frakce 0 - 16 mm	m3	8,10700	1 611,60	13 065,24	800-2	Vlastní
		kš1 :						
		3,00*3,00*0,05		0,45000				
		kš2 :						
		3,90*3,90*0,05		0,76050				
		kš3 :						
		3,90*3,90*0,05		0,76050				
		kš4 :						
		3,00*3,00*0,05		0,45000				
		kš5 :						
		3,90*3,90*0,05		0,76050				
		kš6 :						
		3,50*3,50*0,05		0,61250				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		kš7 :						
		2,90*2,50*0,05			0,36250			
		kš7-1 :						
		2,40*2,40*0,05			0,28800			
		kš8 :						
		2,90*2,50*0,05			0,36250			
		kš9 :						
		2,80*2,50*0,05			0,35000			
		kš10 :						
		2,80*2,50*0,05			0,35000			
		kš10-1 :						
		3,00*3,00*0,05			0,45000			
		kš11 :						
		3,50*2,50*0,05			0,43750			
		kš11-1 :						
		3,00*3,00*0,05			0,45000			
		kš11-2 :						
		3,00*3,00*0,05			0,45000			
		kš12 :						
		2,50*2,90*0,05			0,36250			
		kš13 :						
		3,00*3,00*0,05			0,45000			
24	275313811R00	Beton základových patek prostý třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3	m3	0,65205	6 091,60	3 972,03	801-1	RTS 22/ II
		pro stožáry :						
		0,30*0,30*1,00*7*1,035			0,65205			
25	713191100RT9	Izolace tepelné běžných konstrukcí - doplňky položení separační fólie, včetně dodávky PE fólie, Fólie polymerní	m2	150,14000	59,00	8 858,26	800-713	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš1 :						
		1,80*1,80*2				6,48000		
		kš2 :						
		2,70*2,20*2				11,88000		
		kš3 :						
		2,70*2,20*2				11,88000		
		kš4 :						
		1,80*1,80*2				6,48000		
		kš5 :						
		2,70*2,70*2				14,58000		
		kš6 :						
		2,30*1,90*2				8,74000		
		kš7 :						
		2,30*1,90*2				8,74000		
		kš7-1 :						
		1,80*1,80*2				6,48000		
		kš8 :						
		2,30*1,90*2				8,74000		
		kš9 :						
		2,30*1,90*2				8,74000		
		kš10 :						
		2,80*2,50*2				14,00000		
		kš10-1 :						
		1,80*1,80*2				6,48000		
		kš11 :						
		2,30*1,90*2				8,74000		
		kš11-1 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,80*1,80*2		6,48000				
		kš11-2 :						
		1,80*1,80*2		6,48000				
		kš12 :						
		1,90*2,30*2		8,74000				
		kš13 :						
		1,80*1,80*2		6,48000				

Díl: 38							Kompletní konstrukce			1 441 454,00		
26	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	7,50700	6 115,80	45 911,31	801-5	Vlastní				

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

podkladní beton :

kš1 :

1,80*1,80*0,10

0,32400

kš2 :

2,70*2,20*0,10

0,59400

kš3 :

2,70*2,20*0,10

0,59400

kš4 :

1,80*1,80*0,10

0,32400

kš5 :

2,70*2,70*0,10

0,72900

kš6 :

2,30*1,90*0,10

0,43700

kš7 :

2,30*1,90*0,10

0,43700

kš7-1 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		1,80*1,80*0,10		0,32400				
		kš8 :						
		2,30*1,90*0,10		0,43700				
		kš9 :						
		2,30*1,90*0,10		0,43700				
		kš10 :						
		2,80*2,50*0,10		0,70000				
		kš10-1 :						
		1,80*1,80*0,10		0,32400				
		kš11 :						
		2,30*1,90*0,10		0,43700				
		kš11-1 :						
		1,80*1,80*0,10		0,32400				
		kš11-2 :						
		1,80*1,80*0,10		0,32400				
		kš12 :						
		1,90*2,30*0,10		0,43700				
		kš13 :						
		1,80*1,80*0,10		0,32400				
27	380326142T34	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XC2, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	82,33850	6 091,60	501 573,21	801-5	Vlastní
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						
		CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm						
		zkosení hrany min. 30x30 mm						
		kš1 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25		0,64000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*1,30				1,75500		
		strop :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		kš2 :						
		dno :						
		2,50*2,00*0,25				1,25000		
		stěny :						
		(2,50+1,50)*2*0,25*1,40				2,80000		
		strop :						
		2,50*2,00*0,25				1,25000		
		kš3 :						
		2,50*2,00*0,25				1,25000		
		stěny :						
		(2,50+1,50)*2*0,25*1,40				2,80000		
		strop :						
		2,50*2,00*0,25				1,25000		
		kš4 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*1,40				1,89000		
		strop :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		kš5 :						
		dno :						
		2,50*2,50*0,25				1,56250		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		stěny :						
		(2,50+2,00)*2*0,25*2,33				5,24250		
		strop :						
		2,50*2,50*0,25				1,56250		
		kš6 :						
		dno :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		strop :						
		(2,10+1,20)*2*0,25*2,08				3,43200		
		strop :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		kš7 :						
		dno :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		stěny :						
		(2,10+1,20)*2*0,25*2,24				3,69600		
		strop :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		kš7-1 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*1,42				1,91700		
		strop :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		kš8 :						
		dno :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,10*1,70*0,25		0,89250				
		stěny :						
		(2,10+1,20)*2*0,25*2,26		3,72900				
		strop :						
		2,10*1,70*0,25		0,89250				
		kš9 :						
		dno :						
		2,10*1,70*0,25		0,89250				
		stěny :						
		(2,10+1,20)*2*0,25*2,26		3,72900				
		strop :						
		2,10*1,70*0,25		0,89250				
		kš10 :						
		dno :						
		2,60*2,30*0,25		1,49500				
		stěny :						
		(2,60+1,80)*2*0,25*2,26		4,97200				
		strop :						
		2,60*2,30*0,25		1,49500				
		kš10-1 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25		0,64000				
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*2,18		2,94300				
		strop :						
		1,60*1,60*0,25		0,64000				
		kš11 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		dno :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		stěny :						
		(2,10+1,20)*2*0,25*2,26				3,72900		
		strop :						
		2,10*1,70*0,25				0,89250		
		kš11-1 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*2,16				2,91600		
		strop :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		kš11-2 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*1,58				2,13300		
		strop :						
		1,60*1,60*0,25				0,64000		
		kš12 :						
		dno :						
		1,70*2,10*0,25				0,89250		
		stěny :						
		(1,70+1,60)*2*0,25*1,02				1,68300		
		strop :						
		1,70*2,10*0,25				0,89250		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš13 :						
		dno :						
		1,60*1,60*0,25		0,64000				
		stěny :						
		(1,60+1,10)*2*0,25*1,62		2,18700				
		strop :						
		1,60*1,60*0,25		0,64000				
28	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	513,40200	775,10	397 937,89	801-5	RTS 22/ II
		čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného						
		kš1 :						
		(1,60+1,60)*2*1,80		11,52000				
		(1,10+1,10)*2*1,30		5,72000				
		1,10*1,10		1,21000				
		kš2 :						
		(2,50+2,00)*2*1,90		17,10000				
		(2,00+1,50)*2*1,40		9,80000				
		2,00*1,50		3,00000				
		kš3 :						
		(2,50+2,00)*2*1,90		17,10000				
		(2,00+1,50)*2*1,40		9,80000				
		2,00*1,50		3,00000				
		kš4 :						
		(1,60+1,60)*2*1,90		12,16000				
		(1,10+1,10)*2*1,40		6,16000				
		1,10*1,10		1,21000				
		kš5 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		(2,50+2,50)*2*2,83		28,30000				
		(2,00+2,00)*2*2,33		18,64000				
		2,00*2,00		4,00000				
		kš6 :						
		(2,70+1,70)*2*2,58		22,70400				
		(1,60+1,20)*2*2,08		11,64800				
		1,60*1,20		1,92000				
		kš7 :						
		(2,10+1,70)*2*2,74		20,82400				
		(1,60+1,20)*2*2,24		12,54400				
		1,60*1,20		1,92000				
		kš7-1 :						
		(1,60+1,60)*2*1,92		12,28800				
		(1,10+1,10)*2*1,42		6,24800				
		1,10*1,10		1,21000				
		kš8 :						
		(2,10+1,70)*2*2,76		20,97600				
		(1,60+1,20)*2*2,26		12,65600				
		1,60*1,20		1,92000				
		kš9 :						
		(2,10+1,70)*2*2,76		20,97600				
		(1,60+1,20)*2*2,26		12,65600				
		1,60*1,20		1,92000				
		kš10 :						
		(2,60+2,30)*2*2,76		27,04800				
		(2,10+1,80)*2*2,26		17,62800				
		2,10*1,80		3,78000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš10-1 :						
		(1,60+1,60)*2*2,68				17,15200		
		(1,10+1,10)*2*2,18				9,59200		
		1,10*1,10				1,21000		
		kš11 :						
		(2,10+1,70)*2*2,76				20,97600		
		(1,60+1,20)*2*2,26				12,65600		
		1,60*1,20				1,92000		
		kš11-1 :						
		(1,60+1,60)*2*2,66				17,02400		
		(1,10+1,10)*2*2,16				9,50400		
		1,10*1,10				1,21000		
		kš11-2 :						
		(1,60+1,60)*2*1,98				12,67200		
		(1,10+1,10)*2*1,58				6,95200		
		1,10*1,10				1,21000		
		kš12 :						
		(1,70+2,10)*2*1,52				11,55200		
		(1,20+1,80)*2*1,02				6,12000		
		1,20*1,80				2,16000		
		kš13 :						
		(1,60+1,60)*2*2,12				13,56800		
		(1,10+1,10)*2*1,62				7,12800		
		1,10*1,10				1,21000		
29	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	513,40200	375,50	192 782,45	801-5	RTS 22/ II

čistění odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
30	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli z oceli 10 505	t	8,23400	35 725,80	294 166,24	801-5	RTS 22/ II

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů , včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

82,34*100,00*0,001

8,23400

31	380001	D+M dodavatelské dokumentace - podrobný výkres výztuže ž.b.konstrukcí	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní

Díl: 45	Podkladní a vedlejší konstrukce						133 700,50	

32	451573111R00	Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty z písku a štěrkopísku do 65 mm	m3	57,00000	1 331,00	75 867,00	827-1	RTS 22/ II

v otevřeném výkopu,

úsek 1-1 :

33,00*1,20*0,10

3,96000

úsek 2-2 :

24,00*1,60*0,10

3,84000

úsek 3-3 :

68,00*1,40*0,10

9,52000

úsek 4-4 :

25,00*1,20*0,10

3,00000

úsek 5-5 :

27,00*0,80*0,10

2,16000

úsek 6-6,8-8,22-22,23-23,25-25,26-26 :

106,00*0,70*0,10

7,42000

úsek 7-7,11-11,13-13,14-14,15-15,19-19,24-24 :

71,00*0,80*0,10

5,68000

úsek 7a-7a :

24,00*1,00*0,10

2,40000

úsek 9-9 :

3,00*1,00*0,10

0,30000

úsek 10-10,16-16 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		24,00*0,90*0,10		2,16000				
		úsek 11-11,13-13,15-15,18-18,19-19 :						
		32,00*1,00*0,10		3,20000				
		úsek 12-12 :						
		16,00*1,20*0,10		1,92000				
		úsek 21-21 :						
		15,00*1,12*0,10		1,68000				
		úsek 20-20 :						
		20,00*0,80*0,10		1,60000				
		úsek 27-27 :						
		204,00*0,40*0,10		8,16000				
33	454791111R00	Osazení prvků plastic. vodárenských rychlofiltrů prostupů těles - vodní	kus	47,00000	443,30	20 835,10	801-5	RTS 22/ II
		ve stěnách nebo dně						
		protipožární a vodotěsné						
		viz.TZ						
		kš1 :						
		2,00		2,00000				
		kš2 :						
		3,00		3,00000				
		kš3 :						
		3,00		3,00000				
		kš4 :						
		3,00		3,00000				
		kš5 :						
		2,00		2,00000				
		kš6 :						
		3,00		3,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		kš7 :						
		3,00		3,00000				
		kš7-1 :						
		3,00		3,00000				
		kš8 :						
		2,00		2,00000				
		kš9 :						
		4,00		4,00000				
		kš10 :						
		4,00		4,00000				
		kš10-1 :						
		2,00		2,00000				
		kš11 :						
		4,00		4,00000				
		kš11-1 :						
		2,00		2,00000				
		kš11-2 :						
		3,00		3,00000				
		kš12 :						
		2,00		2,00000				
		kš13 :						
		2,00		2,00000				
34	28656387T1	kabelová průchodka	kus	47,00000	787,20	36 998,40		Vlastní

protipožární a vodotěsné

viz.TZ

Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní	32 126,70

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
35	618311531T01	Vytvarování dna z betonu prostého vodostavebního s bedněním betonem třídy C 30/37 XA1	m3	5,10150	6 297,50	32 126,70	801-5	Vlastní

spádový beton

kš1 :

1,10*1,10*0,15

0,18150

kš2 :

2,00*1,50*0,15

0,45000

kš3 :

2,00*1,50*0,15

0,45000

kš4 :

1,10*1,10*0,15

0,18150

kš5 :

2,00*2,00*0,15

0,60000

kš6 :

1,60*1,20*0,15

0,28800

kš7 :

1,60*1,20*0,15

0,28800

kš7-1 :

1,10*1,10*0,15

0,18150

kš8 :

1,60*1,20*0,15

0,28800

kš9 :

1,60*1,20*0,15

0,28800

kš10 :

2,10*1,80*0,15

0,56700

kš10-1 :

1,10*1,10*0,15

0,18150

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

kš11 :	
1,60*1,20*0,15	0,28800
kš11-1 :	
1,10*1,10*0,15	0,18150
kš11-2 :	
1,10*1,10*0,15	0,18150
kš12 :	
1,20*1,80*0,15	0,32400
kš13 :	
1,10*1,10*0,15	0,18150

Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení					144 240,20		
36	899104111R00	Osazení poklopů litinových a ocelových o hmotnost jednotlivě přes 150 kg	kus	17,00000	1 387,90	23 594,30	827-1	RTS 22/ II	
37	899521111RT1	Stupadla do šachet a drobných objektů oceloplastová osazovaná při zdění nebo betonáži	kus	102,00000	204,10	20 818,20	827-1	RTS 22/ II	

kš1 :	
6,00	6,00000
kš2 :	
6,00	6,00000
kš3 :	
6,00	6,00000
kš4 :	
6,00	6,00000
kš5 :	
6,00	6,00000
kš6 :	
6,00	6,00000
kš7 :	

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		6,00		6,00000				
		kš7-1 :						
		6,00		6,00000				
		kš8 :						
		6,00		6,00000				
		kš9 :						
		6,00		6,00000				
		kš10 :						
		6,00		6,00000				
		kš10-1 :						
		6,00		6,00000				
		kš11 :						
		6,00		6,00000				
		kš11-1 :						
		6,00		6,00000				
		kš11-2 :						
		6,00		6,00000				
		kš12 :						
		6,00		6,00000				
		kš13 :						
		6,00		6,00000				
38	899623181T01	Obetonování potrubí nebo zdiva stok betonem prostým třídy C 30/37, vč.výztuže z cementu portlandského nebo struskoportlandského, v otevřeném výkopu, úsek 21-21 : 15,00*0,62*0,31	m3	2,88300	6 297,50	18 155,69	827-1	Vlastní
39	899643111R00	Bednění pro obetonování potrubí v otevřeném příkopu úsek 21-21 :	m2	9,30000	944,70	8 785,71	827-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		15,00*0,31*2		9,30000				
40	899711122R00	Výstražné fólie výstražná fólie pro kanalizaci, šířka 30 cm	m	692,00000	20,00	13 840,00	827-1	RTS 22/ II
		úsek 1-1 :						
		33,00		33,00000				
		úsek 2-2 :						
		24,00		24,00000				
		úsek 3-3 :						
		68,00		68,00000				
		úsek 4-4 :						
		25,00		25,00000				
		úsek 5-5 :						
		27,00		27,00000				
		úsek 6-6,8-8,22-22,23-23,25-25,26-26 :						
		106,00		106,00000				
		úsek 7-7,11-11,13-13,14-14,15-15,19-19,24-24 :						
		71,00		71,00000				
		úsek 7a-7a :						
		24,00		24,00000				
		úsek 9-9 :						
		3,00		3,00000				
		úsek 10-10,16-16 :						
		24,00		24,00000				
		úsek 11-11,13-13,15-15,18-18,19-19 :						
		32,00		32,00000				
		úsek 12-12 :						
		16,00		16,00000				
		úsek 21-21 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		15,00		15,00000				
		úsek 20-20 :						
		20,00		20,00000				
		úsek 27-27 :						
		204,00		204,00000				
41	55243342.AR	poklop kanalizační DN šachty 1 000 mm; litino-betonový; D výrobku 605 mm; únosnost A 15 kN	kus	9,00000	1 651,90	14 867,10	SPCM	RTS 22/ II
42	55243347R	poklop kanalizační DN šachty 1 000 mm; litinový; D výrobku 610 mm; únosnost D 400 kN; s odvětráním	kus	8,00000	5 522,40	44 179,20	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				114 269,81		
43	931981021R00	Zřízení těsnění pracovní spáry bitumenovým plechem,	m	129,40000	823,60	106 573,84	801-5	RTS 22/ II

kš1 :	
(1,60+1,60)*2	6,40000
kš2 :	
(2,50+2,00)*2	9,00000
kš3 :	
(2,50+2,00)*2	9,00000
kš4 :	
(1,60+1,60)*2	6,40000
kš5 :	
(2,50+2,50)*2	10,00000
kš6 :	
(2,70+1,70)*2	8,80000
kš7 :	
(2,10+1,70)*2	7,60000
kš7-1 :	
(1,60+1,60)*2	6,40000
kš8 :	

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		(2,10+1,70)*2		7,60000				
		kš9 :						
		(2,10+1,70)*2		7,60000				
		kš10 :						
		(2,60+2,30)*2		9,80000				
		kš10-1 :						
		(1,60+1,60)*2		6,40000				
		kš11 :						
		(2,10+1,70)*2		7,60000				
		kš11-1 :						
		(1,60+1,60)*2		6,40000				
		kš11-2 :						
		(1,60+1,60)*2		6,40000				
		kš12 :						
		(1,70+2,10)*2		7,60000				
		kš13 :						
		(1,60+1,60)*2		6,40000				
44	933901112R00	Zkoušky objektů a vymývání provedení zkoušky vodotěsnosti betonové nádrže jakéhokoliv druhu a tvaru, o obsahu přes 1000 m3	m3	64,18660	41,10	2 638,07	801-5	RTS 22/ II

kš1 :

1,10*1,10*1,30

1,57300

kš2 :

2,00*1,50*1,40

4,20000

kš3 :

2,00*1,50*1,50

4,50000

kš4 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,10*1,10*1,40		1,69400				
		kš5 :						
		2,00*2,00*2,33		9,32000				
		kš6 :						
		1,60*1,20*2,08		3,99360				
		kš7 :						
		1,60*1,20*2,24		4,30080				
		kš7-1 :						
		1,10*1,10*1,42		1,71820				
		kš8 :						
		1,60*1,20*2,26		4,33920				
		kš9 :						
		1,60*1,20*2,26		4,33920				
		kš10 :						
		2,10*1,80*2,26		8,54280				
		kš10-1 :						
		1,10*1,10*2,18		2,63780				
		kš11 :						
		1,60*1,20*2,26		4,33920				
		kš11-1 :						
		1,10*1,10*2,16		2,61360				
		kš11-2 :						
		1,10*1,10*1,58		1,91180				
		kš12 :						
		1,20*1,80*1,02		2,20320				
		kš13 :						
		1,10*1,10*1,62		1,96020				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
45	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	64,18660	78,80	5 057,90	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				8 774,58		
46	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	34,01000	258,00	8 774,58	800-3	RTS 22/ II

nebo jiné vhodné lešení dle zvolené technologie dodavatele

kš1 :

1,10*1,10

1,21000

kš2 :

2,00*1,50

3,00000

kš3 :

2,00*1,50

3,00000

kš4 :

1,10*1,10

1,21000

kš5 :

2,00*2,00

4,00000

kš6 :

1,60*1,20

1,92000

kš7 :

1,60*1,20

1,92000

kš7-1 :

1,10*1,10

1,21000

kš8 :

1,60*1,20

1,92000

kš9 :

1,60*1,20

1,92000

kš10 :

2,10*1,80

3,78000

kš10-1 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,10*1,10		1,21000				
		kš11 :						
		1,60*1,20		1,92000				
		kš11-1 :						
		1,10*1,10		1,21000				
		kš11-2 :						
		1,10*1,10		1,21000				
		kš12 :						
		1,20*1,80		2,16000				
		kš13 :						
		1,10*1,10		1,21000				

Díl: 95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách					8 256,54		
47	952903112R00	Vyčištění objektů při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	61,57000	81,60	5 024,11	801-5	RTS 22/ II

při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů

kš1 :		
1,60*1,60		2,56000
kš2 :		
2,50*2,00		5,00000
kš3 :		
2,50*2,00		5,00000
kš4 :		
1,60*1,60		2,56000
kš5 :		
2,50*2,50		6,25000
kš6 :		
2,10*1,70		3,57000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		kš7 :						
		2,10*1,70			3,57000			
		kš7-1 :						
		1,60*1,60			2,56000			
		kš8 :						
		2,10*1,70			3,57000			
		kš9 :						
		2,10*1,70			3,57000			
		kš10 :						
		2,60*2,30			5,98000			
		kš10-1 :						
		1,60*1,60			2,56000			
		kš11 :						
		2,10*1,70			3,57000			
		kš11-1 :						
		1,60*1,60			2,56000			
		kš11-2 :						
		1,60*1,60			2,56000			
		kš12 :						
		1,70*2,10			3,57000			
		kš13 :						
		1,60*1,60			2,56000			
48	952903119R00	Vyčištění objektů příplatek k ceně za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů	m2	61,57000	52,50	3 232,43	801-5	RTS 22/ II
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				334 285,65		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
49	998142251R00	Přesun hmot pro nádrže a jímky pro nádrže a jímky pozemních čistíren vod (814 1 JKSO), nádrže pozemní mimo nádrží a jímek čistíren odpadních vod (814 2 JKSO), zásobníky a jámy pozemní mimo zemědělství (814 3 JKSO) se svislou nosnou konstrukcí monolitickou betonovou tyčovou nebo plošnou (KMCH 2 a 3 - JKSO šesté místo) vodorovně 50 m výšky do 25 mm	t	1 254,35515	266,50	334 285,65	801-5	RTS 22/ II

na novostavbách a změnách objektů

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

5,6,12,13,16,17,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,30,32,33,34,35,36,37,38,39,41,42,43,46,47,48, :

Součet : 1254,35515

1 254,35515

Díl: M21		Elektromontáže	174 651,44					
50	210220001RT1	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z profilů ocelových pozinkovaných (FeZn), průřezu do 120 mm ² , včetně dodávky pásku 30 x 4 mm, bez nátěru	m	129,40000	181,60	23 499,04	M21	RTS 22/ II

kš1 :

(1,60+1,60)*2

6,40000

kš2 :

(2,50+2,00)*2

9,00000

kš3 :

(2,50+2,00)*2

9,00000

kš4 :

(1,60+1,60)*2

6,40000

kš5 :

(2,50+2,50)*2

10,00000

kš6 :

(2,70+1,70)*2

8,80000

kš7 :

(2,10+1,70)*2

7,60000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		kš7-1 :						
		(1,60+1,60)*2			6,40000			
		kš8 :						
		(2,10+1,70)*2			7,60000			
		kš9 :						
		(2,10+1,70)*2			7,60000			
		kš10 :						
		(2,60+2,30)*2			9,80000			
		kš10-1 :						
		(1,60+1,60)*2			6,40000			
		kš11 :						
		(2,10+1,70)*2			7,60000			
		kš11-1 :						
		(1,60+1,60)*2			6,40000			
		kš11-2 :						
		(1,60+1,60)*2			6,40000			
		kš12 :						
		(1,70+2,10)*2			7,60000			
		kš13 :						
		(1,60+1,60)*2			6,40000			
51	210220002RT2	Montáž uzemňovacího vedení na povrchu, včetně svorek upevnění a připojení, z drátů ocelových pozinkovaných (FeZn), včetně dodávky drátu průměru 10 mm, bez nátěru	m	102,00000	188,60	19 237,20	M21	RTS 22/ II
52	210001	montážní materiál pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atd), dodávka a montáž	paušál	17,00000	358,50	6 094,50		Vlastní
53	212001	nahradní agregát, viz.TZ	paušál	1,00000	58 130,10	58 130,10		Vlastní

Zhotovitel zajistí náhradní diesel agregát s výkonem 150 kVA (bylo uvažováno se zapůjčením od firmy Boels). Součástí položky je zajištění provozu, pohonné hmoty, zpevněná plocha z betonových panelů, napájecí kabely v místě přerušení stávajícího přívodu pojistkové skříně do hlavního rozvaděče RM1 cca 20m. Předpokládaná doba provozu náhradního zdroje 4 dny

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
54	212002	úprava stávajících sloupů trafostanice, viz.TZ Úprava stávající trafostanice – demontáže a montáže (součástí elektro), stávající betonové sloupky budou zachovány bude provedena jejich vysprávka vytmelením prasklin betonovou směsí a nový nátěr na betonové konstrukce(dva betonové sloupky). Ocelová nosná konstrukce trafa se vyvaří, vyčistí a nově natře epoxidovým nátěrem na kov.	paušál	1,00000	51 832,60	51 832,60		Vlastní
55	212003	provizorní napojení kabelů, viz.TZ Pro realizaci provizorního napojení kabelů od trafostanice nutno provést kopanou sondu(1x1x1,5m) provést na svorkování kabelů. Napojení provizorně anodovou ochranu plynárenského zařízení a provizorní napojení kabelu měření odpadních vod z Březiny.	paušál	1,00000	3 423,70	3 423,70		Vlastní
56	212004	prodloužení kabelu v rozvodně, viz.TZ Při přepojování stávajícího a nového rozvaděče RMS1 v dmychárně je nutno nejprve osadit nový rozvaděč RH1 hlavní technologický rozvaděč (součástí elektro) a z tohoto rozvaděče napojit RMS1, RMS2, RMS3. V rámci provizorii bude prodloužen a dodán propojovací kabel mezi koncem stávající přípojkou NN z trafostanice do rozvodny a provizorní kabely pro propojení RH1 a stávajícího RMS1. Kabel pro prodloužení AYKY-J 3x240 +120 délka 3m, kabel pro propojení AYKY-J 3x240 délka + 120 3m. Celkem 6m provizorního kabelu.	paušál	1,00000	8 946,30	8 946,30		Vlastní
57	219001	demontáž stávajícího osvětlení	kus	4,00000	872,00	3 488,00		Vlastní
Díl: M46		Zemní práce při montážích				785 022,30		
58	460500001RT1	Oddělení kabelů ve výkopu cihlou, včetně dodávky cihel úsek 27-27 : 204,00	m	204,00000	233,80	47 695,20		RTS 22/ II
59	460510271T01	Žlab kabelový z PVC, vč. víka, rovná část, včetně dodávky žlabu 265/265 mm úsek 7-7,11-11,13-13,14-14,15-15,19-19,24-24 : 71,00 úsek 11-11,13-13,15-15,18-18,19-19 : 32,00	m	103,00000	952,20	98 076,60		Vlastní
60	460510271T02	Žlab kabelový z PVC, vč. víka, rovná část, včetně dodávky žlabu 372/265 mm úsek 5-5 : 27,00 úsek 7a-7a : 24,00	m	51,00000	1 404,40	71 624,40		Vlastní
61	460510271T03	Žlab kabelový z PVC, vč. víka, rovná část, včetně dodávky žlabu 385/385	m	306,00000	1 811,80	554 410,80		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		úsek 1-1 :						
		33,00		33,00000				
		úsek 2-2 :						
		24,00*2		48,00000				
		úsek 3-3 :						
		68,00*2		136,00000				
		úsek 4-4 :						
		25,00*2		50,00000				
		úsek 9-9 :						
		3,00		3,00000				
		úsek 12-12 :						
		16,00		16,00000				
		úsek 20-20 :						
		20,00		20,00000				
62	460510311T01	chránička kabelová DN 110 mm	m	93,00000	142,10	13 215,30		Vlastní
		úsek 10-10,16-16 :						
		24,00*2		48,00000				
		úsek 21-21 :						
		15,00*3		45,00000				
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				7 908,17		
63	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	5,53600	319,80	1 770,41	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :						
		14,15,57, :						
		Součet: : 5,53600		5,53600				
64	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	160,54400	30,30	4 864,48	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :						
		14,15,57, :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
R:	01	Venkovní osvětlení a kabelové trasy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Součet: : 160,54400	160,54400					
65	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	5,53600	230,00	1 273,28	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 14,15,57, : Součet: : 5,53600	5,53600					
Celkem						4 510 409,14		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				35 107,50		
1	216904112R00	Očištění ploch tlak. vodou nebo stlač. vzduchem očištění tlakovou vodou, zdíva stěn a rubu kleneb,	m2	155,00000	226,50	35 107,50	800-2	RTS 22/ II

očištění fasády :

155,00

155,00000

Díl: 34		Stěny a příčky				9 607,83		
2	342248140R00	Příčky z tvárníc pálených Příčky z tvárníc keramických pálených tloušťky 80 mm, z děrovaných příčkovek, P 10, zděných na tenkovrstvou maltu, Prvek zdící pálený P; funkce: příčkovka; tvar: základní; l = 497 mm; w = 80 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrovaný prvek; la...	m2	6,57800	1 460,60	9 607,83	801-1	RTS 22/ II

jednoduché nebo příčky zděné do svislé dřevěné, cihelné, betonové nebo ocelové konstrukce na jakoukoliv maltu vápenocementovou (MVC) nebo cementovou (MC),

příčka v místnosti pekárny :

1,80*3,20

5,76000

-0,60*1,97

-1,18200

příčka v koupelně :

1,00*2,00

2,00000

Díl: 38		Kompletní konstrukce				30 210,03		
3	380326142T02	Kompletní konstrukce z betonu železového vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, XF3, tloušťky konstrukce do 300 mm	m3	3,69000	6 091,60	22 478,00	801-5	Vlastní

čistření odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

CL 0,40 Dmax 16 max průsak 35 mm

zkosení hrany min. 30x30 mm

schod :

beton hlazen ocelovým hladítkem :

1,50*2,50*0,60

2,25000

1,50*1,60*0,60

1,44000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
4	380356241R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, zřízení	m2	6,72000	775,10	5 208,67	801-5	RTS 22/ II

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

(1,50+2,50*2)*0,60

3,90000

(1,50+1,60*2)*0,60

2,82000

5	380356242R00	Bednění kompletních konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného vodostavebního, ploch rovinných, odbednění	m2	6,72000	375,50	2 523,36	801-5	RTS 22/ II

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů: - konstrukcí omítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného i vodostavebního - konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového obyčejného

Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				177 981,35		
6	612474410R00	Omítka vnitřní stěn ze suché směsi tenkovrstvá (stěrka, štuk), , vápenná, na monolitický beton, ruční zpracování	m2	481,30000	344,00	165 567,20	801-1	RTS 22/ II

kompletní souvrství

001, 101 :

(3,00+5,70)*2*3,20

55,68000

3,00*5,70

17,10000

102 :

(4,10+5,70)*2*3,20

62,72000

4,10*5,70

23,37000

103 :

(4,60+2,90)*2*3,20

48,00000

4,60*2,90

13,34000

-1,50*0,95

-1,42500

104 :

(4,60+2,70)*2*3,20

46,72000

4,60*2,70

12,42000

105 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		(1,55+4,75)*2*3,20		40,32000				
		1,55*4,75		7,36250				
		106 :						
		(2,35+1,80)*2*3,20		26,56000				
		2,35*1,80		4,23000				
		107 :						
		(2,55+2,00)*2*3,20		29,12000				
		2,55*2,00		5,10000				
		108 :						
		(1,80+2,00)*2*(3,20-2,00)		9,12000				
		1,80*2,00		3,60000				
		109 :						
		(4,45+1,70)*2*3,20		39,36000				
		4,45*1,70		7,56500				
		110 :						
		(1,40+0,85)*2*(3,20-1,50)		7,65000				
		1,40*0,85		1,19000				
		(1,55+0,85)*2*(3,20-1,50)		8,16000				
		1,55*0,85		1,31750				
		111 :						
		(2,00+1,80)*2*(3,20-2,00)		9,12000				
		2,00*1,80		3,60000				
7	612474611R00	Omítka vnitřní stěn ze suché směsi třívrstvá, vápenocementové jádro, vápenný štuk, na pálené cihly a tvarovky, ruční zpracování	m2	16,11600	770,30	12 414,15	801-1	RTS 22/ II
		kompletní souvrství						
		příčka v místnosti pekárny :						
		1,80*3,20*2		11,52000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		-0,60*1,97*2		-2,36400				
		prasklina :						
		17,40*0,40		6,96000				

Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				1 991,00		
8	622434233R00	Omítkový sanační systém pro vnější zdívo sanační podhoz tl. 3 mm, jádrová sanační omítka tl. 15 mm, štuková sanační omítka tl. 2 mm,	m2	2,00000	995,50	1 991,00	801-4	RTS 22/ II
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				3 401,23		
9	631312121R00	Doplnění mazanin betonem prostým o ploše jednotlivě přes 1 do 4 m2 tloušťky do 80 mm	m3	0,69776	4 874,50	3 401,23	801-4	RTS 22/ II

prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru,

Začátek provozního součtu

101 :

5,40

5,40000

102 :

23,24

23,24000

103 :

11,91

11,91000

104 :

12,42

12,42000

105 :

7,36

7,36000

106 :

8,01

8,01000

107 :

5,10

5,10000

108 :

3,60

3,60000

109 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		7,57		7,57000				
		110 :						
		2,61		2,61000				
		Mezisoučet		87,22000				
		Konec provozního součtu						
		87,22*0,10*0,08		0,69776				

Díl: 64	Výplně otvorů	14 536,74

10	642942111RT2	Osazení zárubní dveřních ocelových bez dveřních křídel, do zdiva včetně kotvení, na jakoukoliv cementovou maltu, s vybetonováním prahu v zárubni a s osazením špalíků nebo latí pro dřevěný práh včetně dodávky zárubní 600 x 1970 x 100 mm	kus	1,00000	3 354,60	3 354,60	801-1	RTS 22/ II

vč.zárubní vč.nátěru

Z/1

11	648991111RT4	Osazení parapetních desek z plastických hmot Dodávka a osazení parapetních desek z plastických hmot šířky 200 mm	m	20,70000	540,20	11 182,14	801-1	RTS 22/ II

a poloplastických hmot na montážní pěnu, zapravení omítky pod parapetem, těsnění spáry mezi parapetem a rámem okna, dodávka silikonu.

vč.bočních krytek

1,50*5

7,50000

1,20*11

13,20000

Díl: 95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	35 362,70

12	950001	demontáž stávajícího vybavení laboratoře, demontáž, uskladnění a zpětná montáž	paušál	1,00000	12 110,50	12 110,50		Vlastní
13	950002	demontáž stávající kuchyňské linky, demontáž, uskladnění a zpětná montáž	paušál	1,00000	1 816,60	1 816,60		Vlastní
14	950003	demontáž stávajících žaluzií, demontáž, uskladnění a zpětná montáž	paušál	1,00000	2 664,30	2 664,30		Vlastní
15	950004	demontáž vnitřních parapetů	paušál	1,00000	4 238,70	4 238,70		Vlastní
16	950005	vyčištění a seřízení stávajících oken a dveří	paušál	1,00000	14 532,60	14 532,60		Vlastní

Díl: 96	Bourání konstrukcí	76 743,63

17	965042141RT3	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky do 100 mm, plochy přes 4 m2	m3	6,97760	3 094,30	21 590,79	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		101 :						
		5,40*0,08		0,43200				
		102 :						
		23,24*0,08		1,85920				
		103 :						
		11,91*0,08		0,95280				
		104 :						
		12,42*0,08		0,99360				
		105 :						
		7,36*0,08		0,58880				
		106 :						
		8,01*0,08		0,64080				
		107 :						
		5,10*0,08		0,40800				
		108 :						
		3,60*0,08		0,28800				
		109 :						
		7,57*0,08		0,60560				
		110 :						
		2,61*0,08		0,20880				
18	965081713RT2	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár	m2	87,22000	59,50	5 189,59	801-3	RTS 22/ II
		101 :						
		5,40		5,40000				
		102 :						
		23,24		23,24000				
		103 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		11,91		11,91000				
		104 :						
		12,42		12,42000				
		105 :						
		7,36		7,36000				
		106 :						
		8,01		8,01000				
		107 :						
		5,10		5,10000				
		108 :						
		3,60		3,60000				
		109 :						
		7,57		7,57000				
		110 :						
		2,61		2,61000				
19	968061125R00	Vyvěšení nebo zavěšení dřevěných křídel dveří, plochy do 2 m2	kus	10,00000	23,80	238,00	801-3	RTS 22/ II
		oken, dveří a vrat, s uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn,						
20	970031035R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, d 35-39 mm	m	4,50000	1 332,20	5 994,90	801-3	RTS 22/ II
		P4 :						
		0,30*15		4,50000				
21	970031200R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 200 mm	m	0,90000	3 185,10	2 866,59	801-3	RTS 22/ II
		P1, P2, P3 :						
		0,30*3		0,90000				
22	970051160R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v železobetonu jádrové vrtání , do D 160 mm	m	1,60000	3 064,00	4 902,40	801-3	RTS 22/ II
		P5 :						
		0,20*4		0,80000				
		P6 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		0,20*4		0,80000				
23	974031142R00	Vysekání rýh v jakémkoliv zdivu cihelném v ploše do hloubky 70 mm, šířky do 70 mm	m	4,00000	139,30	557,20	801-3	RTS 22/ II
		pro ZTI :		4,00	4,00000			
24	974031143T01	Vysekání rýh v jakémkoliv zdivu cihelném v ploše do hloubky 70 mm, šířky do 110 mm	m	29,00000	165,40	4 796,60	801-3	Vlastní
		pro ZTI :		29,00	29,00000			
25	974031153R00	Vysekání rýh v jakémkoliv zdivu cihelném v ploše do hloubky 100 mm, šířky do 100 mm	m	9,00000	184,70	1 662,30	801-3	RTS 22/ II
		pro ZTI :		9,00	9,00000			
26	978013191R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnitřních s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva stěn, v rozsahu do 100 %	m2	6,96000	123,60	860,26	801-3	RTS 22/ II
		prasklina :		17,40*0,40	6,96000			
27	978015291R00	Otlučení omítek vápenných nebo vápenocementových vnějších s vyškrabáním spár, s očištěním zdiva 1. až 4. stupni složitosti, v rozsahu do 100 %	m2	2,00000	143,00	286,00	801-3	RTS 22/ II
28	978059531R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkládaček vnitřních z jakýchkoliv materiálů, plochy přes 2 m2	m2	35,00000	156,30	5 470,50	801-3	RTS 22/ II
		včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,						
		sprchový kout :		3,50	3,50000			
		koupelna, WC, u výlevky :		31,50	31,50000			
29	978059621R00	Odsekání a odebrání obkladů stěn z obkládaček vnějších z jakýchkoliv materiálů, plochy do 2 m2	m2	2,00000	312,50	625,00	801-3	RTS 22/ II
		včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo,						
30	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	2,25000	9 646,00	21 703,50		Vlastní
		schod :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		1,50*2,50*0,60		2,25000				

Díl: 99		Staveništní přesun hmot				8 757,26		
31	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m, oborů 801, 803, 811 a 812	t	17,07402	512,90	8 757,26	801-4	RTS 22/ II
		Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,23,24,25, : Součet: : 17,07402		17,07402				

Díl: 711		Izolace proti vodě				12 169,40		
32	711212002RT2	Izolace proti vodě stěrka hydroizolační proti tlakové vodě	m2	14,40000	801,80	11 545,92	800-711	RTS 22/ II
		3,60 10,80		3,60000 10,80000				
33	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu	%	115,45920	5,40	623,48	800-711	RTS 22/ II

Díl: 720		Zdravotechnická instalace				198 689,70		
34	720001	Zdravotechnická instalace, viz. TZ	soubor	1,00000	198 689,70	198 689,70		Vlastní

Kanalizace vnitřní – odpadní voda je odvedena od zařizovacích předmětů: Využity stávající prostupy

1.WC DN100 – prostup stropem ČS – napojeno do potrubí vedené pod stropem s odtokem do jímky kalu

2.Umyvadlo u WC – DN40 – prostup stropem ČS – zasekáno do zdi – napojeno do potrubí vedené pod stropem s odtokem do jímky kalu

3.Umyvadlo u v laboratoři – DN40 – prostup stropem ČS – zasekáno do zdi – napojeno do potrubí vedené pod stropem s odtokem do jímky kalu

4.Sprcha DN40+DN100 využít stávající prostup základy – nové potrubí v trase stávajícího ocelového DN100-napojno do jímky kalu

5.Umyvadlo v koupelně – DN40-zasekáno do zdi – napojeno na potrubí od sprchy.

6.Propoj do jímky OV před ČS – DN100 – propoj obou větví v místě křížení v jímce kalu. Potrubí spojeno a ukončeno v ČS. Stávající prostupy upraveny viz odstavec bourací práce.

7.Kondenzát od bojleru – prostup potrubím skrz stěnu a zaústěno do odpadu umyvadla.

8.Kuchyňský dřez – DN40 – potrubí zasekáno do zdi v místě linky, prostup skrz strop a vedení pod stropem s napojením do větve DN100 od WC.

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost

Ve stěně potrubí uložit pod obklad.

Součástí položky jsou:

- Napojení WC DN100 PVC – délka 1m + tvarovky
- Napojení umyvadla od WC DN40 – délka 4,5m + tvarovky
- Napojení umyvadla laboratoře DN40 – délka 2m + tvarovky
- Napojení umyvadla z koupelny DN40 – délka 2m + tvarovky
- Napojení kuchyňského dřezu DN40 – délka 1,5m + tvarovky
- Napojení bojleru na umyvadlo DN40 – délka 1,5m + tvarovky a výlevka úkapů
- Napojení sprchy DN40 – délka 1m + tvarovky
- Záslepka potrubí od stávající výlevky DN100
- Ležatá kanalizace DN100 ocel tř.17 – délka 6,5m + tvarovky pro napojení DN100/DN100-1ks, DN100/DN40 –3ks, součástí položky bude utěsnění 1ks prostupu v žb. stěně a kotvení potrubí ke stropu
- Ležatá kanalizace DN100 ocel tř.17 – délka 12m + tvarovky pro napojení DN100/DN40 -1ks
- Ležatá kanalizace DN40 ocel tř.17 – délka 6,5m + tvarovky + kotvení potrubí ke stropu
- Ležatá kanalizace DN100 ocel tř.17 – délka 4m + tvarovky pro napojení DN100/DN100 -1ks součástí položky bude utěsnění 2ks prostupů v žb. stěně.

Zařizovací předměty:

- Klozet kombik s nádržkou a prkýnkem
 - Umyvadlo na WC včetně pákové baterie s napouštěcími hadičkami a odpadového sifónu
 - Páková baterie s napouštěcími hadičkami a odpadním sifonem pro napojení stávajícího kameninového umyvadla v místnosti laboratoře.
 - Umyvadlo v koupelně včetně pákové baterie s napouštěcími hadičkami a odpadového sifónu
 - Pod umyvadlem je na přívodu vody odbočka pro napouštěcí sprchu.
 - Sprchová vanička 1000x1000 včetně sifonu a čistícího kusu pod vaničkou. Součástí položky bude podezdění a umístění vaničky
 - Sprchová skleněná zástěna mezi stěnami, zástěna je rozdělena na fixní část a pohyblivou část. Součástí dodávky jsou panty a spojovací kování. Rozměr 1000x1800mm
 - Páková baterie pro sprchu včetně sprchové hlavice.
- Zařizovací předměty v provedení standard.

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
napojení zařizovacích předmětů na rozvody potrubí vč.tvarovek								
Díl: 725		Zařizovací předměty						
			1 563,30					
35	725110811R00	Demontáž klozetů splachovacích	paušál	1,00000	307,70	307,70	800-721	RTS 22/ II
odstranění stávajících rozvodů								
36	725210821R00	Demontáž umyvadel umyvadel bez výtokových armatur	paušál	3,00000	199,30	597,90	800-721	RTS 22/ II
37	725240811R00	Demontáž sprchových kabin a mís kabin bez výtokových armatur	paušál	1,00000	360,90	360,90	800-721	RTS 22/ II
38	725330820R00	Demontáž výlevků diturvitových	paušál	1,00000	296,80	296,80	800-721	RTS 22/ II
bez výtokových armatur a bez nádrže a splachovacího potrubí,								
Díl: 762		Konstrukce tesařské						
			1 106,69					
39	762911111R00	Impregnace řeziva máčením, ochrana proti dřevokazným houbám, plísni a dřevokaznému hmyzu	m2	44,96000	22,50	1 011,60	800-762	RTS 22/ II
(19,80+8,30)*2*0,80								
				44,96000				
40	998762202R00	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech výšky do 12 m	%	10,11600	9,40	95,09	800-762	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 766		Konstrukce truhlářské						
			90 655,33					
41	766661112R00	Montáž dveřních křídel kompletizovaných otevíravých , , do ocelové nebo fošnové zárubně, jednokřídlových, šířky do 800 mm	kus	10,00000	878,10	8 781,00	800-766	RTS 22/ II
42	61160126T01	dveře vnitřní rozměr 600x1970 mm, dle výběru investora, T/1, vč.kování	kus	8,00000	7 871,80	62 974,40		Vlastní
43	61160126T02	dveře vnitřní rozměr 800x1970 mm, dle výběru investora, T/2, vč.kování	kus	2,00000	8 780,10	17 560,20		Vlastní
44	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m	%	893,15600	1,50	1 339,73	800-766	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 767		Konstrukce zámečnické						
			9 319,57					
45	767003	sítě proti hmyzu, dodávka a montáž	kus	6,00000	1 513,90	9 083,40		Vlastní
46	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m	%	90,83400	2,60	236,17	800-767	RTS 22/ II
50 m vodorovně								
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady						
			206 645,62					
47	771101210R00	Příprava podkladu pod dlažby penetrace podkladu pod dlažby	m2	87,22000	63,40	5 529,75	800-771	RTS 22/ II

101 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		5,40		5,40000				
		102 :						
		23,24		23,24000				
		103 :						
		11,91		11,91000				
		104 :						
		12,42		12,42000				
		105 :						
		7,36		7,36000				
		106 :						
		8,01		8,01000				
		107 :						
		5,10		5,10000				
		108 :						
		3,60		3,60000				
		109 :						
		7,57		7,57000				
		110 :						
		2,61		2,61000				
48	771475014R00	Montáž soklíků z dlaždic keramických výšky 100 mm, soklíků vodorovných, kladených do flexibilního tmele	m	95,10000	173,80	16 528,38	800-771	RTS 22/ II
		001, 101 :						
		(3,00+5,70)*2		17,40000				
		-1,40		-1,40000				
		-1,10		-1,10000				
		102 :						
		(4,10+5,70)*2		19,60000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-1,10		-1,10000				
		-0,80		-0,80000				
		103 :						
		(4,60+2,90)*2		15,00000				
		-0,80*2		-1,60000				
		104 :						
		(4,60+2,70)*2		14,60000				
		-0,80		-0,80000				
		105 :						
		(1,55+4,75)*2		12,60000				
		-0,60*4		-2,40000				
		-0,80*2		-1,60000				
		106 :						
		(2,35+1,80)*2		8,30000				
		-0,60*2		-1,20000				
		107 :						
		(2,55+2,00)*2		9,10000				
		-0,60		-0,60000				
		109 :						
		(4,45+1,70)*2		12,30000				
		-0,60*2		-1,20000				
49	771479001R00	Montáž soklíků z dlaždic keramických Řezání dlaždic pro soklíky	m	95,10000	123,60	11 754,36	800-771	RTS 22/ II
50	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	87,22000	782,40	68 240,93	800-771	RTS 22/ II
51	776101115R00	Přípravné práce vyrovnaní podkladů samonivelační hmotou	m2	87,22000	97,10	8 469,06	800-775	RTS 22/ II
		položky neobsahují žádný materiál						
		101 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		5,40		5,40000				
		102 :						
		23,24		23,24000				
		103 :						
		11,91		11,91000				
		104 :						
		12,42		12,42000				
		105 :						
		7,36		7,36000				
		106 :						
		8,01		8,01000				
		107 :						
		5,10		5,10000				
		108 :						
		3,60		3,60000				
		109 :						
		7,57		7,57000				
		110 :						
		2,61		2,61000				
52	58591585R	vyrovnávací stěrka cementová; plnivo mineální; pro podlahy; samonivelační; pro interiér; zátěž střední; tl. vrstvy 2,0 až 10,0 mm; zrnitost do 0,70 mm	t	0,69776	27 333,30	19 072,08	SPCM	RTS 22/ II
		87,22*8,00*0,001		0,69776				
53	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	99,63190	605,60	60 337,08		Vlastní
		87,22*1,03		89,83660				
		95,10*0,10*1,03		9,79530				
54	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	1 899,31640	8,80	16 713,98	800-771	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 776		Podlahy povlakové				1 333,28		
55	776511810R00	Odstranění povlakových podlah z nášlapné plochy lepených, bez podložky, z ploch přes 20 m2	m2	24,33000	54,80	1 333,28	800-775	RTS 22/ II

vč.soklu

103 :

11,91

11,91000

104 :

12,42

12,42000

Díl: 781		Obklady keramické				82 018,78		
56	781101210R00	Příprava podkladu pod obklady penetrace podkladu pod obklady	m2	41,82050	63,40	2 651,42	800-771	RTS 22/ II

v koupelně :

(1,80+2,00)*2*2,00

15,20000

1,00*2,00*2

4,00000

-0,60*1,97*2

-2,36400

-1,20*0,20

-0,24000

v m.pekárny :

(2,00+1,80)*2*1,50

11,40000

-0,60*1,50

-0,90000

wc a sousedící :

(1,40+0,85)*2*1,50

6,75000

(1,55*0,85)*2*1,50

3,95250

-0,60*1,97*4

-4,72800

laboratoř :

(2,70+4,60+2,70)*0,70

7,00000

kuch.linka :

2,50*0,70

1,75000

57	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm	m2	2,00000	712,10	1 424,20	800-771	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou, vnější obklad vyspravení : 2,00		2,00000				
58	781475114R00	Montáž obkladů vnitřních z dlaždic keramických kladených do tmele 200 x 200 mm, , kladených do flexibilního tmele	m2	41,82050	862,30	36 061,82	800-771	RTS 22/ II
59	781497132R00	Lišty k obkladům profil rohový nerez odolná proti oděru, uložení do tmele, , výška profilu 8 mm,	m	10,00000	1 076,70	10 767,00	800-771	RTS 22/ II
60	781001	obklad keramický dle výběru investora	m2	43,07460	605,60	26 085,98		Vlastní
		41,82*1,03		43,07460				
61	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	2,06000	545,00	1 122,70		Vlastní
		2,00*1,03		2,06000				
62	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	781,13120	5,00	3 905,66	800-771	RTS 22/ II
Díl: 783		Nátěry				27 752,90		
63	783726500R00	Nátěry tesařských konstrukcí lazurovací lazurovací, 2x lak	m2	44,96000	135,10	6 074,10	800-783	RTS 22/ II
		včetně montáže, dodávky demontáže lešení.						
64	783001	okenní mříže - odstranění nátěru a nový nátěr, rozměr 1200x1500 mm, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 816,60	3 633,20		Vlastní
65	783002	vnitřní ocelová vrata rozměr 1100/1970 mm, očištěny a nově natřeny vč.zárubní, vč.nové kliky se štítkem	kus	1,00000	2 906,60	2 906,60		Vlastní
66	783003	vnitřní ocelové zárubně očištěny a nově natřeny	kus	10,00000	1 513,90	15 139,00		Vlastní
		800/1970 mm : 3,00 600/1970 mm : 7,00		3,00000 7,00000				
Díl: 784		Malby				98 137,07		
67	784402801R00	Odstranění maleb oškrábáním, v místnostech do 3,8 m	m2	481,30000	49,20	23 679,96	800-784	RTS 22/ II
		001, 101 : (3,00+5,70)*2*3,20		55,68000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		3,00*5,70		17,10000				
		102 :						
		(4,10+5,70)*2*3,20		62,72000				
		4,10*5,70		23,37000				
		103 :						
		(4,60+2,90)*2*3,20		48,00000				
		4,60*2,90		13,34000				
		-1,50*0,95		-1,42500				
		104 :						
		(4,60+2,70)*2*3,20		46,72000				
		4,60*2,70		12,42000				
		105 :						
		(1,55+4,75)*2*3,20		40,32000				
		1,55*4,75		7,36250				
		106 :						
		(2,35+1,80)*2*3,20		26,56000				
		2,35*1,80		4,23000				
		107 :						
		(2,55+2,00)*2*3,20		29,12000				
		2,55*2,00		5,10000				
		108 :						
		(1,80+2,00)*2*(3,20-2,00)		9,12000				
		1,80*2,00		3,60000				
		109 :						
		(4,45+1,70)*2*3,20		39,36000				
		4,45*1,70		7,56500				
		110 :						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(1,40+0,85)*2*(3,20-1,50)		7,65000				
		1,40*0,85		1,19000				
		(1,55+0,85)*2*(3,20-1,50)		8,16000				
		1,55*0,85		1,31750				
		111 :						
		(2,00+1,80)*2*(3,20-2,00)		9,12000				
		2,00*1,80		3,60000				
68	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	481,30000	43,80	21 080,94	800-784	RTS 22/ II
69	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	481,30000	110,90	53 376,17	800-784	RTS 22/ II
Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky					3 609,90	
70	220301601R00	Koberec dielektrický	m2	3,00000	428,20	1 284,60		RTS 22/ II
71	27250991R	podlahovina pryžová dezén rýhovaný; pro elektrotechniku; pro interiér; v rolích; š = 1 300,0 mm; l = 10000,0 mm; tl. 5,00 mm; barva černá; dielektrická pevnost 26,0 kV; třída zatížení 31, 32, 33, 34, 41; tvrdost 80,0 °Sh	m2	3,00000	775,10	2 325,30	SPCM	RTS 22/ II
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení					82 392,10	
72	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ	soubor	1,00000	82 392,10	82 392,10		Vlastní

Výpis zařízení 104 LABORATOŘ

SÁNÍ

Z BLÍZKÉ CHODBY + PROSTUP DN160 + OKNO

104.1 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE NEREZ VP160-1KS

104.2 VĚTRACÍ MŘÍŽKA NEREZ DN160 – 1KS

VÝFUK

104.3 NAPOJENÍ DO KOMÍNA

104.4 RYCHLOUPÍNACÍ SPONA VBM160

104.5 VENTILÁTOR TD 160/100 + OVLÁDÁNÍ RUČNĚ + ČASOVĚ

104.6 POTRUBÍ SPIRO DN160-3,5m + KOTVENÍ DO STĚNY

104.7 VÝÚSTKA PRO DN160-3KS

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		104.8 ZÁSLEPKA DN160						
		PRODLOUŽENÍ KOMÍNA						
		104.9 VĚTRACÍ STŘÍŠKA						
		104.10 OPLECHOVÁNÍ V MÍSTĚ KRYTINY						
		104.11 KOTVÍCÍ SPONY						
		104.12 KOMÍNOVÁ VLOŽKA NEREZ DN160-3m						
		104.13 OBLOUK LISOVANÝ 45°-2KS DN160						
		104.14 SPOJKA NA STÁVAJÍCÍ KOMÍN						
		Výpis zařízení 111 PEKÁRNA KALU						
		SÁNÍ						
		103.1 PROTIDEŠŤOVÁ MŘÍŽKA VP DN160						
		103.2 VĚTRACÍ MŘÍŽKA SE SÍTKOU PROTI HMYZU DN160						
		VÝFUK						
		103.3 VÝFUKOVÝ KUS VK160						
		103.4 POTRUBÍ DN160						
		103.5 RYCHLOUPÍNACÍ SPONA VBM160						
		103.6 VENTILÁTOR TD 160/100						
		103.7 POTRUBÍ SPIRO DN160 – 1m						
		103.8 VÝÚSTKA PRO DN160-1KS						
		103.9 ZÁSLEPKA DN160						
		103.10 – potrubí nerez DN50 s koncovým rozšířením na DN100 kotveno na zdi s umístěním v blízkosti výfuku z pekárny a ukončeno v místě výustku vzduchotechniky. Délka potrubí 2,5m – 2ks. V místnosti bude umístěna pec pro sušení kalu a pec pro žlhaní kalu						
Díl: D96	Přesuny suti a vybouraných hmot						52 225,22	
73	979990101R00	Poplatek za skládku za uložení, směsi betonu a cihel, , skupina 17 01 01 a 17 01 02 z Katalogu odpadů	t	26,43244	230,00	6 079,46	801-3	RTS 22/ II
74	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	26,43244	319,80	8 453,09	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.1	Provozní budova

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 17,18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,35,36,37,38,55, : Součet: : 26,43244								
75	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	766,54082	30,30	23 226,19	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 17,18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,35,36,37,38,55, : Součet: : 766,54082								
76	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	26,43244	447,50	11 828,52	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 17,18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,35,36,37,38,55, : Součet: : 26,43244								
77	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	52,86488	49,90	2 637,96	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 17,18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,35,36,37,38,55, : Součet: : 52,86488								
Celkem						1 261 318,13		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 31		Zdi podpěrné a volné	442 789,67					
1	311238326R00	Zdivo nosné z cihel a tvarovek pálených akusticky tlumivé tloušťka 300 mm, akustický útlum Rw = 54 dB, charakteristická pevnost v tlaku fk = 6,30 MPa, součinitel prostupu tepla U=0,85 W/m2.K, Prvek zdicí pálený P; funkce: blok zdicí; tvar: základní; l = 237 mm; w = 300 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrovaný prvek; ...	m2	95,90500	4 347,70	416 966,17	801-1	RTS 22/ II
		(8,00+10,10)*2*3,00			108,60000			
		-1,50*1,25*3			-5,62500			
		-1,00*2,17			-2,17000			
		-2,00*2,45			-4,90000			
2	317168126R00	Překlady keramické montáž a dodávka nenosné, délky 2250 mm, šířky 145 mm, výšky 71 mm	kus	1,00000	1 383,10	1 383,10	801-1	RTS 22/ II
3	317168131R00	Překlady keramické montáž a dodávka nosné, délky 1250 mm, šířky 70 mm, výšky 238 mm	kus	3,00000	1 028,20	3 084,60	801-1	RTS 22/ II
4	317168133R00	Překlady keramické montáž a dodávka nosné, délky 1750 mm, šířky 70 mm, výšky 238 mm	kus	9,00000	1 478,70	13 308,30	801-1	RTS 22/ II
5	317168136R00	Překlady keramické montáž a dodávka nosné, délky 2500 mm, šířky 70 mm, výšky 238 mm	kus	3,00000	2 682,50	8 047,50	801-1	RTS 22/ II
Díl: 34		Stěny a příčky	48 496,57					
6	342248144R00	Příčky z tvárnice pálených Příčky z tvárnice keramických pálených tloušťky 140 mm, z děrovaných příčkových, P 10, zděných na tenkovrstvou maltu, Prvek zdicí pálený P; funkce: příčkovka, blok zdicí; tvar: základní; l = 497 mm; w = 140 mm; h = 249 mm; broušený; styčná plocha: P+D; svisle děrov...	m2	30,10900	1 610,70	48 496,57	801-1	RTS 22/ II
		jednoduché nebo příčky zděné do svislé dřevěné, cihelné, betonové nebo ocelové konstrukce na jakoukoliv maltu vápenocementovou (MVC) nebo cementovou (MC),						
		7,40*3,00			22,20000			
		-0,80*1,97			-1,57600			
		-1,90*2,35			-4,46500			
		4,65*3,00			13,95000			
Díl: 42		Vodorovné nosné konstrukce	332 235,92					

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
7	389381001R00	Dobetonování prefabrikovaných konstrukcí betonem třídy C 25/30 se zřízením a odstraněním bednění	m3	0,50000	6 091,60	3 045,80	801-2	RTS 22/ II
8	411135003R00	Montáž stropních panelů z předpjatého betonu hladkých, hmotnosti do 5,0 t, ve výšce do 18 m bez závěsných háků	kus	9,00000	3 839,10	34 551,90	801-2	RTS 22/ II
		9,00		9,00000				
9	417321414R00	Železobeton ztužujících pásů a věnců třídy C 25/30, Beton čerstvý obyčejný; C 25/30; prostředí: X0; cement: CEM I; Dmax = 22 mm; S 3	m3	3,80100	6 091,60	23 154,17	801-1	RTS 22/ II
		(8,00+10,10)*2*0,30*0,25		2,71500				
		(8,00+10,10)*2*0,20*0,15		1,08600				
10	417351111R00	Bednění bočnic ztužujících pásů a věnců včetně vzpěr obě strany, zřízení	m	72,40000	787,20	56 993,28	801-1	RTS 22/ II
		(8,00+10,70)*2		37,40000				
		(7,40+10,10)*2		35,00000				
11	417351113R00	Bednění bočnic ztužujících pásů a věnců včetně vzpěr obě strany, odstranění	m	72,40000	351,30	25 434,12	801-1	RTS 22/ II
12	417361821R00	Výztuž ztužujících pásů a věnců z betonářské oceli 10 505(R)	t	0,34414	35 725,80	12 294,68	801-1	RTS 22/ II
		Včetně distančních prvků.						
		344,14*0,001		0,34414				
13	593467593R	panel stropní železobetonový; vylehčený; předpjatý; PPD; délka 2,00 až 11,50 m; š = 119,0 cm; h = 20,0 cm; lana 7/12,5 + 2/9,3; stálé zatížení 1,5 kN/m	m	53,90000	2 500,90	134 798,51	SPCM	RTS 22/ II
		7,70*7		53,90000				
14	593467593T01	panel stropní železobetonový; vylehčený; předpjatý; PPD; délka 2,00 až 11,50 m; š = 100,0 cm, h = 20,0 cm; lana 7/12,5 + 2/9,3; stálé zatížení 1,5 kN/m	m	15,40000	2 724,90	41 963,46		Vlastní
		7,70*2,00		15,40000				
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní			197 884,82			
15	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	12,45000	68,50	852,83	801-1	RTS 22/ II
		které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí,						
		1,90*2,45		4,65500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		1,50*1,25*3		5,62500				
		1,00*2,17		2,17000				
16	611459181R00	Zatření spár stropů z cihel, stropnic nebo desek maltou do roviny líce	m2	72,14000	207,10	14 940,19	801-1	RTS 22/ II
17	611473112R00	Omítky vnitřní stropů ze suchých směsí stropů rovných štukové	m2	72,14000	856,30	61 773,48	801-1	RTS 22/ II
		vápenocementové, strojně nebo ručně nanášené, s pomocným lešením, kompletní souvrství						
		101 :						
		38,89		38,89000				
		102 :						
		24,65		24,65000				
		103 :						
		8,60		8,60000				
18	612473182R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí štukové, strojně	m2	170,04100	681,90	115 950,96	801-1	RTS 22/ II
		omítky vápenocementové, strojně nebo ručně nanášené v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
		101 :						
		(7,40+5,30)*2*3,25		82,55000				
		(1,90+2,45*2)*0,20		1,36000				
		(1,50+1,25*2)*0,20		0,80000				
		-0,80*1,97		-1,57600				
		-1,90*2,45*2		-9,31000				
		-1,50*1,25		-1,87500				
		102 :						
		(5,30+4,65)*2*3,25		64,67500				
		(1,00+2,17*2)*0,20		1,06800				
		(1,50+1,25*2)*0,20		0,80000				
		-1,00*2,17		-2,17000				
		-1,50*1,25		-1,87500				
		-1,90*2,45		-4,65500				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		103 :						
		(1,95+4,65)*2*3,25		42,90000				
		(1,50+1,25*2)*0,20		0,80000				
		-1,50*1,25		-1,87500				
		-0,80*1,97		-1,57600				
19	612473185R00	Omítky vnitřní zdiva ze suchých směsí příplatek za zabudované omítníky v ploše stěn	m2	72,14000	26,20	1 890,07	801-1	RTS 22/ II
		omítka vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství						
20	612481211RT2	Vyztužení povrchu vnitřních stěn sklotextilní síťovinou s dodatkou síťoviny a stěrkového tmelu	m2	7,21400	343,40	2 477,29	801-1	RTS 22/ II
		72,14*0,10		7,21400				
Díl: 62		Úpravy povrchů vnější				136 318,08		
21	620991121R00	Zakrývání výplní vnějších otvorů z postaveného lešení	m2	12,45000	68,60	854,07	801-1	RTS 22/ II
		s rámy a zárubněmi, zábradlí, předmětů oplechování apod., které se zřizují ještě před úpravami povrchu, před jejich znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických (lepivých) maltovin						
22	622412313R00	Nátěr vnějších omítek stěn silikonový, složitost 1-2,	m2	118,73100	297,40	35 310,60	801-1	RTS 22/ II
		Penetrace + 2 x krycí nátěr.						
		(8,00+10,70)*2*(3,49-0,30)		119,30600				
		(8,00+10,70)*2*0,30		11,22000				
		-1,50*1,25*3		-5,62500				
		-1,00*(2,17-0,30)		-1,87000				
		-2,00*(2,45-0,30)		-4,30000				
23	622421131R00	Omítky vnější stěn vápenné nebo vápenocementové hladké, , složitost 1÷ 2	m2	10,32000	536,50	5 536,68	801-1	RTS 22/ II
		(8,00+10,70)*2*0,30		11,22000				
		-1,00*0,30		-0,30000				
		-2,00*0,30		-0,60000				
24	622472112R00	Omítka vnější stěn z hotových maltových směsí štuková ze suché maltové směsi stupeň složitosti 1÷2, ručně,	m2	118,73100	796,90	94 616,73	801-1	RTS 22/ II
		kompletní omítkové souvrství						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				39 687,84		
25	631312811R00	Mazanina z betonu prostého tl. přes 50 do 80 mm třídy C 30/37, , Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 (z kameniva) hlazená dřevěným hladítkem 101 : 38,89*(0,06+0,08)/2 102 : 24,65*(0,06+0,08)/2 103 : 8,60*(0,06+0,08)/2	m3	5,04980	6 091,60	30 761,36	801-1	RTS 22/ II
26	631319171R00	Příplatek za stržení povrchu tloušťka mazaniny do 80 mm spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tloušťku obou vrstev mazaniny	m3	5,04980	314,90	1 590,18	801-1	RTS 22/ II
27	631319181R00	Příplatek za sklon tloušťka mazaniny do 80 mm přes 15° do 35° od vodorovné roviny	m3	5,04980	290,70	1 467,98	801-1	RTS 22/ II
28	631362021R00	Výztuž mazanin z betonů a z lehkých betonů ze svařovaných sítí ze svařovaných sítí včetně distančních prvků (38,89+24,65+8,60)*1,15*1,98*0,001	t	0,16426	35 725,80	5 868,32	801-1	RTS 22/ II
Díl: 64		Výplně otvorů				3 917,80		
29	642942111RU4	Osazení zárubní dveřních ocelových bez dveřních křídel, do zdiva včetně kotvení, na jakoukoliv cementovou maltu, s vybetonováním prahu v zárubni a s osazením špalíků nebo latí pro dřevěný práh včetně dodávky zárubní 800 x 1970 x 150 mm vč.nátěru Z/1 : 1,00	kus	1,00000	3 917,80	3 917,80	801-1	RTS 22/ II
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				44 174,13		
30	941941031R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami šířky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m včetně kotvení	m2	70,38000	88,30	6 214,55	800-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele (10,00+10,70)*2*(3,50-1,80)		70,38000				
31	941941191R00	Montáž lešení lehkého pracovního řadového s podlahami příplatek za každý další i započatý měsíc použití lešení šířky šířky od 0,80 do 1,00 m a výšky do 10 m včetně kotvení nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele 70,38*3	m2	211,14000	67,60	14 273,06	800-3	RTS 22/ II
32	941941831R00	Demontáž lešení lehkého řadového s podlahami šířky od 0,8 do 1 m, výšky do 10 m nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	70,38000	72,10	5 074,40	800-3	RTS 22/ II
33	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m nebo jiné vhodné řešení dle zvolené technologie dodavatele	m2	72,14000	258,00	18 612,12	800-3	RTS 22/ II
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách			11 924,08			
34	952901221R00	Vyčištění budov a ostatních objektů průmyslových budov a objektů výrobních, skladovacích, garáží, dílen nebo hal apod. s nespálnou podlahou - zametení podlahy, umytí dlažeb nebo keramických podlah v přílehlých místnostech, chodbách a schodištích, umytí obkladů, schodů, vyčištění a umytí oken a dveří s rámy a zárubněmi, umytí a vyčištění jiných zasklených a natíraných ploch a zařizovacích předmětů před předáním do užívání jakékoliv výšky podlaží 8,00*10,70	m2	85,60000	139,30	11 924,08	801-1	RTS 22/ II
Díl: 99		Staveništní přesun hmot			49 073,83			
35	998011001R00	Přesun hmot pro budovy s nosnou konstrukcí zděnou výšky do 6 m přesun hmot pro budovy občanské výstavby (JKSO 801), budovy pro bydlení (JKSO 803) budovy pro výrobu a služby (JKSO 812) s nosnou svislou konstrukcí zděnou z cihel nebo tvárnic nebo kovovou Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,28,29,30,31,33,34, : Součet: : 100,78831	t	100,78831	486,90	49 073,83	801-1	RTS 22/ II
Díl: 711		Izolace proti vodě			64 012,57			
36	711111001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše vodorovné nátěrem penetračním, 1 x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	171,20000	62,20	10 648,64	800-711	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		S1 :						
		8,00*10,70		85,60000				
		S2 :						
		8,00*10,70		85,60000				
37	711112001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše svislé, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. nátěrem penetračním, 1x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP	m2	11,94000	83,50	996,99	800-711	RTS 22/ II
		(8,60+11,30)*2*0,30		11,94000				
38	711141559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovná, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	171,20000	265,90	45 522,08	800-711	RTS 22/ II
39	711142559RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svislá, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou,	m2	11,94000	298,60	3 565,28	800-711	RTS 22/ II
40	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu	%	607,32990	5,40	3 279,58	800-711	RTS 22/ II
Díl: 713		Izolace tepelné				96 747,54		
41	713111111RV9	Montáž tepelné izolace stropů tepelná izolace stropů kladená vrchem volně, dvouvrstvá, z minerálních vláken, tloušťky 100 mm 2x	m2	85,60000	882,90	75 576,24	800-713	RTS 22/ II
		vč.dodávky						
		8,00*10,70		85,60000				
42	713131143R00	Montáž izolace lepením a zajištění hmoždinkami na tmel a hmoždinky - 4 ks/m2, na beton	m2	16,83000	290,10	4 882,38	800-713	RTS 22/ II
		(8,00+10,70)*2*0,45		16,83000				
43	713191100T01	položení difuzní folie, včetně dodávky fólie	m2	85,60000	46,20	3 954,72		Vlastní
44	28375704R	deska izolační stabilizovaná; pěnový polystyren; rovná hrana; součinitel tepelné vodivosti 0,037 W/mK; obj. hmotnost 20,00 kg/m3	m3	1,73349	5 595,10	9 699,05	SPCM	RTS 22/ II
		16,83*0,10*1,03		1,73349				
45	998713201R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	941,12390	2,80	2 635,15	800-713	RTS 22/ II
Díl: 720		Zdravotechnická instalace				13 563,70		
46	720001	Zdravotechnická instalace, viz. TZ	soubor	1,00000	13 563,70	13 563,70		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Kanalizace vnitřní – úkapy od technologického zařízení natékající do podlahové pásové vpusti která má sifón a je napojena prostupem přes strop přímo do AN Součástí dodávky jsou i dva prostupy DN110 přes stropní vrstvy.

Typ podlahové liniové vpusti ACO hygienický žlab ACO EG150 – šířka 200mm, výška 60mm a délka 1000mm – počet kusů 2. Provedení nerez 1.4301. Součástí dodávky je odtokové příslušenství ke žlabu s vpustí ACO EG150, teleskopická vpust se sifónem. Žlab zakryt nerezovým pororoštem. Žlab umístěn v místě čerpadel a před flokulační stanicí. Přesné místo žlábků bude upřesněno po odsouhlasení dodavatele technologické části.

Díl: 762		Konstrukce tesařské					254 461,44		
47	762332110R00	Vázané konstrukce krovů montáž střech pultových, sedlových, valbových, stanových čtvercového nebo obdélníkového půdorysu z řeziva, průřezové plochy do 120 cm2	m	3,64000	241,70	879,79	800-762	RTS 22/ II	

pk :

0,91*4

3,64000

48	762332120R00	Vázané konstrukce krovů montáž střech pultových, sedlových, valbových, stanových čtvercového nebo obdélníkového půdorysu z řeziva, průřezové plochy přes 120 do 224 cm2	m	237,64000	319,20	75 854,69	800-762	RTS 22/ II

p1 :

7,86*2

15,72000

p2 :

10,24*2

20,48000

p3 :

6,50*2

13,00000

v1 :

2,54*2

5,08000

v2 :

5,24*2

10,48000

k1 :

5,38*6

32,28000

k2 :

4,95*8

39,60000

k3 :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		3,91*8		31,28000				
		k4 :						
		2,81*8		22,48000				
		k5 :						
		1,72*8		13,76000				
		sl :						
		1,83*6		10,98000				
		kl :						
		3,75*6		22,50000				
49	762332130R00	Vázané konstrukce krovů montáž střeš pultových, sedlových, valbových, stanových čtvercového nebo obdélníkového půdorysu z řeziva, průřezové plochy přes 120 do 288 cm2	m	27,24000	420,30	11 448,97	800-762	RTS 22/ II
		nk :						
		6,81*4		27,24000				
50	762342202RT4	Montáž laťování střeš o sklonu do 60° při vzdálenost latí do 220 mm, včetně dodávky latí 40/60 mm	m2	96,50000	281,00	27 116,50	800-762	RTS 22/ II
51	762342203RT4	Montáž laťování střeš o sklonu do 60° při vzdálenost latí přes 220 do 360 mm, včetně dodávky latí 40/60 mm	m2	96,50000	192,60	18 585,90	800-762	RTS 22/ II
52	762395000R00	Spojovací a ochranné prostředky svory, prkna, hřebíky, pásová ocel, vruty, impregnace	m3	435,67000	26,30	11 458,12	800-762	RTS 22/ II
		vč.chem.kotev						
53	762911111R00	Impregnace řeziva máčením, ochrana proti dřevokazným houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu	m2	183,86640	22,50	4 136,99	800-762	RTS 22/ II
		p1 :						
		(0,16+0,12)*2*7,86*2		8,80320				
		p2 :						
		(0,16+0,12)*2*10,24*2		11,46880				
		p3 :						
		(0,16+0,12)*2*6,50*2		7,28000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		v1 :						
		(0,14+0,16)*2*2,54*2			3,04800			
		v2 :						
		(0,14+0,16)*2*5,24*2			6,28800			
		nk :						
		(0,12+0,20)*2*6,81*4			17,43360			
		k1 :						
		(0,10+0,14)*2*5,38*6			15,49440			
		k2 :						
		(0,10+0,14)*2*4,95*8			19,00800			
		k3 :						
		(0,10+0,14)*2*3,91*8			15,01440			
		k4 :						
		(0,10+0,14)*2*2,81*8			10,79040			
		k5 :						
		(0,10+0,14)*2*1,72*8			6,60480			
		sl :						
		(0,14+0,14)*2*1,83*6			6,14880			
		pk :						
		(0,10+0,10)*2*0,91*4			1,45600			
		kl :						
		(0,08+0,16)*2*3,75*6			10,80000			
		latě :						
		(0,04+0,06)*2*(139,33+6,81)			29,22800			
		15,00			15,00000			
54	60511100R	řezivo SM; tl = 33 až 100 mm; l = 4 000 až 6 000 mm; jakost I; středové	m3	5,87100	14 157,10	83 116,33	SPCM	RTS 22/ II
		5,70*1,03		5,87100				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
55	998762202R00	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	2 325,97290	9,40	21 864,15	800-762	RTS 22/ II

Díl: 764	Konstrukce klempířské						100 079,56	
56	764778303T01	Oplechování dodávka a montáž oplechování včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 330 mm, dodávka a montáž	m	39,95000	939,80	37 545,01	800-764	Vlastní

včetně zhotovení rohů, spojů a dilatací

K/3 :

39,95

39,95000

57	764778124R00	Odpadní trouby kruhové, průměr 150 mm, z lakovaného hliníkového plechu, v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, dodávka a montáž	m	8,40000	2 049,10	17 212,44	800-764	RTS 22/ II

K/2 :

8,40

8,40000

58	764778113R00	Žlaby podokapní půlkruhové, z hliníkového lakovaného plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, rš 333 mm, dodávka a montáž	m	41,39000	862,30	35 690,60	800-764	RTS 22/ II

včetně háků, čel, rohů, rovných hrdel a dilatací

K/1 :

41,39

41,39000

59	764778109R00	Ostatní prvky ke žlabům a odpadním troubám kotlík žlabový kulatý, z lakovaného hliníkového plechu v barvě tmavě hnědé, antracitové, světle šedé, o průměru 150 mm, pro žlab rš 400 mm, dodávka a montáž	kus	2,00000	1 549,00	3 098,00	800-764	RTS 22/ II

60	764778302R00	Oplechování parapetů včetně rohů, z lakovaného hliníkového plechu, rš 250 mm, dodávka a montáž	m	4,50000	867,20	3 902,40	800-764	RTS 22/ II

včetně rohů

K/4 :

rš.220 mm :

4,50

4,50000

61	998764201R00	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	974,48450	2,70	2 631,11	800-764	RTS 22/ II

Díl: 765	Krytiny tvrdé						224 168,08	

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
62	765313112R00	Krytina pálená střeš jednoduchých z tašek drážkových, uložení na sucho, povrchová úprava rezná, vč.všech prvků	m2	96,50000	1 235,30	119 206,45	800-765	RTS 22/ II
63	765313134R00	Hřeben ke krytině drážkové, z hřebenáčů rezných, s větracím pásem z hliníku 2,70+6,50*4	m	28,70000	1 889,30	54 222,91	800-765	RTS 22/ II
64	765901221R00	Fólie parotěsné, difúzní a vodotěsné Fólie střeš parotěsné zábrana parotěsná	m2	96,50000	130,80	12 622,20	800-765	RTS 22/ II
65	765901121R00	Fólie parotěsné, difúzní a vodotěsné Fólie podstřešní difúzní na krokve,	m2	96,50000	111,50	10 759,75	800-765	RTS 22/ II
66	998765202R00	Přesun hmot pro krytiny tvrdé v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	1 968,11310	13,90	27 356,77	800-765	RTS 22/ II
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				106 048,24		
67	766422343R00	Montáž obložení podhledů jednoduchých, panely obkladovými, z aglomerovaných desek, velikosti přes 1,5 m2 vč.dřev.hranolků D+M podhled : (8,60+11,30)*2*(0,30+0,20)	m2	19,90000	297,40	5 918,26	800-766	RTS 22/ II
68	766711001R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů oken a balkonových dveří, (1,50+1,25)*2*3	m	16,50000	353,70	5 836,05	800-766	RTS 22/ II
69	766711021R00	Montáž otvorových prvků plastových nebo z dřevěných europrofilů vstupních dveří, (1,00+2,17)*2	m	6,34000	535,90	3 397,61	800-766	RTS 22/ II
70	766661112R00	Montáž dveřních křídel kompletizovaných otevíravých , , do ocelové nebo fošnové zárubně, jednokřídlových, šířky do 800 mm	kus	1,00000	878,10	878,10	800-766	RTS 22/ II
71	59590671R	deska cementotřísková l = 3 350 mm; š = 1 250 mm; tl. 12,0 mm; povrch reliéf; omítka, břidlice, dřevo 19,90*1,03	m2	20,49700	548,70	11 246,70	SPCM	RTS 22/ II
72	61143041T	okno plastové 150x125 cm O, S, s izol.trojsklem vč.parapetu a síťce proti hmyzu, O/1	kus	3,00000	13 624,30	40 872,90		Vlastní
73	61143251T	dveře vstupní plastové 1křídlové 100x217 cm , vč.kování, kliky a zámku, D/2	kus	1,00000	27 248,50	27 248,50		Vlastní
74	61160126T02	dveře vnitřní rozměr 800x1970 mm, dle výběru investora, T/1, vč.kování	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
75	998766201R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	1 044,81020	1,50	1 567,22	800-766	RTS 22/ II
Díl: 767		Konstrukce zámečnické	342 917,22					
76	767001	ocelová vrata dvoukřídlá rozměr 200x245 cm vč.kování, kliky a zámku, dodávka a montáž	kus	2,00000	26 703,50	53 407,00		Vlastní
včetně zárubně a křídla vrata izolované, materiál nerez								
77	767003	chránička pro kabeláž - nerez 17240, Z/2, dodávka a montáž	kg	192,50000	339,10	65 276,75		Vlastní
vč.montážního a upevňovacího materiálu								
78	767004	ocelový překlad L profil 60x60x5 mm - S235, Z/3, dodávka a montáž, vč.nátěru	kg	9,20000	127,20	1 170,24		Vlastní
				4,60*2	9,20000			
79	767005	ocelový nosník - S235, Z/4, dodávka a montáž, vč.nátěru	kg	575,70000	151,40	87 160,98		Vlastní
				191,90*3	575,70000			
80	767006	nosník pro kočku - S235, dodávka a montáž, vč.nátěru	kg	840,24000	151,40	127 212,34		Vlastní
				280,08*3	840,24000			
81	998767201R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	3 342,27310	2,60	8 689,91	800-767	RTS 22/ II
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady	135 052,80					
82	771101210R00	Příprava podkladu pod dlažby penetrace podkladu pod dlažby	m2	72,14000	63,40	4 573,68	800-771	RTS 22/ II
101 :								
				38,89	38,89000			
102 :								
				24,65	24,65000			
103 :								
				8,60	8,60000			
83	771475014R00	Montáž soklíků z dlaždic keramických výšky 100 mm, soklíků vodorovných, kladených do flexibilního tmele	m	50,35000	173,80	8 750,83	800-771	RTS 22/ II
101 :								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		(7,40+5,30)*2		25,40000				
		-0,80		-0,80000				
		-1,90*2		-3,80000				
		102 :						
		(5,30+4,65)*2		19,90000				
		-1,90		-1,90000				
		-0,85		-0,85000				
		103 :						
		(1,95+4,65)*2		13,20000				
		-0,80		-0,80000				
84	771479001R00	Řezání dlaždic pro soklíky	m	50,35000	123,60	6 223,26	800-771	RTS 22/ II
85	771575107R00	Montáž podlah z dlaždic keramických 200 x 200 mm, režných nebo glazovaných, hladkých, kladených do flexibilního tmele	m2	72,14000	782,40	56 442,34	800-771	RTS 22/ II
86	7710001	dlažba keramická dle výběru investora	m2	79,49025	605,60	48 139,30		Vlastní
		72,14*1,03		74,30420				
		50,35*0,10*1,03		5,18605				
87	998771201R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	1 241,29410	8,80	10 923,39	800-771	RTS 22/ II
Díl: 781		Obklady keramické			13 799,10			
88	781240121R00	Obkládání stěn vnějších z obkladaček keramických do tmele velikosti do 300 x 300 mm hutných a polohutných, do tmele, kladených rovnoběžně s vodorovnou rovinou,	m2	10,32000	712,10	7 348,87	800-771	RTS 22/ II
		(8,00+10,70)*2*0,30		11,22000				
		-1,00*0,30		-0,30000				
		-2,00*0,30		-0,60000				
89	781002	obklad vnější dle výběru investora	m2	10,62960	545,00	5 793,13		Vlastní
		10,32*1,03		10,62960				
90	998781201R00	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech výšky do 6 m	%	131,42000	5,00	657,10	800-771	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 783		Nátěry				3 872,96		
91	783225100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické dvojnásobné + 1x email, l220 : 0,775*5,30*3	m2	12,32250	314,30	3 872,96	800-783	RTS 22/ II
				12,32250				
Díl: 784		Malby				40 988,54		
92	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná strop : 72,14 stěny : 101 : (7,40+5,30)*2*3,25 -1,90*2,45+4 102 : (5,30+4,65)*2*3,25 -1,90*2,45+4 103 : (1,95+4,65)*2*3,25	m2	264,95500	43,80	11 605,03	800-784	RTS 22/ II
				72,14000				
				82,55000				
				3,34500				
				64,67500				
				-0,65500				
				42,90000				
93	784195612R00	Malby z malířských směsí protiplísňové, , bílé, dvojnásobné	m2	264,95500	110,90	29 383,51	800-784	RTS 22/ II
Díl: M21		Elektromontáže				22 949,30		
94	21001	Hromosvod, viz. TZ	paušál	1,00000	22 949,30	22 949,30		Vlastní
Díl: M22		Montáž sdělovací a zabezp. techniky				3 609,90		
95	220301601R00	Koberec dielektrický	m2	3,00000	428,20	1 284,60		RTS 22/ II
96	27250991R	podlahovina pryžová dezén rýhovaný; pro elektrotechniku; pro interiér; v rolích; š = 1 300,0 mm; l = 10000,0 mm; tl. 5,00 mm; barva černá; dielektrická pevnost 26,0 kV; třída zatížení 31, 32, 33, 34, 41; tvrdost 80,0 °Sh	m2	3,00000	775,10	2 325,30	SPCM	RTS 22/ II
Díl: M24		Montáže vzduchotechnických zařízení				242 070,40		
97	240001	Vzduchotechnika, viz. TZ 101 MÍSTNOST DMÝCHÁRNÝ	soubor	1,00000	242 070,40	242 070,40		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		SÁNÍ						
		101.1 KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU NA SÁNÍ 9500m3/hod (viz. list specifikace)						
		101.2 VĚTRACÍ MŘÍŽKA AL 630x800						
		101.3 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE AL 630x800						
		VÝFUK						
		101.5 VĚTRACÍ MŘÍŽKA NA VENTILÁTORU						
		101.6 AXIÁLNÍ VENTILÁTOR TCBT/4 -630L pro výfuk 7780m3/hod, ovládaný prostorovým termostatem.						
		101.7 KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU NA VÝFUKU 9500 m3/hod (viz. list specifikace)						
		101.8 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE AL 630x800						
		101.9. KOLENO 630x800						
		Ve stěně osazeno potrubí 630x800 jako prostup. Potrubí osazeno při zdění stěny.						
		102 MÍSNOST PŘÍPRAVY CHEMIE						
		SÁNÍ						
		102.1 PROTIDEŠŤOVÁ MŘÍŽKA VP DN300						
		102.2 VĚTRACÍ MŘÍŽKA SE SÍTKOU PROTI HMYZU DN300						
		Ve stěně osazeno potrubí Spiro DN300 jako prostup. Potrubí osazeno při zdění stěny.						
		VÝFUK						
		102.3 VÝFUKOVÝ KUS VK300						
		102.4 VENTILÁTOR TD 800/200 potřeba výměny vzduchu 300m3/hod ovládání prostorovým hydrostatem a časovým relé						
		102.5 VĚTRACÍ MŘÍŽKA SE SÍTKOU PROTI HMYZU DN300						
		Ve stěně osazeno potrubí Spiro DN300 jako prostup. Potrubí osazeno při zdění stěny.						
		103 ROZVODNA						
		Rozvodna – jedná se o prostor s vývinem tepla z rozvaděčů (frekvenční měniče, apod.) a požadavkem na nucené větrání s teplotním limitem 30°C. Toto bude zajištěno diagonálním ventilátorem vsazeným na prostup zdí, který bude spínán buď automaticky od termostatu nebo ručně. Vzduchotechnika musí zajistit příčné provětrání prostoru s garantovanou výměnou vzduchu 10x/hod (výkon cca 0,3kW). Přívod vzduchu je otvorem ve stěně se žaluzií.						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 09	Provozní objekty
R:	DSO 09.2	Dmýchárna se strojovnou

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		SÁNÍ						
		103.1 PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE VP200						
		103.2 KRYCÍ MŘÍŽKA DN200 SE SÍTKOU PROTI HMYZU						
		Ve stěně osazeno potrubí Spiro DN200 jako prostup. Potrubí osazeno při zdění stěny.						
		VÝFUK						
		103.3 VÝFUKOVÝ KUS VK200						
		103.4 VENTILÁTOR – ovládání termostatem TD800/100						
		103.5 KRYCÍ MŘÍŽKA VENTILÁTORU						
		Ve stěně osazeno potrubí Spiro DN200 jako prostup. Potrubí osazeno při zdění stěny.						

Celkem	2 970 844,09							

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				158 177,35		
1	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením 105,00*0,10 141,00*0,10 95,00*0,10	m3	34,10000	108,90	3 713,49	800-1	RTS 22/ II
					10,50000 14,10000 9,50000			
2	122202201R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 do 100 m3 s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek. T1, T2, T4 : 468,00*0,50	m3	234,00000	282,80	66 175,20	800-1	RTS 22/ II
					234,00000			
3	122202209R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 příplatek za lepivost horniny s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek.	m3	234,00000	59,90	14 016,60	800-1	RTS 22/ II
4	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí, zpáteční cesta vozidla.	m3	234,00000	144,80	33 883,20	800-1	RTS 22/ II
5	181101102R00	Úprava pláně v zářezech v hornině 1 až 4, se zhutněním vyrovnáním výškových rozdílů, ploch vodorovných a ploch do sklonu 1 : 5. T1, T2, T4 : 468,00*1,10 výměna kompletních vrstev : 1135,00*1,10 T3 : 75,00*1,10 šterková cesta : 80,00*1,05 zatrav.plocha : 168,00*1,10	m2	2 114,60000	19,10	40 388,86	800-1	RTS 22/ II
					514,80000 1 248,50000 82,50000 84,00000 184,80000			
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				499 602,30		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
6	113107415R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva těžného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 150 mm	m2	1 357,00000	31,90	43 288,30	822-1	RTS 22/ II
		1135,00		1 135,00000				
		222,00		222,00000				
7	113107620R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	1 357,00000	59,90	81 284,30	822-1	RTS 22/ II
8	113107630R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 300 mm	m2	65,00000	98,00	6 370,00	822-1	RTS 22/ II
9	113108405R00	Odstranění podkladů nebo krytů živičných, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 50 mm	m2	1 357,00000	38,70	52 515,90	822-1	RTS 22/ II
		1357,00		1 357,00000				
10	113109430R00	Odstranění podkladů nebo krytů z betonu prostého, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 300 mm	m2	65,00000	324,00	21 060,00	822-1	RTS 22/ II
11	113151214R00	Odstranění podkladu, krytu frézováním povrch živičný, plochy přes 500 m2 na jednom objektu nebo při provádění pruhu šířky přes 750 mm bez překážek v trase, tloušťky 50 mm	m2	2 102,00000	120,20	252 660,40	822-1	RTS 22/ II
		s naložením na dopravní prostředek, očištění povrchu od frézované plochy, opotřebenosti frézovacích nástrojů (nožů, upínacích kroužků, držáků) nutné ruční odstranění (vybourání) živičného krytu kolem překážek,						
		celá konstrukce :						
		1357,00		1 357,00000				
		obrus :						
		745,00		745,00000				
12	113201111R00	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	20,00000	152,60	3 052,00	822-1	RTS 22/ II
		s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek						
		odstranění žlabovek :						
		20,00		20,00000				
13	113202111R00	Vytrhání obrub z krajníků nebo obrubníků stojatých	m	317,00000	124,20	39 371,40	822-1	RTS 22/ II
		s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek						
		20% ponecháno pro zpětné použití						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Díl: 27		Základy	158 923,03					
14	273321611R00	Beton základových desek železový třídy C 30/37, Beton čerstvý obyčejný; C 30/37; prostředí: X0, XC1, XC2; cement: CEM II; Dmax = 22 mm; S 3 bez dodávky a uložení výztuže T3 : 75,00*0,22	m3	16,50000	6 115,80	100 910,70	801-1	RTS 22/ II
15	273351215R00	Bednění stěn základových desek zřízení svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,	m2	10,00000	581,40	5 814,00	801-1	RTS 22/ II
16	273351216R00	Bednění stěn základových desek odstranění svislé nebo šikmé (odkloněné) , půdorysně přímé nebo zalomené, stěn základových desek ve volných nebo zapažených jámách, rýhách, šachtách, včetně případných vzpěr,	m2	10,00000	351,30	3 513,00	801-1	RTS 22/ II
17	273361921RT8	Výztuž základových desek ze svařovaných sítí průměr drátu 8 mm, velikost oka 100/100 mm včetně distančních prvků 75,00*2*7,90*1,15*0,001	t	1,36275	35 725,80	48 685,33	801-1	RTS 22/ II
Díl: 56		Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch	2 816 350,16					
18	564752111R00	Podklad nebo kryt z kameniva hrubého s výplň. kam. tloušťka po zhutnění 150 mm kamenivo hrubé drcené vel. 32 - 63 mm s výplňovým kamenivem (vibrovaný štěrk), s rozprostřením, vlhčením a zhutněním štěrková cesta : 80,00	m2	80,00000	278,00	22 240,00	822-1	RTS 22/ II
19	564851114RT4	Podklad ze štěrku dle T1, T2, T4 : 468,00*1,10 výměna kompletních vrstev : 1135,00*1,10 T3 :	m2	1 845,80000	278,00	513 132,40	822-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		75,00*1,10		82,50000				
20	564861111RT4	Podklad ze štěrkodrti s rozprostřením a zhutněním frakce 0-63 mm, tloušťka po zhutnění 200 mm, Kamenivo nestanovené	m2	268,80000	308,30	82 871,04	822-1	RTS 22/ II
		šterková cesta :						
		80,00*1,05		84,00000				
		zatrav.plocha :						
		168,00*1,10		184,80000				
21	565161212R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem ACP 22+, v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 90 mm	m2	1 603,00000	726,70	1 164 900,10	822-1	RTS 22/ II
		s rozprostřením a zhutněním						
		T1, T2, T4 :						
		468,00		468,00000				
		výměna kompletních vrstev :						
		1135,00		1 135,00000				
22	567132113R00	Podklad z kameniva zpevněného cementem SC C8/10, tloušťka po zhutnění 180 mm	m2	1 683,15000	565,60	951 989,64	822-1	RTS 22/ II
		bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním, ošetřením povrchu podkladu vodou						
		T1, T2, T4 :						
		468,00*1,05		491,40000				
		výměna kompletních vrstev :						
		1135,00*1,05		1 191,75000				
23	567411120R00	Podklad ze štěrku částečně vyplněného maltou (ŠCM) tloušťka 200 mm	m2	78,75000	464,50	36 579,38	822-1	RTS 22/ II
		podkladní vrstva dle ČSN 73 6127-1						
		T3 :						
		75,00*1,05		78,75000				
24	564721111T01	podklad z kameniva drceného vel.8-16 mm,tl. 8 cm, s rozprostřením a zhutněním	m2	168,00000	120,90	20 311,20		Vlastní
		zatrav.plocha :						
		168,00		168,00000				
25	564731111T01	podklad z kameniva drceného vel.16-32 mm,tl. 10 cm, s rozprostřením a zhutněním	m2	168,00000	144,80	24 326,40		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

zatrav.plocha :

168,00

168,00000

Díl: 57	Kryty štěrkových a živičných komunikací						1 052 029,80	
26	573111121R00	Postřik živičný infiltrační s posypem kamenivem množství zbytkového asfaltu 0,6 kg/m2	m2	1 753,00000	37,80	66 263,40	822-1	RTS 22/ II

T1, T2, T4 :

468,00

468,00000

výměna kompletních vrstev :

1135,00

1 135,00000

T3 :

75,00*2

150,00000

27	573231143R00	Postřik živičný spojovací bez posypu kamenivem modifikovanou, množství zbytkového asfaltu 0,30 kg/m2	m2	2 388,00000	7,10	16 954,80	822-1	RTS 22/ II

bez posypu kamenivem

T1, T2, T4 :

468,00

468,00000

výměna kompletních vrstev :

1135,00

1 135,00000

obrus :

745,00

745,00000

napojení vozovky :

40,00

40,00000

28	577142112R00	Beton asfaltový s rozprostřením a zhutněním v pruhu šířky přes 3 m, ACO 11+ nebo ACO 16+, tloušťky 50 mm, plochy přes 1000 m2	m2	2 388,00000	405,70	968 811,60	822-1	RTS 22/ II

T1, T2, T4 :

468,00

468,00000

výměna kompletních vrstev :

1135,00

1 135,00000

obrus :

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		745,00		745,00000				
		napojení vozovky :						
		40,00		40,00000				
Díl: 59		Dlažby a předlažby komunikací				192 874,58		
29	596921113R00	Kladení vegetačních tvárnic betonových, plocha do 500 m2	m2	168,00000	356,10	59 824,80	822-1	RTS 22/ II
		zřízení podkladního lože, položení tvárnic.						
		zatrav.plocha :						
		168,00		168,00000				
30	596921191R00	Kladení vegetačních tvárnic betonových, příplatek z a výplň spár vegetačních tvárnic, bez	m3	5,04000	1 562,30	7 873,99	822-1	RTS 22/ II
		dodávky materiálu						
		zřízení podkladního lože, položení tvárnic.						
		168,00*0,10*0,30		5,04000				
31	583424801T01	kamenivo přírodní drcené prané frakce 4,0 až 8,0 mm	t	10,08000	1 816,60	18 311,33		Vlastní
		5,04*2,00		10,08000				
32	592452570T01	Dlažba zatravňovací betonová tl. 10 cm	m2	169,68000	629,80	106 864,46		Vlastní
		168,00*1,01		169,68000				
Díl: 91		Doplňující práce na komunikaci				504 050,42		
33	599141111R00	Vyplnění spár mezi silničními panely živičnou zálivkou	m	185,00000	209,60	38 776,00	822-1	RTS 22/ II
		jakékoliv tloušťky a vyčištění spár						
34	917862111R00	Osazení silničního nebo chodníkového betonového obrubníku stojatého, s boční opěrou z betonu	m	563,00000	403,30	227 057,90	822-1	RTS 22/ II
		prostého, do lože z betonu prostého C 12/15						
		S dodáním hmot pro lože tl. 80-100 mm.						
		317,00+246,00		563,00000				
35	917932131RT2	Osazení silniční předlažby z betonových dlaždic o rozměru 500x250 mm, , lože z betonu	m	122,00000	506,30	61 768,60	822-1	RTS 22/ II
		C20/25, včetně dodávky předlažby						
36	919731122R00	Zarovnání styčné plochy podkladu nebo krytu živičné, tloušťky přes 50 do 100 mm	m	185,00000	70,80	13 098,00	822-1	RTS 22/ II
		podél vybourané části komunikace nebo zpevněné plochy						
37	919735112R00	Řezání stávajících krytů nebo podkladů živičných, hloubky přes 50 do 100 mm	m	185,00000	99,20	18 352,00	822-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		včetně spotřeby vody						
38	59217488R	obrubník silniční materiál beton; l = 1000,0 mm; š = 150,0 mm; h = 250,0 mm; barva šedá (317,00-64,00)*1,01 246,00*1,01	kus	503,99000 255,53000 248,46000	287,70	144 997,92	SPCM	RTS 22/ II
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				25 834,33		
39	935112211R00	Osazení příkopového žlabu se zřízením lože tl. 100 mm z betonu C 8/10, z betonových příkopových tvárnic, šířky přes 500 do 800 mm s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou, se zřízením lože tl. 10 cm	m	20,00000	374,30	7 486,00	822-1	RTS 22/ II
40	59227001T01	žlabovka betonová 20,00/0,30*1,01	kus	67,33333 67,33333	272,50	18 348,33		Vlastní
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				85 227,08		
41	998225111R00	Přesun hmot komunikací a letišť, kryt živičný jakékoliv délky objektu vodorovně do 200 m Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 14,15,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,32,33,34,35,38,39,40, : Součet: : 2812,77489	t	2 812,77489 2 812,77489	30,30	85 227,08	822-1	RTS 22/ II
Díl: 99.1		Sanace pláně				728 269,45		
42	122202202R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 přes 100 do 1 000 m3 s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek. T1, T2, T4 : 468,00*1,10*0,40	m3	205,92000 205,92000	162,30 59,90	33 420,82 12 334,61	800-1	RTS 22/ II
43	122202209R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 příplatek za lepivost horniny s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek.	m3	205,92000	59,90	12 334,61	800-1	RTS 22/ II
44	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.	m3	205,92000	359,10	73 945,87	800-1	RTS 22/ II
45	162701109R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m přes 10 000 m z horniny 1 až 4	m3	4 118,40000	29,00	119 433,60	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.

205,92*20

4 118,40000

46	199000002R00	Poplatky za skládku horniny 1- 4, skupina 17 05 04 z Katalogu odpadů	m3	205,92000	621,30	127 938,10	800-1	RTS 22/ II
47	564861111RT4	Podklad ze štěrkodrti s rozprostřením a zhutněním frakce 0-63 mm, tloušťka po zhutnění 200 mm, Kamenivo nestanovené	m2	1 029,60000	308,30	317 425,68	822-1	RTS 22/ II

celk.tl. 400 = 2x200 mm :

T1, T2, T4 :

468,00*1,10*2

1 029,60000

48	998222011R00	Přesun hmot pozemních komunikací, kryt z kameniva jakékoliv délky objektu	t	454,05360	96,40	43 770,77	822-1	RTS 22/ II

vodorovně do 200 m

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

47, :

Součet: : 454,05360

454,05360

Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot	1 392 691,16					
49	979089001R00	Poplatek za uložení	t	1 087,79000	330,00	358 970,70	822-1	RTS 22/ II
50	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení, betonu, , skupina 17 01 01 z Katalogu odpadů	t	136,79000	230,00	31 461,70	801-3	RTS 22/ II
51	979990121R00	Poplatek za skládku za uložení, asfaltové pásy, , skupina 17 03 02 z Katalogu odpadů	t	380,49000	600,00	228 294,00	801-3	RTS 22/ II
52	979082213R00	Vodorovná doprava suti po suchu bez naložení, ale se složením a hrubým urovnáním na vzdálenost do 1 km	t	1 605,07000	58,80	94 378,12	822-1	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,9,10,11,12,13, :

Součet: : 1605,07000

1 605,07000

53	979082219R00	Vodorovná doprava suti po suchu příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km	t	46 547,03000	14,60	679 586,64	822-1	RTS 22/ II

Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

6,7,8,9,10,11,12,13, :

Součet: : 46547,03000

46 547,03000

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 10	Komunikace vnitřní
R:	01	Komunikace vnitřní

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
Celkem						7 614 029,66		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 1		Zemní práce				12 870 048,12		
1	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	391,00000	181,70	71 044,70	800-1	RTS 22/ II
		nebo lesní půdy, s vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skládky se složením						
		na čov :						
		2030,00*0,10		203,00000				
		pro zs :						
		1880,00*0,10		188,00000				
2	122202202R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 přes 100 do 1 000 m3	m3	169,75200	181,70	30 843,94	800-1	RTS 22/ II
		s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek.						
		50/50/5 :						
		50,00*0,32		16,00000				
		30/30/4 :						
		26,00*0,30		7,80000				
		dl.zámková :						
		260,00*0,20		52,00000				
		u píslkové linky :						
		21,00*1,40*1,50		44,10000				
		u regenerační nádrže :						
		22,50*1,40*1,00		31,50000				
		7,00*1,40*1,00		9,80000				
		2,00*1,40*1,00*2		5,60000				
		SCH 1 :						
		4,00*1,80*0,30		2,16000				
		SCH 2 :						
		2,20*1,20*0,30		0,79200				
3	122202209R00	Odkopávky a prokopávky pro silnice v hornině 3 příplatek za lepivost horniny	m3	169,75200	54,50	9 251,48	800-1	RTS 22/ II
		s přemístěním výkopku v příčných profilech na vzdálenost do 15 m nebo s naložením na dopravní prostředek.						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
4	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 500 do 1 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.	m3	169,75200	145,40	24 681,94	800-1	RTS 22/ II
5	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.	m3	8 922,60000	248,30	2 215 481,58	800-1	RTS 22/ II
balance zeminy za stavbu : SO 01 : 838,02 838,02000 SO 02 : 4603,61 4 603,61000 SO 03 : 1360,00 1 360,00000 SO 04 : 476,71 476,71000 SO 05 : 9,53 9,53000 SO 07 : 1360,79 1 360,79000 SO 08 : 575,19 575,19000 SO 10 : 234,00 234,00000 SO 11 : 169,75 169,75000 násyp v SO 11 : -705,00 -705,00000								
6	162701109R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m přes 10 000 m z horniny 1 až 4	m3	178 452,00000	18,20	3 247 826,40	800-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla. 8922,60*20		178 452,00000				
7	167101102R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání výkopku přes 100 m3, z horniny 1 až 4	m3	8 922,60000	72,70	648 673,02	800-1	RTS 22/ II
8	171101105R00	Uložení sypaniny do násypů zhutněných s uzavřením povrchu násypu z hornin soudržných s předepsanou mírou zhutnění v procentech výsledků zkoušek Proctor-Standard na 103 % PS	m3	705,00000	145,40	102 507,00	800-1	RTS 22/ II
		s rozprostřením sypaniny ve vrstvách a s hrubým urovnáním, hráz : 445,00 terén : 260,00		445,00000 260,00000				
9	180402111R00	Založení trávníku parkový trávník, výsevem, v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5 490,00000	21,80	119 682,00	823-1	RTS 22/ II
		na půdě předem připravené s pokosením, naložením, odvozem odpadu do 20 km a se složením, vč.následné údržby čov : 3610,00 zs : 1880,00		3 610,00000 1 880,00000				
10	181101102R00	Úprava pláně v zářezích v hornině 1 až 4, se zhutněním	m2	692,00000	18,20	12 594,40	800-1	RTS 22/ II
		vyrovnáním výškových rozdílů, ploch vodorovných a ploch do sklonu 1 : 5. 50/50/5 : 50,00 30/30/4 : 26,00 předláždění : 50/50/5 : 185,00		50,00000 26,00000 185,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		30/30/4 :						
		115,00		115,00000				
		dl.zámková :						
		260,00		260,00000				
		předláždění :						
		zámk.dl. :						
		28,00		28,00000				
		předláždění :						
		zámk.dl. :						
		28,00		28,00000				
11	181301111R00	Rozproštění a urovnání ornice v rovině v souvislé ploše přes 500 m2, tloušťka vrstvy do 100 mm	m2	5 490,00000	18,20	99 918,00	800-1	RTS 22/ II
		s případným nutným přemístěním hromad nebo dočasných skládek na místo potřeby ze vzdálenosti do 30 m, v rovině nebo ve svahu do 1 : 5,						
		čov :						
		3610,00		3 610,00000				
		zs :						
		1880,00		1 880,00000				
12	183403114R00	Obdělávání půdy kultivátorováním, v rovině nebo na svahu 1:5	m2	16 470,00000	7,30	120 231,00	823-1	RTS 22/ II
		5490,00*3		16 470,00000				
13	183403151R00	Obdělávání půdy smykováním, v rovině nebo na svahu 1:5	m2	16 470,00000	2,50	41 175,00	823-1	RTS 22/ II
14	183403152R00	Obdělávání půdy vláčením, v rovině nebo na svahu 1:5	m2	16 470,00000	2,50	41 175,00	823-1	RTS 22/ II
15	183403153R00	Obdělávání půdy hrabáním, v rovině nebo na svahu 1:5	m2	16 470,00000	2,50	41 175,00	823-1	RTS 22/ II
16	199000002R00	Poplatky za skládku horniny 1- 4, skupina 17 05 04 z Katalogu odpadů	m3	8 922,60000	660,00	5 888 916,00	800-1	RTS 22/ II
17	111200001RA0	Odstranění křovin a stromů o průměru kmene do 100 mm, spálení	m2	5,00000	103,00	515,00	AP-HSV	RTS 22/ II
		a stromů o průměru kmene do 100 mm, s odstraněním kořenů, s odklizením křovin a stromů na vzdálenost do 50 m a jejich spálením.						
18	112100001RAA	Odstranění stromů kácení stromů o průměru kmene do 500 mm, odstranění pařezů včetně odvozu, spálení větví	kus	14,00000	1 937,70	27 127,80	AP-HSV	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Kácení stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním, odstranění pařezů s přesekáním kořenů, naložení kmenů a pařezů na dopravní prostředek a vodorovné přemístění, spálení větví.

nebo štěpkování

19	184101111RA0	Výsadba stromů a keřů prostokořenných bez dodávky dřevin v rovině, výšky do 50 cm	kus	30,00000	109,00	3 270,00	AP-HSV	RTS 22/ II
20	184201114TA1	Výsadba stromů a keřů s balem s dodávkou dřevin v rovině, výšky do 200 cm, vč.dodávky	kus	10,00000	9 204,00	92 040,00	AP-HSV	Vlastní
21	00572465R	směs travní standard	kg	164,70000	193,80	31 918,86	SPCM	RTS 22/ II
					5490,00*0,03	164,70000		

Díl: 11	Přípravné a přidružené práce						71 394,00	

22	113106121R00	Rozebrání komunikací pro pěší s jakýmkoliv ložem a výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic nebo tvarovek	m2	258,00000	83,40	21 517,20	822-1	RTS 22/ II
				s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek				
				168,00				
				90,00				

23	113106231R00	Rozebrání vozovek a ploch s jakoukoliv výplní spár v jakékoliv ploše, ze zámkové dlažky, kladených do lože z kameniva	m2	62,00000	74,00	4 588,00	822-1	RTS 22/ II
				s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek				
				55,00				
				7,00				

24	113107320R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva těžného, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	7,00000	209,00	1 463,00	822-1	RTS 22/ II
25	113107412R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva těžného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 120 mm	m2	168,00000	27,90	4 687,20	822-1	RTS 22/ II
26	113107615R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva hrubého drceného, v ploše jednotlivě nad 50 m2, tloušťka vrstvy 150 mm	m2	55,00000	49,50	2 722,50	822-1	RTS 22/ II
27	113111120R00	Odstranění podkladů nebo krytů z kameniva zpevněného cementem, v ploše jednotlivě do 50 m2, tloušťka vrstvy 200 mm	m2	7,00000	515,30	3 607,10	822-1	RTS 22/ II
28	113201111R00	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	215,00000	152,60	32 809,00	822-1	RTS 22/ II

s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo naložením na dopravní prostředek

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				46 099,83		
29	212571111R00	Výplň trativodů štěrkopískem, tříděným	m3	34,03125	1 202,60	40 925,98	800-2	RTS 22/ II
		do rýh bez zhutnění s úpravou povrchu výplně, u píslkové linky : 21,00*(0,50+1,00)/2*1,00 u regenerační nádrže : 32,50*(0,50+1,00)/2*0,75			15,75000 18,28125			
30	212753113R00	Plastové drenážní trubky montáž ohebné plastové drenážní trubky do rýhy, DN 80, bez lože	m	53,50000	35,30	1 888,55	827-1	RTS 22/ II
		u píslkové linky : 21,00 u regenerační nádrže : 32,50			21,00000 32,50000			
31	28611222.AR	trubka plastová drenážní PVC; ohebná; perforovaná po celém obvodu; DN 80,0 mm	m	54,30250	60,50	3 285,30	SPCM	RTS 22/ II
		53,50*1,015			54,30250			
Díl: 27		Základy				23 195,20		
32	271531113R00	Polštáře zhutněné pod základy kamenivo hrubé, drcené, frakce 16 - 32 mm	m3	15,26000	1 520,00	23 195,20	800-2	RTS 22/ II
		u píslkové linky : 21,00*1,40*0,20 u regenerační nádrže : 22,50*1,40*0,20 7,00*1,40*0,20 2,00*1,40*0,20*2			5,88000 6,30000 1,96000 1,12000			
Díl: 32		Zdi přehradní a opěrné				426 955,34		
33	327216113RT2	Opěrné zdi z gabionů šířka paty 1 m, výška 1,5 m, oko 100x50 mm, včetně dodávky kamene	m3	2,30000	11 928,80	27 436,24	801-5	RTS 22/ II
		a svařovaných sítí Al+Zn oka 100x100 mm, spirál, táhel, vazacího drátu včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		viz. v.č. D.1.11.-5.2 a D.1.11-6.2 vč.plstového potrubí DN 80 pro vyvedení vody u píslkové linky : 2,00*(1,40-0,50)*1,00 2,00*0,50*0,50			1,80000 0,50000			
34	327216121RT2	Opěrné zdi z gabionů šířka paty 1 m, výška 1 m, oko 100x50 mm, včetně dodávky kamene	m3	17,55000	11 928,80	209 350,44	801-5	RTS 22/ II
		a svařovaných sítí Al+Zn oka 100x100 mm, spirál, táhel, vazacího drátu včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, viz. v.č. D.1.11.-5.2 a D.1.11-6.2 vč.plstového potrubí DN 80 pro vyvedení vody u regenerační nádrže : 22,50*0,50*0,50*2 7,00*0,50*0,50*2 1,00*0,50*0,50*2*2 1,00*0,50*0,50*3*2 1,00*0,30*0,50*2			11,25000 3,50000 1,00000 1,50000 0,30000			
35	327216144RT2	Opěrné zdi z gabionů šířka paty 1,5 m, výška 2,5 m, oko 100x50 mm, včetně dodávky kamene	m3	30,85000	6 164,30	190 168,66	801-5	RTS 22/ II
		a svařovaných sítí Al+Zn oka 100x100 mm, spirál, táhel, vazacího drátu včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa, viz. v.č. D.1.11.-5.2 a D.1.11-6.2 vč.plstového potrubí DN 80 pro vyvedení vody u píslkové linky : 4,00*(1,60-0,50)*1,00 4,00*0,50*0,50 4,00*(1,80-0,50)*1,00 4,00*0,50*0,50			4,40000 1,00000 5,20000 1,00000			

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		11,00*(2,00-0,50)*1,00		16,50000				
		11,00*0,50*0,50		2,75000				

Díl: 38		Kompletní konstrukce						45 991,58
36	380316141T01	Kompletní konstrukce z betonu prostého vodostavebního třídy C 30/37, vliv prostředí XA1, tloušťky konstrukce přes 80 do 150 mm	m3	7,55000	6 091,60	45 991,58	801-5	Vlastní

čistíren odpadních vod (mimo budovy), nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,

podkladní beton :

u pískové linky :

21,00*1,00*0,20

4,20000

u regenerační nádrže :

22,50*0,50*0,20

2,25000

7,00*0,50*0,20

0,70000

2,00*0,50*0,20*2

0,40000

Díl: 43		Schodiště					49 948,24		
37	430321414R00	Beton schodišťových konstrukcí (stupňů, schodnic, ramen, podest s nosníky) železový třídy C 25/30	m3	3,95000	6 563,90	25 927,41	801-1	RTS 22/ II	

SCH 1 :

4,00*0,65*0,20*2

1,04000

4,00*1,40*0,15

0,84000

1,80*0,30*0,60

0,32400

1,80*0,65*0,60

0,70200

SCH 2 :

2,20*1,20*0,15

0,39600

1,20*0,25*0,60

0,18000

1,20*0,65*0,60

0,46800

38	430362021R00	Výztuž schodišťových konstrukcí (stupňů, schodnic, ramen, podest s nosníky) ze svařovaných sítí	t	0,04668	35 725,80	1 667,68	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		Včetně distančních prvků. 17,00*1,15*1,98*0,001 3,50*1,15*1,98*0,001		0,03871 0,00797				
39	434311116R00	Stupně dusané z betonu třídy C 25/30 na terén nebo na desku z betonu prostého nebo prokládaného kamenem, bez potěru, se zahlazením povrchu, SCH 1 : 1,40*0,175*0,30*13 SCH 2 : 1,20*0,175*0,25*8	m	1,37550	4 711,00	6 479,98	801-1	RTS 22/ II
				0,95550 0,42000				
40	434351141R00	Bednění stupňů betonovaných na podstupňové desce nebo na terénu přímočarých zřízení SCH 1 : 1,40*(0,175+0,30)*13 SCH 2 : 1,20*(0,175+0,25)*8	m2	12,72500	908,30	11 558,12	801-1	RTS 22/ II
				8,64500 4,08000				
41	434351142R00	Bednění stupňů betonovaných na podstupňové desce nebo na terénu přímočarých odstranění	m2	12,72500	339,10	4 315,05	801-1	RTS 22/ II
Díl: 56		Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch				155 980,00		
42	564261111R00	Podklad nebo podsyp ze štěrkopísku tloušťka po zhuštění 200 mm s rozprostřením, vlhčením a zhuštěním předlážďení : zámk.dl. : 28,00	m2	28,00000	208,30	5 832,40	822-1	RTS 22/ II
				28,00000				
43	564261113R00	Podklad nebo podsyp ze štěrkopísku tloušťka po zhuštění 220 mm s rozprostřením, vlhčením a zhuštěním 50/50/5 : 50,00 30/30/4 :	m2	376,00000	227,10	85 389,60	822-1	RTS 22/ II
				50,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		26,00 předláždění : 50/50/5 : 185,00 30/30/4 : 115,00		26,00000 185,00000 115,00000				
44	564831111R00	Podklad ze štěrkodrti s rozprostřením a zhutněním frakce 0-63 mm, tloušťka po zhutnění 100 mm dl.zámková : 260,00 předláždění : zámk.dl. : 28,00	m2	288,00000	164,10	47 260,80	822-1	RTS 22/ II
				260,00000 28,00000				
45	567132115R00	Podklad z kameniva zpevněného cementem SC C8/10, tloušťka po zhutnění 200 mm bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním, ošetřením povrchu podkladu vodou předláždění : zámk.dl. : 28,00	m2	28,00000	624,90	17 497,20	822-1	RTS 22/ II
				28,00000				
Díl: 59		Dlažby a předlažby komunikací				411 261,40		
46	596215021R00	Kladení zámkové dlažby do drtě tloušťka dlažby 60 mm, tloušťka lože 40 mm s provedením lože z kameniva drceného, s vyplněním spár, s dvojitým hutněním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici. S dodáním hmot pro lože a výplň spár. dl.zámková : 260,00 předláždění : zámk.dl. : 28,00	m2	288,00000	353,70	101 865,60	822-1	RTS 22/ II
				260,00000 28,00000				
47	596215041R00	Kladení zámkové dlažby do drtě tloušťka dlažby 80 mm, tloušťka lože 50 mm	m2	28,00000	385,20	10 785,60	822-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		s provedením lože z kameniva drceného, s vyplněním spár, s dvojitým hutněním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici. S dodáním hmot pro lože a výplň spár. předláždění : zámk.dl. : 28,00						
					28,00000			
48	596811111R00	Kladení dlažby z betonových nebo kameninových dlaždic do lože z kameniva těžného tloušťky do 30 mm	m2	376,00000	255,60	96 105,60	822-1	RTS 22/ II
		komunikací pro pěší do velikosti dlaždic 0,25 m2 s provedením lože do tl. 30 mm, s vyplněním spár a se smetením přebytečného materiálu na vzdálenost do 3 m 50/50/5 : 50,00 30/30/4 : 26,00 předláždění : 50/50/5 : 185,00 30/30/4 : 115,00			50,00000 185,00000 115,00000			
49	59245111R	dlažba betonová dvouvrstvá, skladebná; obdélník; červená; l = 200 mm; š = 100 mm; tl. 60,0 mm	m2	262,60000	609,20	159 975,92	SPCM	RTS 22/ II
		260,00*1,01			262,60000			
50	592453320R	dlažba betonová dvouvrstvá; čtverec; povrch hladký; šedá; l = 300 mm; š = 300 mm; tl. 40,0 mm	m2	26,26000	505,10	13 263,93	SPCM	RTS 22/ II
		26,00*1,01			26,26000			
51	59245601R	dlažba betonová jednovrstvá; čtverec; šedá; l = 500 mm; š = 500 mm; tl. 50,0 mm	m2	50,50000	579,50	29 264,75	SPCM	RTS 22/ II
		50,00*1,01			50,50000			
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				61 089,00		
52	639571210R00	Kačírek pro okapový chodník tl. 100 mm	m2	70,00000	829,60	58 072,00	801-1	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		tl. 200 mm - 2x100 mm : 35,00*2		70,00000				
53	639571311R00	Textilie proti prorůstání 45 g/m2	m2	35,00000	86,20	3 017,00	801-1	RTS 22/ II
Díl: 87		Potrubí z trub z plastických hmot				550,89		
54	871313121R00	Montáž potrubí z trub z plastů těsněných gumovým kroužkem DN 150 mm v otevřeném výkopu ve sklonu do 20 %, u regenerační nádrže : 1,50	m	1,50000	42,20	63,30	827-1	RTS 22/ II
				1,50000				
55	28611141.AR	trubka plastová kanalizační PVC; hladká, s hrdlem; Sn 4 kN/m2; D = 110,0 mm; s = 3,20 mm; l = 1000,0 mm 1,50/1,00*1,093	kus	1,63950	297,40	487,59	SPCM	RTS 22/ II
				1,63950				
Díl: 91		Doplňující práce na komunikaci				231 261,48		
56	916661111R00	Osazení parkového obrubníku betonového s opěrou se zřízením lože z betonu prostého C 12/15 tl. 80-100 mm 495,00	m	495,00000	290,10	143 599,50	822-1	RTS 22/ II
				495,00000				
57	911331111RA0	Svodidla silniční ocelová svodilo silniční NH4, jednostranné zadržení, N2 viz. v.č. D.1.11.-5.2 a D.1.11-6.2 vč. PVC trubek, zabetonování v gabionové stěně dodávka a montáž	m	24,00000	1 738,70	41 728,80	AP-HSV	RTS 22/ II
58	59217337R	obrubník zahradní materiál beton; l = 500,0 mm; š = 50,0 mm; h = 250,0 mm; barva šedá (495,00-215,00)*2*1,01 43,00*2*1,01	kus	652,46000	70,40	45 933,18	SPCM	RTS 22/ II
				565,60000				
				86,86000				
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				8 754,03		
59	935112111R00	Osazení příkopového žlabu se zřízením lože tl. 100 mm z betonu C 8/10, z betonových příkopových tvárnic, šířky do 500 mm s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou, se zřízením lože tl. 10 cm	m	5,00000	292,50	1 462,50	822-1	RTS 22/ II
60	930001	vyznačení posledního schodu žlutým nátěrem SCH 1 :	kus	8,00000	605,60	4 844,80		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost
		2,00		2,00000				
		SCH 2 :						
		2,00		2,00000				
		SCH 3 :						
		2,00		2,00000				
		stáv.schodiště :						
		2,00		2,00000				
61	59227002T01	deska žlabová betonová 250/200/10 mm přírodní	kus	25,25000	96,90	2 446,73		Vlastní
		5,00/0,20*1,01		25,25000				

Díl: 96		Bourání konstrukcí	54 064,24					
62	976071111R00	Vybourání kovových doplňkových konstrukcí madel a zábradlí v jakémkoliv zdivu	m	12,00000	286,50	3 438,00	801-3	RTS 22/ II
63	979054441R00	Očištění vybouraných obrubníků, dlaždic dlaždic, desek nebo tvarovek s původním vyplněním	m2	300,00000	64,80	19 440,00	822-1	RTS 22/ II

krajníků, desek nebo panelů od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího materiálu na skládku na vzdálenost do 10 m

předláždění :

50/50/5 :

185,00

185,00000

30/30/4 :

115,00

115,00000

64	961055111T01	bourání konstrukcí železobetonových	m3	7,35750	4 238,70	31 186,24		Vlastní
		schodiště :						
		1,80*3,80*0,30		2,05200				
		1,80*0,30*0,15*13		1,05300				
		--- :						
		4,50*2,40*0,30		3,24000				
		1,50*0,30*0,15*15		1,01250				

Díl: 99	Staveništní přesun hmot	224 780,14						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
65	998223011R00	Přesun hmot pozemních komunikací, kryt dlažďený jakékoliv délky objektu	t	712,45686	315,50	224 780,14	822-1	RTS 22/ II

vodorovně do 200 m

Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :

21,29,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,55,56,58,59,61, :

Součet : 712,45686

712,45686

Díl: 711		Izolace proti vodě	54 586,01					
66	711482020RZ1	Izolace proti tlakové vodě profilovanými fóliemi svislá, napojení s přesahem, tloušťka s nopy 8 mm	m2	123,75000	418,50	51 789,38	800-711	RTS 22/ II

včetně dodávky fólie a doplňků,

u píslkové linky :

52,50*1,50

78,75000

u regenerační nádrže :

30,00*1,50

45,00000

67	998711201R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m	%	517,89380	5,40	2 796,63	800-711	RTS 22/ II
50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu								

Díl: 767		Konstrukce zámečnické	47 022,04					
68	767911822R00	Demontáž oplocení demontáž pletiva, výšky do 2,0 m	m	15,00000	124,80	1 872,00	800-767	RTS 22/ II

vč.bet.patek a sloupků

69	767001	zábradlí v. 1,1 m - nerez 17240, Z/1, dodávka a montáž	kg	101,40000	339,10	34 384,74		Vlastní

vč.chem.kotev

viz.TZ

77,00

77,00000

24,40

24,40000

70	767911822T01	demontáž stávající vjezdové brány	kus	1,00000	3 027,70	3 027,70		Vlastní

vč.bet.patek a sloupků

71	767911822T02	demontáž pletiva, výšky do 2,0 m a následná zpětná montáž	m	62,00000	124,80	7 737,60		Vlastní

vč.bet.patek a sloupků

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		- Vyhřívací nádrž :						
		17,00		17,00000				
		- 3.stupeň a čerpací stanice plovoucích nečistot :						
		25,00		25,00000				
		- U pískové linky :						
		15,00		15,00000				
		- V místě brány :						
		5,00		5,00000				
Díl: 783		Nátěry				10 017,12		
72	622412254T03	protiskluzný nátěr vč.přípravy podkladu, dodávka a montáž	m2	12,72500	787,20	10 017,12		Vlastní
		SCH 1 :						
		1,40*(0,175+0,30)*13		8,64500				
		SCH 2 :						
		1,20*(0,175+0,25)*8		4,08000				
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot				340 890,36		
73	979089001R00	Poplatek za uložení	t	69,15800	330,00	22 822,14	822-1	RTS 22/ II
74	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	66,09000	230,00	15 200,70	801-3	RTS 22/ II
75	979011111R00	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	135,25098	493,50	66 746,36	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		24,25,26,27,28,62,64,68,70,71, :						
		Součet: : 135,25098		135,25098				
76	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	135,25098	319,80	43 253,26	801-3	RTS 22/ II
		Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: :						
		24,25,26,27,28,62,64,68,70,71, :						
		Součet: : 135,25098		135,25098				
77	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	3 922,27842	30,30	118 845,04	801-3	RTS 22/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 11	Terénní, sadové úpravy
R:	01	Terénní, sadové úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 24,25,26,27,28,62,64,68,70,71, : Součet: : 3922,27842								
78	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	135,25098	447,50	60 524,81	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 24,25,26,27,28,62,64,68,70,71, : Součet: : 135,25098								
79	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	270,50196	49,90	13 498,05	801-3	RTS 22/ II
Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 24,25,26,27,28,62,64,68,70,71, : Součet: : 270,50196								
Celkem						15 133 889,02		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 12	Oplocení
R:	01	Oplocení

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 90		Oplocení	468 078,25					
1	900100002T01	oplocení z poplastovaného pletiva, ocelové sloupky v. 1,8 m, dodávka a montáž vč.bet.patek a zemních prací <i>dle.TZ a v.č.D.1.12-2</i>	m	190,00000	1 332,20	253 118,00		Vlastní
2	900100002T02	oplocení z poplastovaného pletiva, ocelové sloupky v. 0,8 m na korunu nádrže, dodávka a montáž vč.vrtání a chem kotev <i>dle.TZ a v.č.D.1.12-2</i>	m	8,50000	2 422,10	20 587,85		Vlastní
3	900100002T03	posuvná ocelová vjezdová brána rozměr 7000x1900 mm, vč.betonových základů, dodávka a montáž <i>vč.povrchové úpravy vč.zapojení a uvedení do provozu. Elektro pohon s ovládáním na dálkové ovládání se sadou ovladačů cca 10 ks viz.TZ</i>	kus	1,00000	151 380,30	151 380,30		Vlastní
4	900100002T04	ocelová branka rozměr 900x1900 mm, vč.betonových základů, dodávka a montáž <i>vč.povrchové úpravy viz.TZ</i>	kus	1,00000	9 082,90	9 082,90		Vlastní
5	900100002T05	ocelová brána dvoukřídlá rozměr 4000/2000 mm, vč.betonových základů, dodávka a montáž <i>vč.povrchové úpravy viz.TZ</i>	kus	1,00000	33 909,20	33 909,20		Vlastní
Díl: 99		Staveništní přesun hmot	12 972,61					
6	998151111R00	Přesun hmot pro oplocení a objekty zvláštní, zděné vodorovně do 50 m výšky do 10 m na novostavbách a změnách objektů pro oplocení (815 2 JKSo), objekty zvláštní pro chov živočichů (815 3 JKSO), objekty pozemní různé (815 9 JKSO) <i>Hmotnosti z položek s pořadovými čísly: : 1,2,3,4,5, : Součet: : 14,77350</i>	t	14,77350	878,10	12 972,61	801-5	RTS 22/ II
Celkem						481 050,86		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	SO 12	Oplocení
R:	01	Oplocení

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Geník	Cen. soustava / platnost

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	PS01-PS06	Technologická část
R:	01	Rozpočet

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 016		Technologická část				86 135 471,83		
1	016001	Technologická část - viz.příloha 03.2-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.1 PS01-PS06.xlsx	soubor	1,00000	86 135 471,83	86 135 471,83		Vlastní

Celkem	86 135 471,83

Položkový soupis prací a dodávek

S:	22072	ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření
O:	PS07-PS08	Elektrotechnická část
R:	01	Rozpočet

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 017		Elektrotechnická část				17 983 828,50		
1	016001	Elektrotechnická část - viz.příloha 03.3-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.2 PS07-PS08.xlsx	soubor	1,00000	17 983 828,50	17 983 828,50		Vlastní

Celkem	17 983 828,50

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb					
Stavba:		ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření			
ČÁST ROZPOČTU		Příloha č.1 . PS01-PS06 –TECHNOLOGICKÁ ČÁST			
PS 01	MECHANICKÁ ČÁST ČOV	15 150 379			
PS 02	BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV	24 292 668			
PS 03	TŘETÍ STUPEŇ ČIŠTĚNÍ	4 407 809			
PS 04	KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV	25 364 640			
PS 05	PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	15 615 252			
PS 06	CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ	1 304 724			
Celkem PS01 - PS06		86 135 472	Kč		

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 01.1	LAPÁK ŠTĚRKU, HRUBÉ ČESLE, ODLEHČOVACÍ KOMORA				
1.1.1	Strojní vybavení lapáku štěrku - stávající - repase ▶ slouží k těžení zachyceného štěrku a písku z lapáku štěrku ▶ umístění: objekt mechanického předčištění ▶ pracovní médium: štěrk, písek, odpadní voda ▶ výrobce: FONTANA ▶ typ: VŠP-6; elektrický řetězový kladkostroj s pojezdem, hydraulický dvoulčivový drapák písku o objemu 100 l; ▶ repase stávajícího technologického zařízení a dovybavení o víření záchytné jímky ▶ - demontáž a zpětnou montáž částí zařízení, která je pro repasi zařízení nezbytná - nový drapák - nový hydraulický agregát + hydraulika vlastního drapáku - nový navíječ hadic - nové zvedací zařízení – nosnost 1t - otryskání celé ocelové konstrukce pískem a provedení antikorozi ochrany nátěrem - provzdušnění/províření vlastní sběrné jímky (2 ks trysek na potrubí DN 40 uchycených v jímcě takovým způsobem, který zabrání poškození trysek i potrubí při vlastním těžení LŠ) - elektroinstalace vč. vlastní vypínací skříňky a dálkového ovládání - včetně veškerého nezbytného montážního a pomocného materiálu ▶ parametry: rozměr záchytné vany 1,2 x 2,4 x 1,6 výška sloupu - 5000 mm délka nosníku - 6000 mm objem drapáku - 100 L zdvih el. kladkostroje - max. 9m ▶ el. pohon: 1,5 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ materiálové provedení: ocel tř. 11, částečně pozinkováno + nátěr ▶ hrubobublinné provzdušnění bude umístěno tak, aby co nejméně vystupovalo z profilu vany a nebylo tak náchylné k poškození drapákem.	kpl	1	343 200,00	343 200,00
1.1.2	Uzavírací armatura - elektro - regulační ▶ slouží k regulaci přítoku na ČOV ▶ zařízení je osazeno na betonové stěně lapáku štěrku ▶ médium: odpadní voda ▶ DN800; uzavírací deskové šoupátko s elektropohonem; regulace průtoku na max. 320 l/s; ▶ elektropohon: 0,37 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech. ukazatel polohy, vysílač polohy ▶ součástí kompletu je: vlastní armatura, prodloužený rám nebo stojan, elektropohon, signalizační vysílač polohy, ukazatel polohy, ruční ovládání, montážní a kotevní materiál. ▶ materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě	ks	1	116 866,00	116 866,00
1.1.3	Kontejner ▶ slouží k manipulaci s odpadem z lapáku štěrku ▶ je umístěn na zpevněné ploše ▶ parametry: objem 6,0m ³ se zvýšeným zadním čelem ▶ provedení: výška háku 1100, ▶ materiálové provedení: ocel tř. 11 + nátěr	ks	3	65 390,00	196 170,00
1.1.4	Strojné stírané česle - hrubé ▶ slouží k zachycení hrubých pevných částic unášených v odpadní vodě ▶ médium: odpadní voda ▶ zařízení je osazeno v betonovém žlabu ▶ průtok: min 320 l/s; sklon 60°; průřez 40 mm ▶ šířka kanálu: 700mm; hloubka kanálu: 2920mm ▶ výška výsypu: výsypka upravena pro výpad shrabků do sběrné nádoby (kontejner, kolečko, popelnice) ▶ elektropohon: 0,55 kW; 400 V; 50 Hz; ; temperace 0,3 kW ▶ součástí kompletu je vlastní zařízení; konzoly; montážní a kotevní materiál; rozvaděč; těsnění kanálu; kontinuální snímač hladiny, - skluz do popelnice 120/240l, (mat. tř. 17) - sjezd na popelnici 120/240l, (mat. tř. 17; pochůzí část s protiskluzovou úpravou). Rozměry cca 1500x600mm ▶ materiálové provedení: rám a mříž - nerez 1.4301, vodící prvky - plast	ks	1	756 000,00	756 000,00
1.1.5	Uzavírací armatura - pneu - regulační ▶ slouží k regulaci přítoku na biologickou část ČOV ▶ zařízení je osazeno na betonové stěně odlehčovací komory (venkovní prostředí) ▶ médium: odpadní voda, ▶ DN500; uzavírací deskové šoupátko s pneupohonem; regulace průtoku na max. 120 l/s; regulace bude řízena od průtoku parshallovým žlabem za mechanickým předčištěním ▶ cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele	ks	1	230 355,00	230 355,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►dvojitý pneumatický pohon s poziciometrem - elektropneumatické ventily: umístěné na pneupohonu; netemperované vnější prostředí (-15 až +30°C); - opatření proti vyplavení ČOV (při výpadku proudu se ventil musí vrátit do určené polohy – dostatečně nadimenzovaná zásoba vzduchu v systému) ►součástí kompletu musí být: vlastní armatura, stojan a pneupohon (pneumatický válec, externí poziciometr, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství) ►materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetení: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě				
1.1.6	Kompresor ►slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro provzdušnění dna lapáku šterku a lapáků písku ►slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro ovládání pneuarmatur ►zařízení je instalováno ve vstupní ČS ►médium: tlakový vzduch ►Q=cca28 m3/h, přetlak 0,9 Mpa; velikost vzdušníku min.250 l - pro lapáky písku a LŠ; min.50 l pro pneuarmatury; ►1-stupňový kompresor s příslušenstvím ►4,0 kW 400 V 50 Hz ►součástí kompletu pro rozvod vzduchu k LŠ a LP musí být: vlastní kompresor, tlaková nádoba min.250l, uzavírací ventily, redukční ventily, ostatní nutné příslušenství) ►součástí kompletu pro rozvod vzduchu k armaturám musí být: tlaková nádoba min.50l, odlučovače vody a oleje, kondenzační sušička, uzavírací ventily, redukční ventily, rozdělovací bloky, rozvodné potrubí a hadice, koncovky, spojky, ostatní nutné příslušenství) ►pozn: systém výroby, úpravy a rozvodu vzduchu určený pro pneuarmatury musí mít dostatečnou akumulaci pro nouzové uzavření armatury 1.1.5 při výpadku el.energie	ks	1	130 558,00	130 558,00
1.1.7	Uzavírací armatura - elektro ►slouží jako uzávěr přívodu tlakového vzduchu k provzdušnění LP a LŠ ►zařízení je instalováno u LP a LŠ ve venkovním prostředí ►médium: tlakový vzduch ►parametry: kulový kohout s elektropohonem DN50. Doba přestavení do 5s (případně lze jako alternativu použít pneupohon) ►el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ►materiálové provedení: těleso - tř.17;	ks	3	26 413,00	79 239,00
1.1.8	Uzavírací armatura - stávající - repase ►slouží k uzavření přítoku do DZ ►zařízení je osazeno na betonové stěně odlehčovací komory ►médium: odpadní voda ►DN500; uzavírací deskové šoupátko; ►ovládání: stojan + ruční kolo s prodlouženým ovládáním (osa potrubí - pochůzí rovina h=3,8m) ►součástí kompletu je: repase těsnění, výměna ovládacího kola, trapézové matice příp. trapézové tyče, montážní, kompletační a kotevní materiál. ►materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetení: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě	kpl	1	53 762,00	53 762,00
1.1.9	Ruční česle ►slouží k zachycení pevných částic unášených v odpadní vodě ►médium: odpadní voda ►nový betonový žlab vedle strojních česlí (havarijní obtok) ►průlity: 60 mm ►šířka kanálu: 700mm ►hloubka kanálu: 1000mm ►součástí kompletu je i odkapávací žlábek a hrablo na čištění ►materiálové provedení: ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301	ks	1	46 150,00	46 150,00
1.1.10	Přepadová hrana ►slouží spolu s regulační armaturou k regulaci množství odpadní vody přítékající na ČOV ►médium: odpadní voda ►odlehčovací komora za lapákem šterku ►délka hrany L= 4m ►výška hrany: cca 0,4m ►součástí kompletu je: vlastní zařízení, montážní a kotevní materiál. ►materiálové provedení: ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301	ks	1	22 857,00	22 857,00
1.1.11	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál	kpl	1	503 500,00	503 500,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí. Součástí je rovněž potrubní trasa tlakového vzduchu kompresor - LŠ, LP (DN50, 66m); kompresor - pneuarmatura 1.1.5, 1.5.2, 1.5.3, 4.1.5A, 4.1.5B, 4.2.4; (80m) ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodicé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.				
DPS 01.2	DEŠTOVÁ ZDRŽ, MĚRNÝ ŽLAB				
1.2.1	Ponorné kalové čerpadlo - stávající - Nenaceňovat ► slouží k řízenému čerpání odpadní vody z dešťové zdrže ► médium: odpadní voda na přítoku do ČOV (za lapákem štěrku a hrubými česlemi) ► zařízení je umístěno v dešťové zdrži ► výrobce: Wilo, EMU ► typ: FA 101-155E ► parametry: Q=16,3 l/s při H=cca 5,0m; (Hg min= 0,45m; Hg max=2,85). Objem čerpaného množství v DZ 268 m³; akumulace v DZ 363 m³; délka výtlačného potrubí cca 14m, DN100 ► provedení: ponorné ► oběžné kolo: kanálové ► průchodnost oběžným kolem: cca60 mm ► elektromotor: cca 2,5 kW; 400 V; 50 Hz; ► vícepólový ► frekvenční měnič: NE ► ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	-	-		
1.2.2A	PARSHALL P5 - stávající - Nenaceňovat ► slouží k měření množství odtékajících dešťových vod ► médium: odpadní voda/dešťová voda ► měrný žlab je umístěn v ocelové vaně ve stávající DZ ► parametry: parshall P5 Qmin = 2,25 l/s Qmax = 368 l/s pozn: ultrazvuková sonda je součástí dodávky elektro. Zajištění první kalibrace dle platných zákonů je součástí dodávky elektro ► materiálové provedení: plast	-	-		
1.2.2B	Žlab - stávající - Nenaceňovat ► slouží k uložení měrného žlabu a usměrnění přítoku ► umístění: dešťová zdrž ► parametry: viz. výkresová dokumentace ► materiálové provedení: nosný profil - tř.11+pozink ostatní díly - ocel tř. 17 pororošt - kompozit, plný ► součástí položky jsou: konzoly, konstrukční výrobek, veškerý montážní a kotevní materiál	-	-		
1.2.3	Vyplachovací klapka - stávající - Nenaceňovat ► slouží pro výplach dešťové zdrže po vyčerpání zachycených dešťových vod ► umístění: je osazena v objektu dešťové zdrže, kde je uchycena na betonové stěny nádrže. Klapka se vyprazdňuje samočinně po naplnění vyplachovací vodou ► pracovní médium: provozní voda ► parametry: objem 400 l/m; pro šířku dešťové zdrže L=6,6 m; délka sekce 16,5 m; spádová výška cca 3,5 m (dle výkresové dokumentace); ► popis: excentricky otočně uložená sklápěcí vana s gumovými dorazy v koncové poloze ► součástí kompletu je: vlastní zařízení, konzoly, montážní a kotevní materiál, snímač polohy;	-	-		
1.2.4	Volná pozice	-	-		
1.2.5	Koncová klapka ► brání zpětnému zaplavení gravitačního odtokového potrubí z dešťové zdrže ► médium: předčištěná odpadní voda z ČOV ► klapka je umístěna na železobetonové stěně odtokového objektu ČOV ► parametry: zpětná koncová klapka DN500	ks	1	32 620,00	32620

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►materiálové provedení: Těleso, kotevní deska, závěs a talíř: PE-HD; Čep závěsu a výztuže talíře: korozivzdorná ocel 1.4401				
1.2.6	Volná pozice	-	-		
1.2.7-9	Volná pozice	-	-		
1.2.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ►položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ►potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ►příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ►armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	180 500,00	180500
DPS 01.3 LAPÁK PÍSKU, JEMNÉ ČESLE, MĚRNÝ ŽLAB NA PRÍTOKU, TRIDICKÁ ŠTERKU					
1.3.1A-F	Stavítko ►slouží k uzavření kanálu u lapáku písku ►umístění: obdélníkový otevřený žlab u LP ►pracovní médium: odpadní voda ►parametry: stavítko s ručním ovládáním; se stoupavým větvenem; třístraně těsněný, do žlabu s rozměry (hloubka 1,95m, šířka 0,5m); ►ovládání: pomocí ručního kola; ►součástí kompletu je: vlastní armatura, prodloužený rám nebo stojan, ruční kolo, montážní a kotevní materiál. Rám k zabetonování dodat v dostatečném předstihu. ►materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeten: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ►u-profil do betonu pro osazení rámu stavítka je dod. GDS	ks	6	63 097,00	378582
1.3.2	Strojní zařízení lapáku písku LP1 ►slouží k zachycení, víření a čerpání zachyceného písku z LP ►typ: LPV 3600 ►parametry: stávající lapák písku bude nadbetonován o 1m - průměr 3,6m; hloubka 4,6m - průměr spodní části lapáku písku 600 mm ►součástí položky je: výtlačné potrubí a potrubí vzduchu v LP pro víření. ►materiálové provedení: - potrubí: ocel tř.17 (DIN 1.4301), DN80 (tl.stěny 3mm) - bližší podrobnosti viz. projektová dokumentace	kpl	1	212 880,00	212880
1.3.3	Strojní zařízení lapáku písku LP2 ►slouží k zachycení, víření a čerpání zachyceného písku z LP ►parametry: - průměr 3,6m; hloubka 4,6m - průměr spodní části lapáku písku 1000 mm ►součástí položky je: výtlačné potrubí a potrubí vzduchu v LP pro víření. ►materiálové provedení: - potrubí: ocel tř.17 (DIN 1.4301), DN80 (tl.stěny 3mm) - bližší podrobnosti viz. projektová dokumentace	kpl	1	212 880,00	212880
1.3.4A	Ponorné kalové čerpadlo ►slouží k čerpání hydrosměsi z lapáku písku (LP1) ►médium: odpadní voda s příměsí písku ►zařízení je umístěno v lapáku písku ►parametry: Q=6,5 l/s, Hg=cca 4,5m; přenosné provedení, parametry musí být splněny pro dané čerpané médium ►provedení: ponorné; zvýšená odolnost hydraulické části (abrazivní médium) ►oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 60 mm ►elektromotor: cca 1,75 kW; 400 V; 50 Hz; max 1500 ot/min ►vícepólový ►frekvenční měnič: NE ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka	ks	1	88 324,00	88324

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►materiálové provedení: těleso - šedá litina - oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo, podstavec (připojení na hadici), montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
1.3.4B	Ponorné kalové čerpadlo ►slouží k čerpání hydrosměsi z lapáku písku (LP2) ►medium: odpadní voda s příměsí písku ►zařízení je umístěno v lapáku písku ►parametry: Q=6,5 l/s, Hg=cca 4,5m; přenosné provedení, parametry musí být splněny pro dané čerpané médium ►provedení: ponorné; zvýšená odolnost hydraulické části ►oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 60 mm ►elektromotor: cca 1,75 kW; 400 V; 50 Hz; max 1500 ot/min ►vícepólový ►frekvenční měnič: NE ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina - oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo, podstavec (připojení na hadici), montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	88 324,00	88324
1.3.4C	Ponorné kalové čerpadlo - skladová rezerva ►slouží jako skladová rezerva čerpadel v LP1,LP2 ►medium: odpadní voda s příměsí písku ►zařízení je umístěno ve skladu ►parametry: viz pol. 1.3.4A,B (skladová rezerva bez příslušenství)	ks	1	88 324,00	88324
1.3.5A	Pračka písku ►slouží k separaci pevných látek z odpadní vody ►umístění: venkovní prostředí ►pracovní médium: splašky ►parametry: max. výkon 15 l/s - šnekovnice: Ø 250 mm - výrobce musí garantovat kvalitu produkovaných odpadů (3% organických látek stanovených jako ztráta žháním ve výstupním písku) -orientační spotřeba prací vody: 5m³/h ►provedení: do venkovního prostředí, se zateplením a teplotou ►el.parametry: vynášecí šnek 1,5 kW; 400 V; 50 Hz; ►el.parametry: míchání 0,55 kW; 400 V; 50 Hz; ►el.parametry: proplach 0,03 kW; 230 V; 50 Hz; ►el.parametry: vyhřívání 1,6 kW; 230 V; 50 Hz; ►el.parametry: temperace potrubí 0,5 kW; 230 V; 50 Hz; ►materiálové provedení: ocel tř.:17 + nátěr, plast; bezhřídelová šnekovnice ocel tř.11 ►součástí kompletu musí být: vlastní zařízení; výsypka; izolace potrubí, montážní a kotevní materiál ►temperace a izolace - potrubí: ocel tř.17 (DIN 1.4301), - izolace: minerální vlna (tl. min. 30 mm; lambda 0,037 W/mK) - opláštění izolace: folie AL, plech min 0,8 mm - izolované potrubí: DN 40; L=20,0m; koleno 8 ks; DN 100; L=10,0m; koleno 4 ks; - bližší podrobnosti viz. projektová dokumentace	ks	1	703 200,00	703200
1.3.5B	Rozvaděč - pračka písku ►slouží pro ovládání automatického chodu připojených zařízení ►hlavní jednotkou rozváděče je programovatelný automat s vestavěným algoritmem chodu, jehož časy jsou nastavitelné. - Rozvaděč je vybaven svorkami pro připojení havarijního spínače, ovládacími a signalizačními prvky. - Sonda EHS a termostat jsou součástí dodávky ►součástí kompletu musí být: vlastní rozvaděč, konzola na korunu žlabu , el.připojení mezi rozvaděčem a ovládaným zařízením	ks	1	58 800,00	58800
1.3.6	Řetězový kladkostroj - stávající ►slouží k manipulaci se strojními částmi a vybavením ►zařízení je osazeno v česlovně ►parametry: ručně ovládaný pojízdný kladkostroj; nosnost 1000 kg; zdvih 5 m; ovládací výška 5 m; ►materiál: řetěz - pozink	-	-		
1.3.7	Řetězový kladkostroj ►slouží k manipulaci se strojními částmi a vybavením ►zařízení je osazeno v česlovně ►parametry: ručně ovládaný pojízdný kladkostroj; nosnost 1000 kg; zdvih 4 m; ovládací výška 2,8 m;	ks	1	15 184,00	15184

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► pozn: ocelový nosník a zarážky jsou součástí dodávky stavby (GDS.) ► po montáži bude provedena revize a vydána revizní zpráva pro POL.1.3.6,1.3.7 ► materiál: řetěz - pozink				
1.3.8	Strojně stírané jemné česle - stávající - repase ► slouží k zachycení pevných částic unášených v odpadní vodě ► médium: odpadní voda ► zařízení je osazeno ve stávajícím betonovém žlabu v česlovně ► výrobce: IN-EKO ► typ: IN-EKO ► repase všech opotřeбенých a poškozených dílů (česlice, rotační díly, armatury atd...). Úprava výsypky pro výpad do lisu na shrabky, ► průtok: 80 l/s; sklon 70°; průřely 6 mm ► šířka kanálu: 600mm; hloubka kanálu: 2420mm ► elektromotor: pohon 0,55+0,75kW; 400 V; 50 Hz ► součástí kompletu je: vlastní repase zařízení, montážní a kotevní materiál ► materiálové provedení: rám a mříž - nerez 1.4301, plast a nerezové pohyblivé prvky	ks	1	282 000,00	282 000,00
1.3.9	Strojně stírané jemné česle ► slouží k zachycení pevných částic unášených v odpadní vodě ► médium: odpadní voda ► zařízení je osazeno ve stávajícím betonovém žlabu (na místě ručních česlí) v česlovně, který ► průtok: 80 l/s; sklon 70°; průřely 6 mm ► šířka kanálu: 600mm; hloubka kanálu: 2420mm ► výška výsypky: výsypka upravena pro výpad do lisu na shrabky ► elektromotor: pohon 0,55+0,75kW; 400 V; 50 Hz ► součástí kompletu je: vlastní zařízení, montážní a kotevní materiál; rozvaděč, ze kterého jsou napájeny a řízeny česle 1.3.8 a lis shrabků 1.3.10 ► materiálové provedení: rám a mříž - nerez 1.4301, plast a nerezové pohyblivé prvky	ks	1	684 000,00	684 000,00
1.3.10	Lis na shrabky ► slouží k propírce a lisování shrabků zachycených na strojních česlích pol 1.3.8 a 1.3.9. Tj lis je společný pro 2 ks česlí. ► médium: shrabky ► ve stávající česlovně pod strojními česlemi => provedení do vnitřního prostředí ► průměr šnekovnice - cca 250 mm; dopravní vzdálenost cca 2200 mm ► násypka: upravena pod výpad strojních česlí pol 1.3.8 a 1.3.9 ► výsypka: upravena pro výpad shrabků do kontejneru ► lis sestává z násypky, hřídelové šnekovnice, výtlačného potrubí, odvodňovací komory, promývacím zařízením a solenoidovými ventily ► elektromotor: pohon 2,2kW; 400 V; 50 Hz elektrozapojení je z rozvaděče česlí, včetně kabeláže mezi česlemi a lisem ► materiálové provedení: nerez 1.4301+nátěr, šnekovnice - ocel St 52.3	ks	1	322 800,00	322 800,00
1.3.11A	Stavítko - stávající - repase ► slouží k uzavření kanálu před strojními česlemi ► umístění: obdélníkový žlab v česlovně ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: stavítka s ručním ovládáním; se stoupavým vřetenem; třístraně těsněný, do žlabu s rozměry (hloubka 2,32m, šířka 0,6m); výška hradící desky 0,8m ► ovládání: pomocí T-klíče ► součástí kompletu je: repase těsnění, trapézové matice příp. trapézové tyče, montážní, kompletační a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeten: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► u-profil do betonu pro osazení rámu stavítka je dod. GDS	kpl	1	56 584,00	56 584,00
1.3.11B	Stavítko - stávající - repase ► slouží k uzavření kanálu před strojními česlemi ► umístění: obdélníkový žlab v česlovně ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: stavítka s ručním ovládáním; se stoupavým vřetenem; třístraně těsněný, do žlabu s rozměry (hloubka 2,42m, šířka 0,6m); výška hradící desky 0,8m ► ovládání: pomocí T-klíče ► součástí kompletu je: repase těsnění, trapézové matice příp. trapézové tyče, montážní, kompletační a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeten: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► u-profil do betonu pro osazení rámu stavítka je dod. GDS	kpl	1	58 396,00	58 396,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
1.3.12A	Stavitko ▶slouží k uzavření kanálu před strojními česlemi ▶umístění: obdélníkový žlab v česlovně ▶pracovní médium: odpadní voda ▶parametry: stavítka s ručním ovládáním; se stoupavým vřetenem; třístraně těsněný, do žlabu s rozměry (hloubka 2,32m, šířka 0,6m); výška hradící desky 0,8m ▶ovládání: pomocí T-klíče ▶součástí kompletu je: vlastní armatura, prodloužený rám nebo stojan, ruční kolo, montážní a kotevní materiál. ▶materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ▶u-profil do betonu pro osazení rámu stavítka je dod. GDS	ks	1	56 584,00	56 584,00
1.3.12B	Stavitko ▶slouží k uzavření kanálu před strojními česlemi ▶umístění: obdélníkový žlab v česlovně ▶pracovní médium: odpadní voda ▶parametry: stavítka s ručním ovládáním; se stoupavým vřetenem; třístraně těsněný, do žlabu s rozměry (hloubka 2,42m, šířka 0,6m); výška hradící desky 0,8m ▶ovládání: pomocí T-klíče ▶součástí kompletu je: vlastní armatura, prodloužený rám nebo stojan, ruční kolo, montážní a kotevní materiál. ▶materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ▶u-profil do betonu pro osazení rámu stavítka je dod. GDS	ks	1	58 396,00	58 396,00
1.3.13	POPELNICE ▶slouží k jímání a akumulaci shrábků zachycených na česlích ▶umístění: provozní budova ▶parametry: objem 240 l; nosnost 80kg; případně 120 l; Rámeček na pytle; Před realizací se zhotovitel dotáže provozovatele na upřesnění ▶materiálové provedení: plast	ks	5	1 950,00	9 750,00
1.3.14	PARSHALL P4 - stávající - Nenaceňovat ▶slouží k měření množství přítékajících odpadních vod do vstupní ČS ▶médium: odpadní voda ▶měrný žlab je umístěn v betonovém žlabu ▶parametry: parshall P4 $Q_{min} = 1,52 \text{ l/s}$ $Q_{max} = 168 \text{ l/s}$ pozn: ultrazvuková sonda je součástí dodávky elektro. Zajištění první kalibrace dle platných zákonů je součástí dodávky elektro ▶materiálové provedení: plast	-	-		
1.3.15	TŘÍDÍČKA A PRAČKA PÍSKU Zásobník ▶zásobník slouží k průběžnému skladování přiváženého výchozího materiálu a jeho dávkování do následujícího třídícího a pračích bubnu ▶umístění: zařízení je osazeno v podzemní betonové nádrži u LP ▶pracovní médium je odpad z čištění kanalizace – písek a smetky ▶parametry: objem zásobníku 9 m ³ rozteč otvorů v roštu 100 mm ▶1,5kW, 400V, 50 Hz; ▶materiálové provedení: ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304) ▶ocelové zařízení, umístěné v železobetonovém podzemní objektu, s roštem v úrovni příjezdové komunikace, kam jsou vysypávány kanalizační vozy. V dolní části násypky je umístěn šnekový dopravník, který postupně posunuje materiál do navazujícího třídícího a pračích bubnu. Automatika celého systému je součástí podružného rozvaděče. Zařízení je do venkovního prostředí s teplotami. Součástí je i veškerý montážní a kotevní materiál. ▶součástí kompletu je: vlastní zásobník; rošt; podpěry, vodorovný šnekový dopravník; těsnící lišta mezi zásobníkem a železobetonovou stěnou; veškerý montážní a kotevní materiál. Třídící a prací buben ▶třídící a prací buben slouží k separaci frakcí (dle velikosti) dováženého materiálu ▶pracovní médium je odpad z čištění kanalizace – písek a smetky ▶parametry: zpracované množství pevné frakce - max 2 m ³ /h; - kruhové průlity 10 mm - spotřeba prací vody cca 35 m ³ /h; 3 bar ▶4,0kW, 400V, 50 Hz;	kpl	1	4 839 775,00	4 839 775,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► šíkmo uložený buben s pláštěm z děrovaného plechu a vnitřní šnekovnicí posunuje při otáčení materiál. Přitom jemnější frakce při ostřihu propadává do jímky pod bubnem a hrubší frakce je posunována ke konci bubnu, kde vypadává do dopravníku hrubé frakce Automatika celého systému je součástí položky. Zařízení je do venkovního prostředí s temperací. Součástí je i veškerý montážní a kotevní materiál ► materiálové provedení: ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304) Dopravník ► dopravník slouží k dopravě odseparované hrubé frakce z třídícího bubnu do kontejneru ► pracovní médium jsou hrubé frakce z třídícího bubnu ► dopravník je osazen pod výsypkou třídícího bubnu a vede nad terén do kontejneru. ► parametry: délka cca 6m; do venkovního prostředí sklon cca 30°; (průměr šneku min.300 mm), max dopravované množství 8 m³/h; musí být zabezpečeno vybavení proti poškození šneku při dopravě velkých částí, snadné čištění ► 2,0kW, 400V, 50 Hz (včetně zateplení) ► materiálové provedení: ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304) ► součástí položky je vlastní dopravník s dostatečně tuhým rámem pro zadanou délku, upravená násypka pod třídící buben, výsypka do kontejneru, nosná konstrukce vyložené části, elektropohon, temperace a případné zakrytování. Včetně veškerého montážního a kotevního materiálu. Rozvaděč třídící a prací linky ► slouží k ovládání a automatickému řízení celé linky - detekce poruch a signalizace poruchových stavů. - komunikace s nadřazeným systémem pomocí komunikačního protokolu. - řídicí automat s programem chodu linky - vazba na nadřazený systém (signalizace stavu linky, povolení chodu, vazby na další technologii ČOV atd.) je nutno koordinovat se zhotovitelem elektro !! ► MT cca 9,0kW, 400V, 50 Hz				
1.3.16A	Přenosné zvedací zařízení ► slouží k manipulaci čerpadly v LP ► parametry: nosnost 200 kg ► provedení: mobilní, rozebratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	ks	1	21 567,00	21 567,00
1.3.16B	Patní uložení ► materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	ks	2	9 516,00	19 032,00
1.3.17-19	Volná pozice	-	-		
1.3.20	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodicé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	736 260,00	736 260,00
DPS 01.4	VSTUPNÍ ČERPACÍ STANICE				
1.4.1A	Kalové čerpadlo ► slouží k čerpání přítékajících odpadních vod ze vstupní ČS do usazovací nádrže ► médium: mechanicky předčištěná odpadní voda ► zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ► výměna stávajících čerpadel za čerpadla s větším výkonem Wilo EMU FA 08.52-230W; Q=16-20 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz; Wilo EMU FA 10.62-220E; Q=33-40 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz	ks	1	173 794,00	173 794,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►Q=30 l/s, Hmax=cca 7,5m, (Hg = 5,6m) množství možno regulovat pomocí FM. Maximální výtlačná výška čerpadla (Hg+Ht+Hm) je uvažována pro souběh všech tří čerpadel tj 120 l/s; délka potrubí DN300 - 50m (315/17,6 PE) ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 4,0 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
1.4.1B	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání přítékajících odpadních vod ze vstupní ČS do usazovací nádrže ►medium: mechanicky předčištěná odpadní voda ►zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ►výměna stávajících čerpadel Wilo EMU FA 08.52-230W; Q=16-20 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz; Wilo EMU FA 10.62-220E;Q=33-40 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz ►Q=30 l/s, Hmax=cca 7,5m, (Hg = 5,6m) množství možno regulovat pomocí FM. Maximální výtlačná výška čerpadla (Hg+Ht+Hm) je uvažována pro souběh všech tří čerpadel tj 120 l/s; délka potrubí DN300 - 50m (315/17,6 PE) ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 4,0 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	173 794,00	173 794,00
1.4.2A	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání přítékajících odpadních vod ze vstupní ČS do usazovací nádrže ►medium: mechanicky předčištěná odpadní voda ►zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ►výměna stávajících čerpadel za čerpadla s větším výkonem Wilo EMU FA 08.52-230W; Q=16-20 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz; Wilo EMU FA 10.62-220E;Q=33-40 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz ►Q=60 l/s, Hmax=cca 7,5m, (Hg = 5,6m) množství možno regulovat pomocí FM. Maximální výtlačná výška čerpadla (Hg+Ht+Hm) je uvažována pro souběh všech tří čerpadel tj 120 l/s; délka potrubí DN300 - 50m (315/17,6 PE) ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 9,0 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	301 015,00	301 015,00
1.4.2B	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání přítékajících odpadních vod ze vstupní ČS do usazovací nádrže ►medium: mechanicky předčištěná odpadní voda ►zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ►výměna stávajících čerpadel za čerpadla s větším výkonem Wilo EMU FA 08.52-230W; Q=16-20 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz; Wilo EMU FA 10.62-220E;Q=33-40 l/s; H=6,5-8,5m; 5 kW; 400 V; 50 Hz ►Q=60 l/s, Hmax=cca 7,5m, (Hg = 5,6m) množství možno regulovat pomocí FM. Maximální výtlačná výška čerpadla (Hg+Ht+Hm) je uvažována pro souběh všech tří čerpadel tj 120 l/s; délka potrubí DN300 - 50m (315/17,6 PE) ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání	ks	1	301 015,00	301 015,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ▶ elektromotor: cca 9,0 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla ▶ frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ▶ ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso - šedá litina - oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
1.4.3	ATS provozní vody ▶ slouží k zásobování ČOV provozní vodou ▶ zařízení je instalováno ve vstupní ČS ▶ médium: provozní voda, pitná voda ▶ parametry: Q = 10,0 l/s, H = 60m ▶ parametry: - plně elektronická regulační jednotka (s integrovaným frekvenčním měničem, regulace otáček v rozmezí 26 Hz až max. 65 Hz); - membránová tlaková nádoba o objemu 8 l; - membránová tlaková nádoba o objemu 200 l; - vstup pro externí blokaci chodu; - beznapěťové kontakty pro signalizaci stavu zařízení ▶ přípojovací rozměr: sání - cca DN65 - výtlač - cca DN65 ▶ el.parametry: 4,0 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ ochrany: - PTC - Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním ▶ materiálové provedení: - veškeré součásti přicházející do styku s čerpaným médiem - nerez ocel 1.4301 - základní rám - nerez ocel 1.4301 ▶ součástí kompletu je: vlastní AT stanice, tlakové nádoby, manometry	kpl	1	378 430,00	378 430,00
1.4.4	Přerušovací nádrž ▶ slouží k ochraně vodovodního řádu před kontaminací z externího vodního zdroje ▶ zařízení je instalováno ve vstupní ČS ▶ médium: provozní voda, pitná voda ▶ uzavřená nádrž pro akumulaci pitné vody s víkem o užitném objemu cca 1,0 m3. Materiálové provedení: nerez/plast. Bezpečnostní přepad, koncovky pro připojení přítokového a odběrného potrubí, vypouštěcí otvor s kulovým kohoutem. ▶ materiálové provedení: ocel t.17 /PVC ▶ součástí kompletu je: vlastní nádrž, montážní a kotevní materiál.	kpl	1	70 378,00	70 378,00
1.4.5	Elektromagnetický ventil ▶ slouží jako uzávěr přívodu pitné a provozní vody do vyplachovací klapky DZ a přerušovací nádrže ▶ zařízení je instalováno ve vstupní ČS ▶ médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený; 2" ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ materiálové provedení: těleso - t.17; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - t.17	ks	3	7 775,00	23 325,00
1.4.6	Volná pozice	-	-		
1.4.7	Ponorné čerpadlo podlahových vod ▶ slouží k vyčerpávání podlah. vod z vstupní ČS ▶ zařízení je umístěno v podlahové jílnce vstupní ČS ▶ médium: podlahové vody ▶ Q=5 l/s H=6m ▶ provedení: ponorné, přenosné, s plovákovým spínačem ▶ oběžné kolo: vířivé ▶ průchodnost oběžným kolem: cca 35 mm ▶ přípojovací rozměr: výtlač - 2" ▶ el.parametry: 0,75 kW; 230 V; 50 Hz; ▶ ochrany: bimetalový spínač ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina - hřídel - X120S 13 - oběžné kolo - nerezová ocel - těleso motoru - 1.4308 ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s plovákovým spínačem, kabeláž 10 m	ks	1	11 700,00	11 700,00
1.4.8	Ponorné článkové čerpadlo	ks	1	69 940,00	69 940,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►zařízení je umístěno ve stávající studni ►medium: voda ze studny ►Q=20m³/h; min 3,0 bar ►membránová tlaková nádoba o objemu 8 l; ►el.parametry: cca 1,1kW; 400 V; 50 Hz; plynulá regulace výkonu ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo, regulace, konzola do studny, veškerý montážní a kotevní materiál				
1.4.9	Volná pozice	-	-		
1.4.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ►položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ►potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ►příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní medium (šoupátka, klapky atd.). ►armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šípkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	354 350,00	354 350,00
DPS 01.5 USAZOVACÍ NÁDRŽ					
1.5.1	Technologické vybavení kruhové usazovací nádrže UN1 - stávající - repase ►slouží k separaci tuhých látek z odpadní vody ►instalováno ve stávající válcové betonové nádrži ►medium: odpadní voda ►průměr betonové nádrže: 15 ►hloubka válcové části: 3,2m ►průměr odtokového žlabu: 14m ►pohon mostu: cca 0,55 kW; 400 V; 50 Hz ►repase stávajícího vybavení: - opotřebované technologické části budou nahrazeny novými se stejnými parametry. -repase všech točivých dílů a pohonů: převodovka, el.pohon, atd., - repase poškozených částí konstrukce - nátokový sloup, shrabování dna, stírání hladiny, sběrný žlab vyčištěné vody s pilovou přepadovou hranou, kolejnice s ozubnicí atd. ►nové vybavení: - systém odtahu plovoucích nečistot pomocí jímky umístěné pod hladinou, ke které bude plovoucí kal shrabován lištou (úprava stávající) umístěnou na mostě DN. Při přiblížení mostu k jímce se otevře pneuarmatura a nečistoty odtěčou do místní kanalizace. - materiálové provedení ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304); konstrukční provedení je věcí dodavatele (tvar přepadu, umístění atd...) - strojní čištění přepadové hrany (elektromotor, kartáče) - nový kroužkový sběrač cca 12-pólový	kpl	1	984 641,00	984 641,00
1.5.2	Uzavírací armatura - pneu ►slouží k otevírání odběru plovoucích nečistot z UN ►instalováno na potrubí odběru plovoucích nečistot v netemperované suché jímce ►medium: plovoucí nečistoty ►mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; bez napětí uzavřeno ►cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ►elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventily vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ►přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ►Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ►materiálové provedení: Dily tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhl: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ►součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
1.5.3	Uzavírací armatura - pneu ►slouží k uzavření přítoku do jímky primárního kalu	ks	1	48 116,00	48 116,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►zařízení je osazeno na potrubí v jímce u usazovací nádrže ►medium: primární kal ►mezipřírubové nožové šoupátko DN200, PN10; ►cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ►elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ►přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dřívě K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ►Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ►materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ►součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrčením, ostatní nutné příslušenství)				
1.5.4	Uzavírací armatura ►slouží k uzavření přítoku do jímky primárního kalu ►zařízení je osazeno pod hladinou na potrubí v jímce ►medium: primární kal ►DN200; přírubové šoupátko s nestoupajícím vřetenem; ►ovládání: stojan + ruční kolo s prodlouženým ovládáním (osa potrubí - pochází rovina h=4,3m) ►součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, ruční ovládání, montážní a kotevní materiál. ►Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ►materiálové provedení: Těleso, víko, klín: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40) Klín: celopogumován pryží NBR Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) O-kroužky: pryž NBR Spojovací šrouby víka: korozivzdorná ocel A2 dle ISO 3506 Ucpávkový šroub: kovaná mosaz Vřetenová matice: bronz ►součástí kompletu je: vlastní armatura, prodloužené ovládání, stojan, montážní a kotevní materiál.	ks	1	51 561,00	51 561,00
1.5.4-9	Volná pozice	-	-		
1.5.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ►položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ►součástí položky jsou rovněž potrubní trasy tlakového vzduchu mezi objekty. Zemní práce jsou dod.GDS. 7.45 - vstupní ČS - LŠ, DN50.....cca 70m, ocel tř.17 7.44 - vstupní ČS - LP, DN50.....cca 27m, ocel tř.17 7.51 - vstupní ČS - zahuštění prim.kalu, DN25....cca 20m, ocel tř.17 7.51 - zahuštění prim.kalu - usazovací nádrž, DN25....cca 10m, ocel tř.17 ►potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ►příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodicé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní medium (šoupátka, klapky atd.). ►armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	215 650,00	215 650,00
1.6.1	Demontáže PS 01 ►položka zahrnuje demontáže strojů a zařízení nebo jejich částí z PS 01, které nebudou dále používány. ►odpojení el.spotřebičů provede dodavatel el.části ►demontované stroje, zařízení a potrubí budou uloženy v areálu ČOV na provozovatelem určené místo, další manipulace s těmito demontovanými částmi a následné použití nebo likvidace jsou věcí investora.	kpl	1	266 760,00	266 760,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► mezi demontované technologické zařízení rovněž patří: - uzavírací armatury - drapák Fontána VŠP-6, - hrubé česle - separátor písku IN-EKO SPP-10-Z - vybavení LP - čerpadla				
CELKEM PS 01 MECHANICKÁ ČÁST ČOV					15 150 379,0

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 02.1	NÁTOKOVÉ ŽLABY, VYPÍNAČÍ KOMORA, ROZDĚLOVACÍ OBJEKTY				
2.1.1A-C	Uzavírací armatura - stávající - repase ► slouží k určení trasy toku odpadní vody přes ČOV (odtok do RO1 - obtok regenerace - obtok biologické linky ČOV) ► umístění: rozdělovací šachta N HR ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 400; nestoupavé vřetenno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: na železobetonovou stěnu ► ovládání: pomocí ručního kola; ► součástí kompletu je: repase těsnění, trapézové matice příp. trapézové tyče, montážní, kompletační a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetenno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 36 kg	ks	3	14 950,00	44 850,00
2.1.2A-B	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku kalu do regenerační nádrže REG1, REG2 ► umístění: regenerační nádrž ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřetenno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: na železobetonovou stěnu ► ovládání: pomocí ručního kola ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetenno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě	ks	2	44 387,00	88 774,00
2.1.3	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření obtoku selektoru a regenerace č.1,2 ► umístění: rozdělovací objekt ROREG ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 400; nestoupavé vřetenno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: na železobetonovou stěnu ► ovládání: pomocí ručního kola; (osa potrubí - ovládací rovina h = m) ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetenno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 36 kg	ks	1	50 020,00	50 020,00
2.1.4A-D	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do AN1 ► umístění: rozdělovací objekt RO1 ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 400; nestoupavé vřetenno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: na železobetonovou stěnu ► ovládání: pomocí ručního kola; (osa potrubí - ovládací rovina h =1,88m) ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřetenno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 36 kg	ks	4	45 813,00	183 252,00
2.1.5A-C	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do dosazovací nádrže DN1 ► umístění: rozdělovací objekt RO2 ► pracovní médium: odpadní voda	ks	3	37 580,00	112 740,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřeteno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ▶ kotvení: na železobetonovou stěnu ▶ ovládání: pomocí ručního kola; (osa potrubí - ovládací rovina h = 2,37m) ▶ součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ▶ materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ▶ hmotnost: cca 32 kg				
2.1.6-9	Volná pozice	-	-		
2.1.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ▶ položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ▶ potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ▶ příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ▶ armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	651 900,00	651 900,00
DPS 02.2	AKTIVAČNÍ NÁDRŽE				
2.2.1A	Přenosné zvedací zařízení ▶ slouží k manipulaci s míchadly v AN1,2 ▶ parametry: nosnost 200 kg ▶ provedení: mobilní, rozebratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ▶ materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ▶ součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	ks	2	44 850,00	89 700,00
2.2.1B	Patní uložení ▶ materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 kuličkové ložisko - ocel ▶ součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	ks	4	12 116,00	48 464,00
2.2.2A	Míchadlo ▶ slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 1 ▶ umístění: oběhová aktivační nádrž ▶ pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ▶ rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; - Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ▶ parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 200 ot/min ▶ provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ▶ el. parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ▶ ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule - polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ▶ součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ▶ hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.2B	Míchadlo ▶ slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 1 ▶ umístění: oběhová aktivační nádrž ▶ pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%)	ks	1	299 963,00	299 963,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 200 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg				
2.2.2C	Míchadlo ► slouží k zajištění pohybu aktivací směsi v aktivací nádrži AN 2 ► umístění: oběhová aktivací nádrž ► pracovní médium: aktivací směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 200 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.2D	Míchadlo ► slouží k zajištění pohybu aktivací směsi v aktivací nádrži AN 2 ► umístění: oběhová aktivací nádrž ► pracovní médium: aktivací směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 200 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.3A	Aerační systém ► slouží k provzdušnění aktivací směsi v AN 1 ► rošty s elementy jsou osazeny na dně oběhové aktivací nádrže ► médium: aktivací směs ► jemnobublinné provzdušňovací zařízení (diskové) z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ► objem 1 nádrže: cca 1135 m³; hl. média 4,8m; ► oxygenační kapacity pro všechny 4 nádrže OCd(20) = 5029,8 kgO₂/den OCh(20) = 209,6 kgO₂/h OChm(20) = 251,5 kgO₂/h vše při alfa = 0,7; beta=0,95 ► pro převedení Q v rozsahu do 850 m³/h ► přibližný počet elementů 125 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm)	kpl	1	354 900,00	354 900,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► popis: Provozdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (roštu), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provozdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevních prvků (PVC, nerez). ► Zatížení provozdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ► materiál membrány: EPDM ► součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.				
2.2.3B	Aerační systém ► slouží k provozdušnění aktivační směsi v AN 2 ► rošty s elementy jsou osazeny na dně oběhové aktivační nádrže ► médium: aktivační směs ► jemnobublinné provozdušňovací zařízení (diskové) z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ► objem 1 nádrže: cca 1135 m³; hl. média 4,8m; ► oxygenační kapacity pro všechny 4 nádrže OCd(20) = 5029,8 kgO₂/den OCh(20) = 209,6 kgO₂/h OChm(20) = 251,5 kgO₂/h vše při alfa = 0,7; beta=0,95 ► pro převedení Q v rozsahu do 850 m³/h ► přibližný počet elementů 125 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm) ► popis: Provozdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (roštu), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provozdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevních prvků (PVC, nerez). ► Zatížení provozdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ► materiál membrány: EPDM ► součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.	kpl	1	354 900,00	354 900,00
2.2.4A	Žlab ► slouží k odplynění aktivační směsi na odtoku z aktivační nádrže AN1 ► instalováno v oběhové aktivační nádrži ► médium: aktivační směs ► žlab s přelivnou hranou: délka A=cca 7m; šířka B= 0,5m; výška H=cca 0,5m ► rovná část 2m; oblouková část 5m ► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301	ks	1	71 071,00	71 071,00
2.2.4B	Žlab ► slouží k odplynění aktivační směsi na odtoku z aktivační nádrže AN2 ► instalováno v oběhové aktivační nádrži ► médium: aktivační směs ► žlab s přelivnou hranou: délka A=cca 7m; šířka B= 0,5m; výška H=cca 0,5m ► rovná část 2m; oblouková část 5m ► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301	ks	1	71 071,00	71 071,00
2.2.5A	Přenosné zvedací zařízení ► slouží k manipulaci s míchadly v AN3,4 ► parametry: nosnost 200 kg	ks	2	44 850,00	89 700,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► provedení: mobilní, rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.				
2.2.5B	Patní uložení ► materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	ks	4	12 116,00	48 464,00
2.2.6A	Michadlo ► slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 3 ► umístění: oběhová aktivační nádrž ► pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 150 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.6B	Michadlo ► slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 3 ► umístění: oběhová aktivační nádrž ► pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 150 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.6C	Michadlo ► slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 4 ► umístění: oběhová aktivační nádrž ► pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ► rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,5m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 150 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
2.2.6D	Michadlo ▶ slouží k zajištění pohybu aktivační směsi v aktivační nádrži AN 4 ▶ umístění: oběhová aktivační nádrž ▶ pracovní médium: aktivační směs (obsah sušiny 0,3 až 0,6%) ▶ rozměry nádrže: délka rovného úseku 16,1m, šířka nádrže 4,85m; hl. 5,45m; hladina 4,8m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ▶ parametry: předpokládány průměr vrtule cca 900 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 150 ot/min ▶ provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ▶ el.parametry: 2,5 kW; 5,9 A; 400 V; 50 Hz; ▶ ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ▶ součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ▶ hmotnost: cca 110 kg	ks	1	299 963,00	299 963,00
2.2.7A	Aerační systém ▶ slouží k provzdušnění aktivační směsi v AN 3 ▶ rošty s elementy jsou osazeny na dně oběhové aktivační nádrže ▶ médium: aktivační směs ▶ jemnobublinné provzdušňovací zařízení (diskové) z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ▶ objem 1 nádrže: cca 1135 m ³ ; hl. média 4,8m; ▶ oxygenační kapacity pro všechny 4 nádrže OCd(20) = 5029,8 kgO ₂ /den OCh(20) = 209,6 kgO ₂ /h OChm(20) = 251,5 kgO ₂ /h vše při alfa = 0,7; beta=0,95 ▶ pro převedení Q v rozsahu do 850 m ³ /h ▶ přibližný počet elementů 125 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm) ▶ popis: Provzdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (roštu), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provzdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevních prvků (PVC, nerez). ▶ Zatížení provzdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ▶ materiál membrány: EPDM ▶ součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.	kpl	1	354 900,00	354 900,00
2.2.7B	Aerační systém ▶ slouží k provzdušnění aktivační směsi v AN 4 ▶ rošty s elementy jsou osazeny na dně oběhové aktivační nádrže ▶ médium: aktivační směs ▶ jemnobublinné provzdušňovací zařízení (diskové) z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ▶ objem 1 nádrže: cca 1135 m ³ ; hl. média 4,8m; ▶ oxygenační kapacity pro všechny 4 nádrže OCd(20) = 5029,8 kgO ₂ /den OCh(20) = 209,6 kgO ₂ /h OChm(20) = 251,5 kgO ₂ /h vše při alfa = 0,7; beta=0,95 ▶ pro převedení Q v rozsahu do 850 m ³ /h ▶ přibližný počet elementů 125 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm)	kpl	1	354 900,00	354 900,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► popis: Provzdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (rošty), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provzdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevnických prvků (PVC, nerez). ► Zatížení provzdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ► materiál membrány: EPDM ► součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.				
2.2.8A	Žlab ► slouží k odplynění aktivací směsi na odtoku z aktivací nádrže AN3 ► instalováno v oběhové aktivací nádrži ► médium: aktivací směs ► žlab s přelivnou hranou: délka A=cca 7m; šířka B= 0,5m; výška H=cca 0,5m ► rovná část 2m; oblouková část 5m ► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301	ks	1	71 071,00	71 071,00
2.2.8B	Žlab ► slouží k odplynění aktivací směsi na odtoku z aktivací nádrže AN4 ► instalováno v oběhové aktivací nádrži ► médium: aktivací směs ► žlab s přelivnou hranou: délka A=cca 7m; šířka B= 0,5m; výška H=cca 0,5m ► rovná část 2m; oblouková část 5m ► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301	ks	1	71 071,00	71 071,00
2.2.9	Volná pozice	-	-		
2.2.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	1 081 170,00	1 081 170,00
DPS 02.3	DOSAZOVACÍ NÁDRŽE				
2.3.1	Technologické vybavení kruhové dosazovací nádrže DN1 - repase ► repase stávajícího vybavení: - opotřebované technologické části budou nahrazeny novými se stejnými parametry. - repase všech točivých dílů a pohonů: převodovka, el.pohon, atd., - repase poškozených částí konstrukce - nátokový sloup, shrabování dna, stírání hladiny, sběrný žlab vycištěné vody s pilovou přepadovou hranou, kolejnice s ozubnicí atd. ► nové vybavení: - systém odtahu plovoucích nečistot pomocí jímky umístěné pod hladinou, ke které bude plovoucí kal shrabován lištou (úprava stávající) umístěnou na mostě DN. Při přiblížení mostu k jímce se otevře pneumatická a nečistoty odtečou do místní kanalizace. - materiálové provedení oceli tř. 17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304); konstrukční provedení je věcí dodavatele (tvar přepadu, umístění atd...) - strojní čištění přepadové hrany (elektromotor, kartáče) - kroužkový sběrač cca 12-pólový	kpl	1	1 249 733,00	1 249 733,00
2.3.2	Technologické vybavení kruhové dosazovací nádrže DN2 - repase ► repase stávajícího vybavení: - opotřebované technologické části budou nahrazeny novými se stejnými parametry. - repase všech točivých dílů a pohonů: převodovka, el.pohon, atd., - repase poškozených částí konstrukce - nátokový sloup, shrabování dna, stírání hladiny, sběrný žlab vycištěné vody s pilovou přepadovou hranou, kolejnice s ozubnicí atd.	kpl	1	1 249 733,00	1 249 733,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► nové vybavení: - systém odtahu plovoucích nečistot pomocí jímky umístěné pod hladinou, ke které bude plovoucí kal shrabován lištou (úprava stávající) umístěnou na mostě DN. Při přiblížení mostu k jímce se otevře pneuarmatura a nečistoty odtečou do místní kanalizace. - materiálové provedení ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304); konstrukční provedení je věcí dodavatele (tvar přepadu, umístění atd...) - strojní čištění přepadové hrany (elektromotor, kartáče) - kroužkový sběrač cca 12-pólový				
2.3.3	Technologické vybavení kruhové dosazovací nádrže DN3 ► slouží k separaci vyčištěné vody a kalu z aktivací směsi. ► instalováno ve válcové betonové nádrži ► médium: aktivací směs, vyčištěná voda, kal, plovoucí nečistoty ► průměr betonové nádrže: 14m ► hloubka válcové části: 5,0m ► výška hradící desky: 800mm ► pohon mostu: cca 0,55 kW; 400 V; 50 Hz + vlastní rozvaděč na mostě (osvětlení, zásuvky) ► materiálové provedení: nosná konstrukce – ocel tř.11, žárově zinkováno, pojezd mostu po bet. koruně gumovým kolem. Pochůzí rošty, zábradlí a nástupní žebřík je z oceli tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304). Šířka mostu min. 0,8m ► strojní vybavení kruhové dosazovací nádrže zahrnuje kompletní dodávku a montáž veškerého vybavení dosazovací nádrže. Součástí dodávky je materiál na upevnění, opěrné a pomocné konstrukce a veškeré těsnění. Strojní vybavení dosazovací nádrže tvoří: nosný ocelový středový sloup s točnou a kolektorem; včetně přechodového kusu mezi dod.GDS-GDT ; materiálové provedení - ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304); připojení na stavební vyústění nátokového potrubí přivařovací přírubou. flokulační válec s víkem (zdržení ve válci 20 min. při Q24); nátokový kužel a usměrňovací deflektor vše z oceli tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304) odtok vyčištěné vody přes pilovou přepadovou hranu s normou stěnou. Odtokový žlab je železobetonový (dod.GDS). Nosné konzoly jsou vhodným způsobem zakotveny do stěny nádrže. Materiálové provedení konzol a kotevního materiálu je z oceli tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304). strojní čištění přepadové hrany (elektromotor, kartáče); kolejnice s ozubnicí. (ocel tř.11) stěrač dna se stíráním kalu do zahušťovací jímky ve středu nádrže – materiálové provedení ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304) a gumové stěrky systém odtahu plovoucích nečistot pomocí jímky umístěné pod hladinou, ke které bude plovoucí kal shrabován lištou umístěnou na mostě DN. Při přiblížení mostu k jímce se otevře pneuarmatura a nečistoty odtečou do místní kanalizace. - materiálové provedení ocel tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304); konstrukční provedení je věcí dodavatele (tvar přepadu, umístění atd...)	kpl	1	1 576 026,00	1 576 026,00
2.3.4A	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k otevírání odběru plovoucích nečistot z DN ► instalováno na potrubí odběru plovoucích nečistot v netemperované suché jímce ► médium: plovoucí nečistoty ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
2.3.4B	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k otevírání odběru plovoucích nečistot z DN ► instalováno na potrubí odběru plovoucích nečistot v netemperované suché jímce ► médium: plovoucí nečistoty ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele	ks	1	42 491,00	42 491,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ►přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ►Těžká protikoroziní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ►materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhl: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ►součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)				
2.3.4C	Uzavírací armatura - pneu ►slouží k otevírání odběru plovoucích nečistot z DN ►instalováno na potrubí odběru plovoucích nečistot v netemperované suché jímce ►médium: plovoucí nečistoty ►mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ►cca 30W; ovládací napětí cívky 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ►elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ►přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ►Těžká protikoroziní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ►materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhl: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ►součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
2.3.5A	Kompresor ►slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro šoupátka s pneupohonem (2.3.4A, 2.3.4B) ►instalováno v čerpací stanici kalu ►médium: tlakový vzduch ►Q=90 l/min, přetlak 0,8 Mpa ►1,1 kW 230 V 50 Hz ►parametry: pístový kompresor + příslušenství kompresor a příslušenství musí být dimenzován na požadovaný počet armatur ►Uvažovaná sestava armatur: Nožové šoupátko DN 150.....2ks ►součástí kompletu musí být: vlastní kompresor, tlaková nádoba, odlučovače vody a oleje, uzavírací ventily, redukční ventily, rozdělovací bloky, rozvodné potrubí a hadice, koncovky, spojky, ostatní nutné příslušenství, případně nutné skladové rezervy)	ks	1	19 487,00	19 487,00
2.3.5B	Kompresor ►slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro šoupátka s pneupohonem (2.3.4C) ►instalováno v dmychárně č.2 ►médium: tlakový vzduch ►Q=90 l/min, přetlak 0,8 Mpa ►1,1 kW 230 V 50 Hz ►parametry: pístový kompresor + příslušenství kompresor a příslušenství musí být dimenzován na požadovaný počet armatur ►Uvažovaná sestava armatur: Nožové šoupátko DN 150.....1ks ►součástí kompletu musí být: vlastní kompresor, tlaková nádoba, odlučovače vody a oleje, uzavírací ventily, redukční ventily, rozdělovací bloky, rozvodné potrubí a hadice, koncovky, spojky, ostatní nutné příslušenství, případně nutné skladové rezervy)	ks	1	19 487,00	19 487,00
2.3.6-9	Volná pozice	-	-		
2.3.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ►položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí	kpl	1	924 960,00	924 960,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šípkami a barevnými pásky na potrubí.				
DPS 02.4	DMÝCHÁRNA				
2.4.1A	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (AN1) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č. 1 (stávající) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q_{max} = cca 850 m³/h (efektivní dodávané množství na výtlaku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp_{ideál} = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max. 7550 ot./min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m³/min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m³/hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00
2.4.1B	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (AN2) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č. 1 (stávající) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q_{max} = cca 850 m³/h (efektivní dodávané množství na výtlaku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp_{ideál} = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max. 7550 ot./min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m³/min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m³/hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00
2.4.1C	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (instalovaná rezerva) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č. 1 (stávající) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q_{max} = cca 850 m³/h (efektivní dodávané množství na výtlaku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp_{ideál} = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max. 7550 ot./min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m³/min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m³/hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
2.4.1D	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (AN3) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č.2 (nová) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q _{max} = cca 850 m ³ /h (efektivní dodávané množství na výtlačku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp ideál = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max.7550 ot.min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m ³ /min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m ³ /hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00
2.4.1E	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (AN4) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č.2 (nová) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q _{max} = cca 850 m ³ /h (efektivní dodávané množství na výtlačku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp ideál = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max.7550 ot.min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m ³ /min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m ³ /hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00
2.4.1F	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů oběhových AN (instalovaná rezerva) ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č.2 (nová) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q _{max} = cca 850 m ³ /h (efektivní dodávané množství na výtlačku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp ideál = 63 kPa; povolené otáčky dmychadla max.7550 ot.min ► výška hladiny v nádrži: 4,8 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 15,0 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,22 kW/(m ³ /min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 850 m ³ /hod a přetlaku 63 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	669 703,00	669 703,00
2.4.2A	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů regenerační nádrže REG 1 ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č.1 (stávající) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q _{max} = cca 300 m ³ /h; (efektivní dodávané množství na výtlačku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp ideál = 49 kPa; povolené otáčky dmychadla max. 8000 ot.min ► výška hladiny v nádrži: 3,4 m	ks	1	578 450,00	578 450,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	(pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 7,5 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,10 kW/(m³/min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 300 m³/hod a přetlaku 49 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.				
2.4.2B	Šroubové dmychadlové soustrojí s protihlukovým krytem ► slouží jako zdroj tlak. vzduchu do aeračních systémů regenerační nádrže REG 1 ► soustrojí jsou osazena v prostoru dmychárny č.1 (stávající) ► médium: tlakový vzduch ► parametry: Q_{max} = cca 300 m³/h; (efektivní dodávané množství na výtlaku ze zařízení přepočtené na vstupní podmínky 985 mbar, 20°C, vlhkost 60 %); Δp_{ideál} = 49 kPa; povolené otáčky dmychadla max. 8000 ot.min ► výška hladiny v nádrži: 3,4 m (pro danou nadmořskou výšku, vlhkost 60% a povolený rozsah teplot na vstupu 0°C až do 45°C). Aerační systém musí být řešen jako nedílný celek. Proto je dodavatel zodpovědný za případné navýšení základních parametrů dmychadel s ohledem na typ navrženého aeračního systému a míchání. Dmychadla spolu s aeračním systémem a rozvody vzduchu musí zabezpečit dodávku požadovaného množství kyslíku. ► elektromotor: cca 7,5 kW; 400 V; 50 Hz; vhodný pro řízení ot. frekvenčním měničem; ► z důvodu snížení provozních nákladů jsou požadována šroubová dmychadla se specifickým příkonem max. 1,10 kW/(m³/min) (specifický příkon dle normy ISO 1217:2009 příloha E) při 300 m³/hod a přetlaku 49 kPa ► součástí položky je i frekvenční měnič (FM), měření, ovládání a automatický systém s komunikací po Modbus TCP/IP ► provedení: s protihlukovým krytem ► součástí kompletu je: vlastní dmychadlo, elektromotor, nosný rám, protihlukový kryt, atd.	ks	1	578 450,00	578 450,00
2.4.3A	Uzavírací armatura (klapka) s el.pohonem ► slouží k otevírání potrubních tras tlakového vzduchu při záskoku dmychadel ► zařízení je osazeno v prostoru dmychárny ► médium: tlakový vzduch ► mezipřirubová klapka; DN 150, PN 10; s elektropohonem; Tmax cca 100 °C (dle skutečné teploty dodaných dmychadel) ► elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► součástí kompletu je ukazatel polohy a ruční ovládání ► materiálové provedení: těleso šedá litina, disk nerez; těžká protikorozní povrchová ochrana v kvalitě GSK. Litinové díly vně i uvnitř chráněny epoxidovým povrstvením, spojovací šrouby nerez A2	ks	1	44 519,00	44 519,00
2.4.3B	Uzavírací armatura (klapka) s el.pohonem ► slouží k otevírání potrubních tras tlakového vzduchu při záskoku dmychadel ► zařízení je osazeno v prostoru dmychárny ► médium: tlakový vzduch ► mezipřirubová klapka; DN 150, PN 10; s elektropohonem; Tmax cca 100 °C (dle skutečné teploty dodaných dmychadel) ► elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► součástí kompletu je ukazatel polohy a ruční ovládání ► materiálové provedení: těleso šedá litina, disk nerez; těžká protikorozní povrchová ochrana v kvalitě GSK. Litinové díly vně i uvnitř chráněny epoxidovým povrstvením, spojovací šrouby nerez A2	ks	1	44 519,00	44 519,00
2.4.3C	Uzavírací armatura (klapka) s el.pohonem ► slouží k otevírání potrubních tras tlakového vzduchu při záskoku dmychadel ► zařízení je osazeno v prostoru dmychárny ► médium: tlakový vzduch ► mezipřirubová klapka; DN 150, PN 10; s elektropohonem; Tmax cca 100 °C (dle skutečné teploty dodaných dmychadel) ► elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► součástí kompletu je ukazatel polohy a ruční ovládání ► materiálové provedení: těleso šedá litina, disk nerez; těžká protikorozní povrchová ochrana v kvalitě GSK. Litinové díly vně i uvnitř chráněny epoxidovým povrstvením, spojovací šrouby nerez A2	ks	1	44 519,00	44 519,00
2.4.3D	Uzavírací armatura (klapka) s el.pohonem ► slouží k otevírání potrubních tras tlakového vzduchu při záskoku dmychadel ► zařízení je osazeno v prostoru dmychárny ► médium: tlakový vzduch	ks	1	44 519,00	44 519,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►mezipřirubová klapka; DN 150, PN 10; s elektropohonem; Tmax cca 100 °C (dle skutečné teploty dodaných dmychadel) ►elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ►součástí kompletu je ukazatel polohy a ruční ovládání ►materiálové provedení: těleso šedá litina, disk nerez; těžká protikorozní povrchová ochrana v kvalitě GSK. Litinové díly vně i uvnitř chráněny epoxidovým povrstvením, spojovací šrouby nerez A2				
2.4.4	Vzduchotechnika ►slouží k přívodu a odtahu vzduchu z prostoru dmychárny 1, dmychárny 2 ►umístění: objekt stávající dmychárny ►pracovní médium: vzduch ►kompletní systém pro větrání objektu, výkon dle výpočtu pro oteplení dmychárny ►230V; 50 Hz; 0,3 kW ►součástí kompletu pro přívod vzduchu: - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink ►součástí kompletu pro odtah vzduchu: - ventilátor (výkon cca 0.3 kW, 230 V) - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink	kpl	1	257 950,00	257 950,00
2.4.5	Řetězový kladkostroj - stávající - Nenaceňovat ►slouží k manipulaci se strojními částmi a vybavením ►zařízení je osazeno v prostoru dmychárny 1 ►nosnost 1,0t ►zdvih 3m	-	-		
2.4.6	Řetězový kladkostroj ►slouží k manipulaci se strojními částmi a vybavením ►zařízení je osazeno v prostoru dmychárny 2 ►nosnost 1,0t ►zdvih 3m	ks	1	14 600,00	14 600,00
2.4.7-9	Volná pozice	-	-		
2.4.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ►položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ►potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ►příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ►armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvoduštění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	971 700,00	971 700,00
DPS 02.5	ČERPACÍ STANICE VRATNÉHO KALU				
2.5.1A	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ►médium: kal z dosazovací nádrže ►zařízení je umístěno v ČS kalu ►náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ►Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel	ks	1	168 599,00	168 599,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
2.5.1B	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ►médium: kal z dosazovací nádrže ►zařízení je umístěno v ČS kalu ►náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ►Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	168 599,00	168 599,00
2.5.1C	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ►médium: kal z dosazovací nádrže ►zařízení je umístěno v ČS kalu ►náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ►Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	168 599,00	168 599,00
2.5.1D	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ►médium: kal z dosazovací nádrže ►zařízení je umístěno v ČS kalu ►náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ►Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ►provedení: suchá instalace ►oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ►průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ►elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ►vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ►frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ►ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ►materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ►součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	168 599,00	168 599,00
2.5.1E	Kalové čerpadlo ►slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ►médium: kal z dosazovací nádrže ►zařízení je umístěno v ČS kalu	ks	1	168 599,00	168 599,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ▶ provedení: suchá instalace ▶ oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ▶ průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ▶ elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ▶ frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ▶ ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo koroziivzdorná ocel ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
2.5.1F	Kalové čerpadlo ▶ slouží k čerpání vratného kalu z DN1 ▶ médium: kal z dosazovací nádrže ▶ zařízení je umístěno v ČS kalu ▶ náhrada za stávající čerpadla Flygt NT 3102.181 MT-462; Q=26,9 l/s; H=5,0m; 2,4 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ Q=38 l/s, H=cca 3,3m, (Hg = 3,1m) množství možno regulovat pomocí FM. Výtlačné potrubí DN200, L=7m ▶ provedení: suchá instalace ▶ oběžné kolo: kanálové příp.vířivé, nenáchylné k ucpávání ▶ průchodnost oběžným kolem: min 65 mm ▶ elektromotor: cca 3,5 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ▶ frekvenční měnič: ANO (f.měnič je dodávkou elektrotechnické části) ▶ ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo koroziivzdorná ocel ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	168 599,00	168 599,00
2.5.2A-F	Magneticko-indukční průtokoměr ▶ slouží k měření množství čerpaného kalu z DN ▶ médium: kal z DN ▶ v armaturní komoře/ČS mezi stávajícími DN (1a2) ▶ parametry: pro průtok 5 až 40 l/s; cca DN150/ PN10; analogový výstup 4-20mA ▶ provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ▶ řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadkům napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	6	40 482,00	242 892,00
2.5.3	Ponorné čerpadlo podlahových vod ▶ slouží k vyčerpávání podlah. vod z ČS kalu ▶ instalováno v jímce podlahových vod ▶ médium: podlahové vody ▶ Q=5 l/s H=6m ▶ provedení: ponorné, přenosné, s plovákovým spínačem ▶ oběžné kolo: vířivé ▶ průchodnost oběžným kolem: cca 35 mm ▶ přípojovací rozměr: výtlač - 2" ▶ el.parametry: 0,75 kW; 230 V; 50 Hz; ▶ ochrany: bimetalový spínač ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina hřídel - X120S 13 oběžné kolo - nerezová ocel těleso motoru - 1.4308 ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s plovákovým spínačem, kabeláž 10 m	ks	2	11 700,00	23 400,00
2.5.4	Ponorné kalové čerpadlo ▶ slouží k čerpání plovoucích nečistot z 3.st.	ks	1	66 625,00	66 625,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► médium: plovoucí nečistoty z 3.st. čištění ► zařízení je umístěno v ČS 47-1 ► parametry: Q=5,0 l/s při (Hg = 2,5m). V rámci zastupitelnosti skladové rezervy sjednotit typ čerpadla s POL.4.5.23 ► provedení: ponorné ► oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ► průchodnost oběžným kolem: min 50 mm ► elektromotor: cca 1,3 kW; 400 V; 50 Hz; ► vícepólový ► frekvenční měnič: NE ► ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso - šedá litina - oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.				
2.5.5A	Přenosné zvedací zařízení ► slouží k manipulaci s čerpadly (plovoucí kal z DN3, fugát z odvodnění) ► parametry: nosnost 200 kg ► provedení: mobilní, rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 - lanový naviják - pozink - kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	kpl	2	21 567,00	43 134,00
2.5.5B	Patní uložení ► materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 - kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	kpl	2	9 516,00	19 032,00
2.5.6-9	Volná pozice	-	-		
2.5.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šípkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	605 160,00	605160
DPS 02.6	REGENERACE KALU, ANOXICKÝ SELEKTOR				
2.6.1A	Michadlo ► slouží k míchání směsi v selektoru SEL1 ► umístění: selektor ► pracovní médium: odpadní voda + kal z regenerace ► rozměry nádrže: 5,1x4,8m; hl. 4,4m; hladina 3,31m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 300 mm; jmenovitě otáčky míchadla cca 950 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 1,1 kW; 4,7 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina - hřídel - nerez - šrouby - A4 - vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	133 494,00	133 494,00
2.6.1B	Michadlo ► slouží k míchání směsi v selektoru SEL2	ks	1	133 494,00	133 494,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► umístění: selektor ► pracovní médium: odpadní voda + kal z regenerace ► rozměry nádrže: 5,1x4,8m; hl. 4,4m; hladina 3,31m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 300 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 950 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 1,1 kW; 4,7 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg				
2.6.2A	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do selektoru ► umístění: ocelový žlab POL.2.6.5 ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřeteno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: do ocelového žlabu ► ovládání: pomocí ručního kola; ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 32 kg	ks	1	37 580,00	37 580,00
2.6.2B	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do selektoru ► umístění: ocelový žlab POL.2.6.5 ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřeteno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: do ocelového žlabu ► ovládání: pomocí ručního kola; ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 32 kg	ks	1	37 580,00	37 580,00
2.6.3A	Míchadlo ► slouží k homogenizaci kalu v regenerační nádrži REG1 ► umístění: regenerační nádrž ► pracovní médium: sekundární kal (obsah sušiny 0,6 až 1%) ► rozměry nádrže: 9,9x4,8m; hl. 4,4m; hladina 3,4m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 500 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 300 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 1,75 kW; 4,7 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg	ks	1	210 535,00	210 535,00
2.6.3B	Míchadlo ► slouží k homogenizaci kalu v regenerační nádrži REG2 ► umístění: regenerační nádrž	ks	1	210 535,00	210 535,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► pracovní médium: sekundární kal (obsah sušiny 0,6 až 1%) ► rozměry nádrže: 9,9x4,8m; hl. 4,4m; hladina 3,4m; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla a obslužné lávky zkoordinovat s výrobcem míchadel ► parametry: předpokládaný průměr vrtule cca 500 mm; jmenovité otáčky míchadla cca 300 ot/min ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: 1,75 kW; 4,7 A; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina hřídel - nerez šrouby - A4 vrtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál ► hmotnost: cca 110 kg				
2.6.4A	Aerační systém pro REGENERACI ► slouží k zajištění vnosu O₂ do regenerační nádrže REG1 ► umístění: regenerační nádrž ► parametry: jemnobublinné provzdušňovací zařízení z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ► OC = 26,1 kgO₂/h (pro obě nádrže) ► přibližný počet elementů 44 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm) ► rozměry nádrže: (dxšxh) 9,9x4,8x4,4 m; objem nádrže: cca 1612 m³; hl. média 3,4m; ► popis: Provzdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (roštu), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provzdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevních prvků (PVC, nerez). ► Zatížení provzdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ► materiál membrány: EPDM ► součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.	kpl	1	115 180,00	115 180,00
2.6.4B	Aerační systém pro REGENERACI ► slouží k zajištění vnosu O₂ do regenerační nádrže REG2 ► umístění: regenerační nádrž ► parametry: jemnobublinné provzdušňovací zařízení z flexibilní perforované membrány uchycené na nosné desce. ► OC = 26,1 kgO₂/h (pro obě nádrže) ► přibližný počet elementů 44 ks / linka (membrána 12" - přibližný průměr 320mm) ► rozměry nádrže: (dxšxh) 9,9x4,8x4,4 m; objem nádrže: cca 1612 m³; hl. média 3,4m; ► popis: Provzdušňovací zařízení se skládá z nosné desky (roštu), flexibilní perforované membrány a z uchycení této membrány k nosné desce (provzdušňovací element). Při odstavení nebo výpadku dodávky vzduchu slouží membrána jako zpětná klapka k překrytí přívodního otvoru vzduchu, čímž brání pronikání vody do vzduchového potrubí. Konstrukce elementů musí zabezpečit stejnoměrné rozdělení vzduchu na jednotlivé elementy i u dlouhých vzduchových rozvodů. Nosná deska je upevněna na vzduchové potrubí pomocí objímky. Vzduchové potrubí nesoucí aerační elementy je spojeno do jednotlivých aeračních roštů. Aerační rošty jsou napojeny na hlavní rozvody vzduchu pomocí přírubového spoje. Rošty jsou upevněny ke dnu pomocí distančních kotevních prvků (PVC, nerez). ► Zatížení provzdušňovacích elementů musí být navrženo při průměrném hodinovém průtoku vzduchu v hodnotách doporučeného průtoku vzduchu přes element, přičemž doporučený průtok vzduchu je max. 65% maximálního možného zatížení elementu, který uvádí výrobce. Pro maximální hodinový průtok vzduchu může být doporučený průtok vzduchu překročen, ale pouze do hranice maximálního možného zatížení. Při minimálním průtoku vzduchu musí být zaručeno spolehlivé otevření elementu. ► materiál membrány: EPDM ► součástí kompletu jsou rošty, jemnobublinné elementy, kotvení do dna betonové nádrže, mechanické odvodnění a další montážní materiál.	kpl	1	115 180,00	115 180,00
2.6.5A	Žlab ► slouží k dopravě odpadní vody z ROSEL do selektoru případně do regenerace ► žlab je umístěn v regenerační nádrži ► médium: odpadní voda ► kombinovaný žlab s přípravou pro umístění dvou stavítek (POL 2.6.2, 2.6.6): celková délka žlabu A=cca 11m; šířka B= 0,4m; výška H=cca 0,4m	ks	1	108 059,00	108 059,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301				
2.6.5B	Žlab ► slouží k dopravě odpadní vody z ROSEL do selektoru případně do regenerace ► žlab je umístěn v regenerační nádrži ► médium: odpadní voda ► kombinovaný žlab s přípravou pro umístění dvou stavítek (POL 2.6.2, 2.6.6): celková délka žlabu A=cca 11m; šířka B= 0,4m; výška H=cca 0,4m ► materiálové provedení: - žlab - nerezová ocel min. 1.4301 - montážní a kotevní materiál - nerezová ocel min. 1.4301	ks	1	108 059,00	108 059,00
2.6.6A	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do regenerační nádrže REG1 ► umístění: ocelový žlab POL.2.6.5 ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřeteno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: do ocelového žlabu ► ovládání: pomocí ručního kola; ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 32 kg	ks	1	37 580,00	37 580,00
2.6.6B	Uzavírací armatura ► slouží k uzavření přítoku do regenerační nádrže REG2 ► umístění: ocelový žlab POL.2.6.5 ► pracovní médium: odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko; DN 300; nestoupavé vřeteno; včetně prodlouženého ovládání a stojanu ► kotvení: do ocelového žlabu ► ovládání: pomocí ručního kola; ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, prodloužené ovládání, montážní a kotevní materiál. ► materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě ► hmotnost: cca 32 kg	ks	1	37 580,00	37 580,00
2.6.7A	Přenosné zvedací zařízení ► slouží k manipulaci s míchadly ► parametry: nosnost 200 kg ► provedení: mobilní, rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	kpl	2	21 567,00	43 134,00
2.6.7B	Patní uložení ► materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	kpl	4	9 516,00	38 064,00
2.6.8-9	Volná pozice	-	-		
2.6.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů.	kpl	1	920 040,00	920 040,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závít bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šípkami a barevnými pásky na potrubí.				
DPS 02.7	POVODNOVÁ ČERPACÍ STANICE, MĚRNÝ OBJEKT				
2.7.1	Uzavírací armatura s elektropohonem ► slouží k ochraně odtokové části ČOV před zpětným vzduťím z recipientu ► umístění: objekt povodňové ČS ► pracovní médium: vyčištěná odpadní voda ► parametry: vřetenové šoupátko/hradítko, DN 400 PN 6. Oboustranně těsnící s kruhovým průtokem, samonosnou konstrukcí. ► kotvení: na betonovou stěnu ► ovládání: stojan + elektropohon s prodlouženým ovládáním (osa potrubí - pochůzí rovina h=3,0 m) ► elektropohon: 400 V; 50 Hz; cca 0,75 kW; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► materiálové provedení: ocel tř. 17/litina ► součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan s elektropohonem, prodloužené ovládání, ochranná stříška nad elektropohonem, kotevní a montážní materiál.	ks	1	152 634,00	152 634,00
2.7.2A	Ponorné kalové čerpadlo ► slouží k přečerpávání vyčištěné odpadní vody při zvýšené hladině v recipientu ► umístění: objekt povodňové ČS ► v armaturní komoře/ČS mezi stávajícími DN (1a2) ► parametry: Q=60 l/s, (Hg = 2-4m). ► provedení: ponorné (s možností provozu čerpadla s trvale vynořeným motorem) ► oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ► průchodnost oběžným kolem: min 80 mm ► elektromotor: cca 7,5 kW; 400 V; 50 Hz; ► vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ► frekvenční měnič: NE ► ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	248 365,00	248 365,00
2.7.2B	Ponorné kalové čerpadlo ► slouží k přečerpávání vyčištěné odpadní vody při zvýšené hladině v recipientu ► médium: vyčištěná odpadní voda z ČOV ► umístění: objekt povodňové ČS ► parametry: Q=60 l/s, (Hg = 2-4m). ► provedení: ponorné (s možností provozu čerpadla s trvale vynořeným motorem) ► oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ► průchodnost oběžným kolem: min 80 mm ► elektromotor: cca 7,5 kW; 400 V; 50 Hz; ► vícepólový - motorový prostor naplněný olejem s nucenou cirkulací oleje přes výměník tepla - vhodný pro řízení otáček frekvenčním měničem ► frekvenční měnič: NE ► ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozivzdorná ocel ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m.	ks	1	248 365,00	248 365,00
2.7.3	Parshall P4 ► slouží k měření množství odtékající vyčištěné vody z ČOV ► médium: vyčištěná odpadní voda z ČOV ► měrný žlab je umístěn v železobetonovém žlabu ► parametry: parshall P4 Q_{min} = 1,52 l/s Q_{max} = 168 l/s pozn: ultrazvuková sonda je součástí dodávky elektro. Zajištění první kalibrace dle platných zákonů je součástí dodávky elektro ► materiálové provedení: plast	ks	1	60 060,00	60 060,00
2.7.4	Koncová klapka	ks	1	41 652,00	41 652,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► brání zpětnému zaplavení gravitačního odtokového potrubí vyčištěné vody z ČOV ► médium: vyčištěná odpadní voda z ČOV ► klapka je umístěna na železobetonové stěně odtokového objektu ČOV ► parametry: zpětná koncová klapka DN600 ► materiálové provedení: Těleso, kotevní deska, závěs a talíř: PE-HD; Čep závěsu a výztuže talíře: korozivzdorná ocel 1.4401				
2.7.5A	Přenosné zvedací zařízení ► slouží k manipulaci s čerpadly v povodňové ČS ► parametry: nosnost 300 kg ► provedení: mobilní, rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	ks	1	44 850,00	44 850,00
2.7.5B	Patní uložení ► materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	ks	2	12 116,00	24 232,00
2.7.6-9	Volná pozice	-	-		
2.7.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► součástí položky jsou rovněž potrubní trasy tlakového vzduchu mezi objekty. Zemní práce jsou dod.GDS. 7.48 - dmýchárna - regenerace, DN125...cca20m, tř.17 7.49 - dmýchárna - AN1, AN2, DN200...cca20m, tř.17 ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	468 072,00	468 072,00
2.8.1	Demontáže PS 02 ► položka zahrnuje demontáže strojů a zařízení nebo jejich částí z PS 02, které nebudou dále používány. ► odpojení el.spotřebičů provede dodavatel el.části ► demontované stroje, zařízení a potrubí budou uloženy v areálu ČOV na provozovatelem určené místo, další manipulace s těmito demontovanými částmi a následné použití nebo likvidace jsou věci investora. ► mezi demontované technologické zařízení rovněž patří: - míchadla - čerpadla - dmýchadla DT 60/102, DT 30/42 - aerační systém ASEKO A-109 - uzavírací armatury	kpl	1	349 542,00	349 542,00

CELKEM PS 02 BIOLOGICKÁ ČÁST ČOV
24 292 668,0

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 03 TŘETÍ STUPEŇ ČIŠTĚNÍ

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 03.1	III.STUPEŇ ČIŠTĚNÍ				
3.1.1	Uzavírací armatura ▶ slouží k uzavření přítoku do 3 st. ▶ zařízení je osazeno na betonové stěně (rozdělovací objekt před III. st. čištění) ▶ médium: vyčištěná odpadní voda ▶ DN400; uzavírací deskové šoupátko; ▶ ovládání: stojan + ruční kolo s prodlouženým ovládním (osa potrubí - pochůzí rovina h=1,8m) ▶ součástí kompletu je: vlastní armatura, stojan, ruční ovládání, montážní a kotevní materiál. ▶ materiál: Rám: min. ocel 1.4301 Deska šoupátka: min. ocel 1.4301 Těsnění: EPDM, odolné odpadní vodě Vřeteno: min. ocel 1.4301 Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě	ks	1	37 580,00	37 580,00
3.1.2	Míchadlo - rychlé míchání ▶ napomáhá k rychlému míchání vody s nadávkovanými chemikáliemi na začátku terciárního čištění ▶ umístění: míchadlo je osazeno na lávce nad nádrží 3 st. ▶ parametry: rozměry míchané nádrže: 4x4x4,7m; Hl.3,45m - ponorné hyperboloidní míchadlo - rychlost pohybu: dle vzestupné rychlosti vody v reakčním prostoru (gradient rychlosti bude proměnný v rozsahu 80-120 s ⁻¹) ▶ míchací efekt je založen na rotujícím hyperboloidním těle s dopravními žebry centrálně u dna nádrže. Vzniklé hlavní proudění je centricky uspořádané sněvyššími rychlostmi u dna nádrže. Účinně tak zamezují sedimentaci a zaručují homogenitu média. ▶ El. parametry: - pohon 1,5 kW (el.pohon v provedení do venkovního prostředí); ▶ Frekvenční měnič: ANO (f.měnič je součástí dodávky pol.) ▶ Ochrany: - ochrana proti tepelnému přetížení ▶ Materiálové provedení: - pohon: šedá litina - převodovka: šedá litina - tělo a hřídel: sklolaminát + nátěr - ostatní části ve styku s míchaným médiem: nerez - montážní materiál: nerez ▶ pozn: konzola pro ukotvení nosné desky míchadla nad pororošty je součástí položky	ks	1	593 249,00	593 249,00
3.1.3	Míchadlo - pomalé míchání ▶ napomáhá vysrážení sloučenin fosforu na začátku terciárního čištění z důvodu agregace vloček ▶ umístění: míchadlo je osazeno na lávce nad nádrží 3 st. ▶ parametry: rozměry míchané nádrže: 4x4x4,7m; Hl.3,45m - ponorné hyperboloidní míchadlo - rychlost pohybu: dle vzestupné rychlosti vody v reakčním prostoru (gradient rychlosti bude proměnný v rozsahu 20-40 s ⁻¹) ▶ míchací efekt je založen na rotujícím hyperboloidním těle s dopravními žebry centrálně u dna nádrže. Vzniklé hlavní proudění je centricky uspořádané sněvyššími rychlostmi u dna nádrže. Účinně tak zamezují sedimentaci a zaručují homogenitu média. ▶ El. parametry: - pohon 1,2 kW (el.pohon v provedení do venkovního prostředí); ▶ Frekvenční měnič: ANO (f.měnič je součástí dodávky pol.) ▶ Ochrany: - ochrana proti tepelnému přetížení ▶ Materiálové provedení: - pohon: šedá litina - převodovka: šedá litina - tělo a hřídel: sklolaminát + nátěr - ostatní části ve styku s míchaným médiem: nerez - montážní materiál: nerez ▶ pozn: konzola pro ukotvení nosné desky míchadla nad pororošty je součástí položky	ks	1	544 314,00	544 314,00
3.1.4	Vybavení usazovací nádrže Slouží k separaci kalu z terciárního stupně čištění a jeho odtahu ze systému do kalového hospodářství ▶ umístění: nová betonová usazovací nádrž - délka nádrže: 21,6m - šířka komory: 4,0m - hloubka nádrže: 4,7 mm - hloubka média v nádrži: 3,4 mm	kpl	1	2 019 886,00	2 019 886,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 03 TŘETÍ STUPEŇ ČIŠTĚNÍ

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	►shrabovací zařízení – řetězový shrabovák, rychlost řetězu shrabováku cca 1m/min; vzdálenost jednotlivých shrabováků cca 3m - shrabování dna - shrabování hladiny - naklápací žlab odtahu plovoucích nečistot z hladiny (elektropohon) ►elektromotor: cca 1,75 kW; 400 V; 50 Hz; ►materiálové provedení: - kovové části - ocel tř.17 min 1.4301 - shrabováky - kompozit - řetěz pohonu - ocel tř.17 min 1.4301 - řetězové články - polyacetal				
3.1.5A	Čerpadlo chemického kalu ►slouží k čerpání chemického kalu z 3. stupně ►umístění: provozní místnost 3. stupně ►pracovní médium: chemický kal ►parametry: Qmax = 8 m³/h; Hmax 4,5m (Hg = 2,8 m); výtlačné potrubí 80m (viz podélný profil); sací výška 2,7m ►provedení: suchá instalace ►elektromotor: cca 2,2 kW; 400 V; 50 Hz; ►Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ►ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ►součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ►materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	91 260,00	91 260,00
3.1.5B	Čerpadlo chemického kalu ►slouží k čerpání chemického kalu z 3. stupně ►umístění: provozní místnost 3. stupně ►pracovní médium: chemický kal ►parametry: Qmax = 8 m³/h; Hmax 4,5m (Hg = 2,8 m); výtlačné potrubí 80m (viz podélný profil); sací výška 2,7m ►provedení: suchá instalace ►elektromotor: cca 2,2 kW; 400 V; 50 Hz; ►Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ►ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ►součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ►materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	91 260,00	91 260,00
3.1.6	Magneticko-indukční průtokoměr ►slouží k měření průtoku chem.kalu 3. stupně ►médium: chemický kal ►umístění: armaturní komora 3. stupně ►parametry: pro průtok 0,5 až 16 m³/h; cca DN65/ PN10; analogový výstup 4-20mA ►provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ►řídící jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 577,00	31 577,00
3.1.7A-D	Flokulační stanice ►slouží k přípravě roztoku flokulantu ►umístění: armaturní komora 3. stupně ►médium: flokulant ►flokulační stanice pro kontinuální přípravu roztoku flokulantu z emulze koncentráту. Jednotka zabezpečuje dávkování flokulatu v závislosti na průtoku kalu.	kpl	1	387 400,00	387 400,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 03 TŘETÍ STUPEŇ ČIŠTĚNÍ

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► Použit bude neionogenní polyflokulant na bázi polyakrylamidu. Předpokládané dávky se pohybují v rozmezí cca 30 až 150 ml 0,025% roztoku činidla na 1m3. Typ a přesnou dávku pomocného flokulačního činidla je však třeba stanovit laboratorní zkouškou a následně případně „doladit“ přímo v provozu čistírny odpadních vod. Dávkování pomocného flokulačního činidla bude probíhat ve značně naředěném stavu s ohledem na jeho snadnou homogenizaci v míchaném objemu (důležité!). Z tohoto důvodu je třeba počítat s ředící jednotkou. Dávkování pomocného flokulačního činidla bude realizováno v místě nátoky suspenze z RM do PM. Příprava provozního roztoku flokulantu probíhá rozpouštěním emulzního roztoku flokulantu (koncentrace 50 %) v proudě vody. Emulzní flokulant je čerpán z kanystru / barelu dávkovacím hadicovým čerpadlem, které je řízeno frekvenčním měničem. Frekvenční měnič mění výkon dávkovacího čerpadla v závislosti na výkonu plnicího čerpadla kalu. Ve směšovací čerpadle flokulační jednotky vzniká požadovaný roztok flokulantu, který je ihned používán. ► elektromotor: cca 1,0 kW; 400 V; 50 Hz; ► materiálové provedení: Tř.17, PP, PVC ► součástí kompletu musí být: vlastní flokulační stanice s průtokoměry, armaturami, dávkovacími čerpadly, řídicím rozvaděčem atd. Včetně potřebného kotevního a pomocného materiálu, potřebného k zprovoznění položky. ► dále: plastové kanystry cca 25 kg nebo plastový sud s víkem cca 120 kg				
3.1.7E	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření množství čerpaného flokulantu ► médium: flokulant ► umístění: armaturní komora 3. stupně ► parametry: pro průtok 0,5 až 5 l/h; cca DN32/ PN10; analogový výstup 4-20mA ► provedení: s oddělným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	54 600,00	54 600,00
3.1.7F	Paletový vozík ► je určen k manipulaci se zásobní nádrží emulze, která bude uložena na paletě. ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► parametry: nosnost 2000 kg, délka lyžin cca 1500 mm, přibližná hmotnost 80 kg. ► materiálové provedení: vidlice - ocel tř. 11 + antikorozivní nátěr, kola - materiál vhodný pro provoz po zátěžové dlažbě.	ks	1	20 410,00	20 410,00
3.1.8,9	Volná pozice	-	-		
3.1.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodicé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	536 273,00	536273
CELKEM PS 03 TŘETÍ STUPEŇ ČIŠTĚNÍ					4 407 809,0

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 04.1	ČERPÁNÍ PRIMÁRNÍHO KALU, ZAHUŠŤ. NÁDRŽ, JÍMKA ZAHUŠŤ. KALU				
4.1.1a	Objemové čerpadlo ▶ slouží k řízenému čerpání primárního kalu z usazovací nádrže ▶ zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ▶ médium: primární kal z UN (cca 2,5% NL) ▶ Qmax=15 m3/h; cca 3 bar; kluzná rychlost Vgm do 1,0m/s ▶ 3,0 kW; 400 V; 50 Hz; možnost regulace FM, ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	116 545,00	116 545,00
4.1.1B	Objemové čerpadlo ▶ slouží k řízenému čerpání primárního kalu z usazovací nádrže ▶ zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ▶ médium: primární kal z UN (cca 2,5% NL) ▶ Qmax=15 m3/h; cca 3 bar; kluzná rychlost Vgm do 1,0m/s ▶ 3,0 kW; 400 V; 50 Hz; možnost regulace FM, ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	116 545,00	116 545,00
4.1.2A	Průtokoměr - stávající - Nenaceňovat ▶ slouží k měření množství primárního kalu do zahušťovací nádrže ▶ médium: primární kal z usazovací nádrže ▶ zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ▶ parametry: pro průtok 1 až 5 l/s (3,6 až 18 m3/h); cca DN65/ PN10; analogový výstup 4-20mA ▶ provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ▶ řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	-	-		
4.1.2B	Průtokoměr ▶ slouží k měření množství primárního kalu do uskladňovací nádrže ▶ médium: primární kal z usazovací nádrže ▶ zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ▶ parametry: pro průtok 1 až 5 l/s (3,6 až 18 m3/h); cca DN65/ PN10; analogový výstup 4-20mA ▶ provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ▶ řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 577,00	31 577,00
4.1.3	Volná pozice	-	-		
4.1.4	Vybavení zahušťovací nádrže ▶ slouží k zahušťování primárního kalu ▶ médium: primární kal ▶ vybavení je instalováno v zahušťovací nádrži primárního kalu ▶ průměr nádrže 3,6m; výška válcové části 4,13m; užitečný objem cca 35 m3 ▶ 0,1 kW, 400 V, 50 Hz ▶ nosná konstrukce ocel tř. 11 + pozink, póroryšty - kompozit, ostatní ocel.tř.17 (minimálně DIN 1.4301)	kpl	1	1 094 688,00	1 094 688,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► součástí je uklidňovací válec, shrabovací zařízení (hřídel se čtyřmi rameny, se škrabkami a zahušťovací mříží), sběrný žlab odsazené vody, bezpečnostní přepad ► položka zahrnuje i pochůz lávku přes zahušťovací nádrž včetně výstupního žebříku a zábradlí. Lávka je s úpravou pro osazení pohonu shrabovacího zařízení.				
4.1.5A	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k otevírání/uzavírání odběru primárního kalu ze zahušťovací nádrže ► zařízení je instalováno v armaturní komoře u zahušťovací nádrže ► médium: primární kal ze zahušťovací nádrže ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 - Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) - Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, - Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí - Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost - Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) - Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) - Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) - U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR - Vřetenová matice: mosaz - Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
4.1.5B	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k otevírání/uzavírání odběru primárního kalu ze zahušťovací nádrže ► zařízení je instalováno v armaturní komoře u zahušťovací nádrže ► médium: primární kal ze zahušťovací nádrže ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 - Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) - Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, - Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí - Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost - Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) - Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) - Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) - U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR - Vřetenová matice: mosaz - Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
4.1.6	Průtokoměr ► slouží k měření množství primárního kalu ze zahušťovací nádrže ► médium: primární kal ze zahušťovací nádrže ► zařízení je instalováno v armaturní komoře u zahušťovací nádrže ► parametry: pro průtok 1 až 5 l/s (3,6 až 18 m3/h); - DN80/ PN10; analogový výstup 4-20mA ► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace protékého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	33 098,00	33 098,00
4.1.7	Míchadlo - stávající ► slouží k homogenizaci směsného kalu ► umístění: jímka zahuštěného směsného kalu ► pracovní médium: zahuštěný směsný kal ► rozměry nádrže: 5,1x4,8m; hl. 4,4m; hladina 3,31m; ► parametry: WILO TR 21-145-4/11; průměr vrtule cca 220 mm; ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média.	-	-		

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ el.parametry: 1,3 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina - hřídel - nerez - šrouby - A4				
4.1.8	Objemové čerpadlo ▶ slouží k řízenému čerpání směsného zahuštěného kalu z jímky zahuštěného kalu ▶ zařízení je umístěno v suché části ČS zahuštěného kalu ▶ médium: zahuštěný směsný kal (3,5 až 5,5% NL) ▶ Qmax=18 m³/h; cca 3 bar; kluzná rychlost Vgm cca do 1,5m/s ▶ 3,0 kW; 400 V; 50 Hz; možnost regulace FM, ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická 1 ks je skladová rezerva bez příslušenství	ks	2	99 853,00	199 706,00
4.1.9	Průtokoměr - stávající - Nenaceňovat ▶ slouží k měření množství zahuštěného směsného kalu do vyhnívací nádrže ▶ médium: primární kal ze zahušťovací nádrže ▶ zařízení je instalováno v suché části ČS zahuštěného kalu ▶ parametry: pro průtok 1 až 5 l/s (3,6 až 18 m³/h); cca DN65/ PN10; analogový výstup 4-20mA ▶ provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ▶ řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	-	-		
4.1.10A	Přenosné zvedací zařízení - Nenaceňovat ▶ slouží k manipulaci s míchadlem POL.4.1.7 ▶ parametry: nosnost 200 kg ▶ provedení: mobilní, rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ▶ materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 - lanový naviják - pozink - kuličkové ložisko - ocel ▶ součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.	-	-		
4.1.10B	Patní uložení - Nenaceňovat ▶ materiálové provedení: tělo - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 - kuličkové ložisko - ocel ▶ součástí je: tělo patky, kuličkové ložisko v patce 1 ks, víčko pro otvor patky montážní a kotevní materiál.	-	-		
4.1.11	Objemové čerpadlo ▶ slouží k řízenému čerpání zahuštěného primárního kalu ze zahušťovací nádrže ▶ zařízení je instalováno v armaturní komoře u zahušťovací nádrže ▶ médium: kal (3,5 až 5,5% NL) ▶ Qmax=15 m³/h; cca 3 bar, kluzná rychlost Vgm do 1,3m/s ▶ 2,2 kW; 400 V; 50 Hz; možnost regulace FM, ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	99 853,00	99 853,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
4.1.12	Macerátor ► slouží k dezintegraci pevných částí v primárním kalu. ► zařízení je umístěno v suché části vstupní ČS ► médium: primární kal z UN (cca 2,5% NL) ► parametry: Q = 0 - 15 m ³ /h, vnitřní tlak 2,0 bar. Položky 4.1.12, 4.2.1, 4.5.1, sjednotit na stejné parametry ► Konstrukční provedení macerátoru umožňuje odklopení pohonné jednotky a celého řezného mechanismu rozepnutím několika klipsen. Macerátor je vybavený separátorem těžkých částic, které se v kalu mohou vyskytnout a dále řezným mechanismem. Ucpávky jsou mechanické bez nutnosti přívodu externí proplachové vody. Provedení umožňuje snadný přístup k řeznému mechanismu a čištění zachycených částí ze separátoru. ► připojení: sání - DN100; výtlak - DN100; čistící otvor DN150; ► el.pohon: 1,5kW, 400 V; 50 Hz; ► ochrany: ochrana vinutí (3xPTC termistor) ► materiálové provedení: separátor,těleso a příruby – ocel tř.11+pozink; řezné nože – nerez, řezné síto - speciální ocel vysoce odolná proti otěru,	ks	1	125 450,00	125 450,00
4.1.13	Ponorné čerpadlo podlahových vod ► slouží k vyčerpávání podlahových vod z vstupní ČS ► zařízení je umístěno v podlahové jírnice vstupní ČS ► médium: podlahové vody ► Q=5 l/s H=6m ► provedení: ponorné, přenosné, s plovákovým spínačem ► oběžné kolo: vířivé ► průchodnost oběžným kolem: cca 35 mm ► připojovací rozměr: výtlak - 2" ► el.parametry: 0,75 kW; 230 V; 50 Hz; ► ochrany: bimetalový spínač ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina hřídel - X12OS 13 oběžné kolo - nerezová ocel těleso motoru - 1.4308 ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s plovákovým spínačem, kabeláž 10 m	ks	1	11 700,00	11 700,00
4.1.14	Volná pozice	-	-		
4.1.15	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	826560	826 560,00
DPS 04.2	STROJNÍ ZAHUŠTĚNÍ KALU				
4.2.1	Macerátor ► slouží k dezintegraci pevných částí v kalu čerpaném do kalového hospodářství. ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► médium: kal (0,7 až 1,2% NL) ► parametry: Q = 0 - 20 m ³ /h, vnitřní tlak 2,0 bar. Položky 4.1.12, 4.2.1, 4.5.1, sjednotit na stejné parametry ► Konstrukční provedení macerátoru umožňuje odklopení pohonné jednotky a celého řezného mechanismu rozepnutím několika klipsen. Macerátor je vybavený separátorem těžkých částic, které se v kalu mohou vyskytnout a dále řezným mechanismem. Ucpávky jsou mechanické bez nutnosti přívodu externí proplachové vody. Provedení umožňuje snadný přístup k řeznému mechanismu a čištění zachycených částí ze separátoru. ► připojení: sání - DN100; výtlak - DN100; čistící otvor DN150; ► el.pohon: 1,5kW, 400 V; 50 Hz; ► ochrany: ochrana vinutí (3xPTC termistor) ► materiálové provedení: separátor,těleso a příruby – ocel tř.11+pozink; řezné nože – nerez, řezné síto - speciální ocel vysoce odolná proti otěru,	ks	1	125 450,00	125 450,00
4.2.2	Objemové čerpadlo ► slouží k řízenému čerpání sekundárního kalu na strojní zahuštění ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► médium: kal (0,7 až 1,2% NL) ► Qmax=18 m ³ /h; cca 2 bar; kluzná rychlost V _{gm} do 1,5m/s ► 4,0 kW; 400 V; 50 Hz; možnost regulace FM,	ks	1	99 853,00	99 853,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky linky zahuštění (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická				
4.2.3	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření množství čerpaného sekundárního kalu na strojní zahuštění ► médium: kal (0,7 až 1,2% NL) ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► parametry: pro průtok 0,5 až 5 l/s (1,8 až 18 m³/h); cca DN65/ PN10; analogový výstup 4-20mA ► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadcích napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 577,00	31 577,00
4.2.4	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k otevírání/ uzavírání přítoku sekundárního kalu na podávací čerpadlo k zahuštění ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► médium: kal (0,7 až 1,2% NL) ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dřívě K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
4.2.5	Zahušťovací síto ► sloužící ke kontinuálnímu mechanickému zahuštění kalu ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► médium: kal (vstup 0,7 až 1,2% NL), (výstup 3,5 až 6,0% NL) ► parametry: výkon zahušťovacího zařízení: do 18 m³/h, vypočtená sušina kalu 723 kg/d - provoz zahušťovacího zařízení se uvažuje 5 dní v týdnu / 12hod ► el.parametry: 1,1 kW, 400V, 50 Hz; - pohon síta - proplach síta ► Frekvenční měnič: ANO (FM je součástí dod. rozvaděče MT linky zahuštění) ► vyflokulovaný kal vtéká do bubnu zahušťovače tvořeného ocelovým košem potaženým polyesterovým sítím. K zahušťování vyflokulovaného kalu dochází díky tomu, že uvolněná kalová voda protéká sítím rotujícího bubnu směrem do vany zahušťovače. Náklon zahušťovače umožňuje kontinuální odvod filtrátu a dopravu zahuštěného kalu směrem k výpadevému otvoru. ► spotřeba provozní vody: cca 4 m³/h při tlaku 8bar ► připojovací rozměry: vstup kalu DN 100/150, odvod filtrátu DN200, odtok kalu cca 200x200 ► součástí položky je: - vlastní zahušťovač včetně krytů; - pomaluběžný buben ; - kotevní a montážní materiál; - flokulační reaktor ev. statický míšič - napojení odtoku zahuštěného kalu na stávající potrubí ► materiálové provedení: síto - nerez ocel min. 1.430; filtrační pás - polyester;	kpl	1	975 744,00	975 744,00
4.2.6A	Rozvaděč linky zahuštění kalu	kpl	1	476 066,00	476 066,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► slouží k ovládání a automatickému řízení celé linky zahušťování přebytečného kalu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► komunikace do/z rozvaděče je protokolem Modbus TCP/IP ► součástí je nejen vlastní rozvaděč s ovládacími prvky (PLC) a vlastní automatikou řízení linky zahušťování, ale i veškeré frekvenční měniče, a kabeláž mezi tímto rozvaděčem a jednotlivými el.zařízeními včetně výchozí revize. ► slouží k zajištění automatického chodu linky ► rozvaděč je instalován přímo na zařízení, příp. v rozvodně ► parametry: zajišťuje programovatelnou automatiku linky včetně najetí a odstavení, detekce poruch a signalizace poruchových stavů. - komunikace s nadřazeným systémem pomocí komunikačního protokolu. - řídicí automat PLC s programem chodu linky - vazba na nadřazený systém (signalizace stavu linky, povolení chodu, vazby na další technologii ČOV atd.) je nutno koordinovat se zhotovitelem elektro !! ► napájecí a ovládací obvody: 1 ks Frekvenční měnič 1,1 kW pro pohon šneku, napájecí a ovládací obvody 1 ks Macerátor 1,5 kW napájecí a ovládací obvody 1 ks Frekvenční měnič 5,5 kW pro pohon kalového čerpadla, napájecí a ovládací obvody 1 ks Tlakový snímač za vřetenovým čerpadlem kalu, napájecí obvody; 1 ks Frekvenční měnič 1,5 kW pro pohon čerpadla flokulantu do odstředivky, napájecí a ovládací obvody 1 ks Tlakový snímač za vřetenovým čerpadlem flokulantu, napájecí obvody; 1 ks Uzavírací pneu armatura, napájecí a ovládací obvody 1 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku kalu), napájecí obvody 1 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku flokulantu), napájecí obvody 1x evidence provozních hodin a měření celkové spotřeby případně další vstupy a výstupy pro zajištění chodu linky ► součástí kompletu musí být: - řídicí rozvaděč s operačním dotykovým panelem pro ovládání celé technologické linky Snímače hladiny a FM pro periferie jsou dodávkou položky!!! ► řídicí rozvaděč musí umožňovat napájení a ovládání: - chodu linky - <u>vazba na nadřazený systém (signalizace stavu linky, povolení chodu, vazby na další technologii ČOV atd.) je popsána v elektrotechnické části projektu a je nutno koordinovat se zhotovitelem elektro !!</u> 1 ks Frekvenční měnič 0,55 kW pro pohon síta 1 ks Frekvenční měnič 4,0 kW pro pohon čerpadla kalu na zahuštění, napájecí a ovládací obvody 1 ks Frekvenční měnič 4,0 kW pro pohon čerpadla zahuštěného, napájecí a ovládací obvody ► 1 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření přítoku kalu), napájecí obvody 2 ks Solenoid, pro proplach zařízení, napájecí a ovládací obvody 1 ks Tlakový snímač za vřetenovým čerpadlem kalu na zahuštění, napájecí obvody; případně další vstupy a výstupy, snímače, FM ► Napájení a ovládání flokulační stanice K řídicí jednotce bude dodána komunikační karta pro komunikaci s nadřazeným systémem pomocí rozhraní MODBUS TCP Ovládání je řešené pomocí operačního panelu (operační panel bude umístěn v plastové skřínce u zařízení) Pojistky, ochrany motorů, počítáč provozních hodin, kontrolní světla nouzový vypínač, hlavní vypínač, poplachová siréna pro externí umístění				
4.2.6B	Propojovací kabeláž, napájecí kabel ► přívodní napájecí kabel pro rozvaděč linky odvodnění kalu je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► propojení řídicího rozvaděče s připojenými zařízeními je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► kabelové žlaby v objektu a chráničky pod úrovní terénu jsou součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► jednotlivé odbočky z tras k zařízením budou uloženy do plastových pevných a ohebných trubek. - kabely budou opatřeny štítky. - silové a slaboproudé kabely budou v trasách samostatně vysazkovány a prostorově odděleny. ► uzemnění a pospojování - nové rozvaděče a zařízení budou přizemněny na stávající uzemňovací soustavu. - ve všech objektech se provede ochranné pospojování, tj. budou vzájemně propojena veškerá technologická zařízení a konstrukce.	-	-		
4.2.7A	Solenoid ► slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu ► pracovní médium: provozní voda ► parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ► el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ► přípojovací rozměr: 1" ► materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez	ks	1	3 891,00	3 891,00
4.2.7B	Solenoid ► slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ► umístění: objekt strojního zahuštění kalu	ks	1	3 891,00	3 891,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ pracovní médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ přípojovací rozměr: 1" ▶ materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez				
4.2.8	Volná pozice	-	-		
4.2.9	Volná pozice	-	-		
4.2.10	Volná pozice	-	-		
4.2.11	Chemické hospodářství - příprava flokulantu ▶ slouží k přípravě roztoku flokulantu pro potřeby zahuštění přebyt.kalu ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ médium: flokulant ▶ parametry: 1000 l/h při 0,1 až 0,5 % roztoku (nekontinuální); ▶ el.pohon: cca 1,4 kW; 400 V; 50 Hz ▶ Flokulační stanice v blokovém uspořádání pro rozpouštění, homogenizaci a skladování (zrní roztoku) s automatickým řízením tohoto procesu. - Variananta pro sypký i tekutý koncentrát. - Dávkované množství sypkého flokulantu řízeno elektro-převodovkou, nastavení koncentrace roztoku na ovládacím displeji (odečítání řídicím systémem). - Min. dvoukomorový systém. tj s odděleným rozpouštěcím prostorem (cca 1m3) a prostorem zásobním ▶ Propojení řídicího rozvaděče s připojenými zařízeními ▶ Z rozvaděče bude silově napojeno a řízeno dávkování čerpadla emulze včetně ochran ▶ Součástí položky je: - zásobní a rozmíchávací nádrž - dávk.zař. sypkého flokulantu se zásobníkem na cca 25 kg , - pomaluběžná/rychluběžná míchadla - snímač hladiny - el.magn.ventil, tlakový snímač a tlakový regulátor přívodu řídící vody - rozvody vody a roztoku flokulantu - dispersor pro rozpouštění sypkého flokulantu a - řídicí rozvaděč - řídicí systém s centrální řídicí jednotkou s dotykovou obrazovkou - čerpadlo koncentrátu (samostatná pol.) - manipulační plošina - zásobní nádrž koncentrátu 1m3 ▶ Součástí položky je: - konzola pod flokulační stanici (výšky cca 100mm) ▶ Včetně potřebného kotevního a pomocného materiálu, potřebného k zprovoznění položky. ▶ vypouštěcí potrubí musí být umístěno v nejnižším bodě nádrže ▶ materiálové provedení: Tř.17, PP, PVC	kpl	1	234 000,00	234 000,00
4.2.12	Rozvaděč - flokulační stanice ▶ slouží k ovládání a automatickému chodu flokulační stanice ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ řídicí rozvaděč musí umožňovat ovládání: 1 ks Čerpadlo emulze flokulantu (0,37 kW) do flokulační stanice, napájecí a ovládací obvody 1 ks Podavač prášku s vyhříváním podávací trubice 1 ks Míchadlo 1 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku vody do flokulační stanice), napájecí obvody 1 ks Solenoid, pro přívod vody do flokulační stanice, napájecí a ovládací obvody 1 ks snímání hladiny - případně další vstupy a výstupy, snímače,FM Snímače hladiny a FM pro periferie jsou dodávkou položky!!! ▶ součástí je nejen vlastní rozvaděč s ovládacími prvky (PLC) a vlastní automatikou řízení, ale i kabeláž mezi tímto rozvaděčem a jednotlivými el.zařízeními včetně výchozí revize.	kpl	1	113 490,00	113 490,00
4.2.13	Objemové čerpadlo - flokulant ▶ slouží k čerpání roztoku flokulantu do zahušťování ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ médium: roztok flokulantu ▶ Q=100 až 1000 l/h, cca 2,0 bar; kluzná rychlost Vgm do 2,5m/s ▶ 0,75 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT zahušťovací linky (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace)	ks	1	66 183,00	66 183,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická ▶ čerpadlo je napájeno a řízeno z rozvaděče zahuštění kalu				
4.2.14	Magneticko-indukční průtokoměr ▶ slouží k měření čerpaného množství roztoku flokulantu ▶ je osazen v armaturní komoře objektu kal. hosp. (vedle UsN) ▶ médium: roztok flokulantu ▶ parametry: pro průtok 100 až 1000 l/h; cca DN25/ PN10; analogový výstup 4-20mA ▶ provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ▶ řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 122,00	31 122,00
4.2.15	Objemové čerpadlo - emulze ▶ slouží k čerpání emulze do automatické stanice přípravy flokulantu ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ médium: emulze (cca 50% roztok flokulantu) ▶ Qmax=cca20 l/h; kluzná rychlost Vgm do 2,5m/s ▶ 0,37 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT zahušťovací linky (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počít. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická ▶ čerpadlo je napájeno a řízeno z rozvaděče flokulační stanice	ks	1	60 242,00	60 242,00
4.2.16	Vzduchotechnika ▶ slouží k přívodu a odtahu vzduchu z prostoru zahuštění kalu ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ pracovní médium: vzduch ▶ kompletní systém pro větrání objektu zahuštění kalu ▶ 230V; 50 Hz; 0,3 kW ▶ součástí kompletu pro přívod vzduchu: - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink ▶ součástí kompletu pro odtah vzduchu: - ventilátor (výkon cca 0,3 kW, 230 V) - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink ▶ zapojení - je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení)	kpl	1	31 400,00	31 400,00
4.2.17	Zvedací zařízení ▶ slouží k zajištění manipulace se zařízením v budově zahuštění kalu ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ parametry: ručně ovládaný pojízdný kladkostroj; nosnost 1000 kg; zdvih 3,5 m; ovládací výška 3,5 m; ▶ pozn: ocelový nosník a zarážky jsou součástí dodávky stavby (GDS.) ▶ po montáži bude provedena revize a vydána revizní zpráva ▶ materiál: řetěz - pozink	ks	1	15 184,00	15 184,00
4.2.18-21	Volná pozice	-	-		
4.2.22	Obslužná plošina ▶ slouží pro usnadnění obsluhy zahušťovacího zařízení ▶ je osazena v armaturní komoře objektu kal. hosp. (vedle UsN)	ks	1	107 250,00	107 250,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ parametry: Délka cca 3,0m, šířka cca 0,6m; výška cca 0,5m ▶ materiálové provedení: ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 ▶ součástí jsou veškeré nezbytné nástupní schůdky, případné zábradlí atd.				
4.2.23,24	Volná pozice	-	-		
4.2.25	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ▶ položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ▶ potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ▶ příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ▶ armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	1 119 300,00	1 119 300,00
DPS 04.3	USKLADNOVACÍ NÁDRŽ				
4.3.1	Míchadlo ▶ slouží k míchání kapalin a kalu v nádržích ▶ zařízení je instalováno v uskladňovací nádrži UsN1 ▶ míchané médium: vyhnílý kal ▶ rozměry nádrže: pr. 15 m; hl. 4,7m; hladina 3,2m; užitečný objem cca 500 m³; Podrobnosti viz projektová dokumentace; ▶ umístění míchadla zkoordinovat s výrobcem míchadel ▶ provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ▶ el.parametry: cca 4,5 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina ▶ hřídel - nerez ▶ šrouby - A4 ▶ vrtule - polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ▶ součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál	kpl	1	227 793,00	227793
4.3.2	Ponorné kalové čerpadlo ▶ slouží k zónovému stahování kalové vody z UsN 1 ▶ je osazeno na spouštěcím vybavení v UsN 1 ▶ médium: kalové vody ▶ Q=5 l/s; H=8m ▶ provedení: ponorné, přenosné, s plovákovým spínačem ▶ oběžné kolo: vířivé ▶ průchodnost oběžným kolem: cca 35 mm ▶ přípojovací rozměr: výtlač - 2" ▶ el.parametry: 1,1 kW; 230 V; 50 Hz; ▶ ochrany: bimetalový spínač ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina ▶ hřídel - X12OS 13 ▶ oběžné kolo - nerezová ocel ▶ těleso motoru - 1.4308 ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s plovákovým spínačem, kabeláž 10 m	kpl	1	82 875,00	82875
	Spouštěcí a zvedací zařízení - součást pol 4.3.2 ▶ slouží k manipulaci s čerpadly zónového odběru kalové vody z UsN; zařízení musí umožnit spuštění čerpadla do libovolné výškové úrovně UsN. Výtlač z čerpadla musí být zaústěn do přepadu tak, aby bylo viditelné čerpané médium ▶ je osazeno v/na UsN ▶ materiálové provedení: ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 ▶ součástí kompletu je zvedací a spouštěcí zařízení, vodící sloup, vozík pro uchycení čerpadla a vedením, veškerý montážní a kotevní materiál				
4.3.3	Zvedací zařízení ▶ slouží k manipulaci s míchadlem v UsN 1 ▶ zařízení je instalováno na objektu uskladňovací nádrže ▶ parametry: nosnost 200 kg ▶ provedení: rozebratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ▶ materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 ▶ lanový naviják - pozink ▶ kuličkové ložisko - ocel	ks	1	33 033,00	33033

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► součástí je: tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kulíčkové kladky s přírubou 4ks, atd.				
4.3.4	Objemové čerpadlo ► slouží k plnění pastérů ► zařízení je instalováno v armaturní komoře UsN 1 ► médium: vyhnilý kal z VN / svozový kal ► Qmax=20 m3/h; cca 3 bar; kluzná rychlost Vgm do 1,5m/s ► 4,0 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM, ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	116 545,00	116 545,00
4.3.5	Objemové čerpadlo ► slouží k čerpání pasterizovaného kalu do vychlazovací nádrže , nebo přímo do USN č.2 ► zařízení je instalováno v armaturní komoře UsN 1 ► médium: pasterizovaný vyhnilý kal ► Qmax=20 m3/h; cca 3 bar; kluzná rychlost Vgm do 1,5m/s ► 4,0 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM, ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	116 545,00	116 545,00
4.3.6	Ponorné čerpadlo podlahových vod ► slouží k vyčerpávání podlahových vod v armaturní komoře USN č.2 ► zařízení je umístěno v podlahové jímce armaturní komory USN č.2 ► médium: podlahové vody ► Q=5 l/s H=6m ► provedení: ponorné, přenosné, s plovákovým spínačem ► oběžné kolo: vířivé ► průchodnost oběžným kolem: cca 35 mm ► přípojovací rozměr: výtlač - 2" ► el.parametry: 0,75 kW; 230 V; 50 Hz; ► ochrany: bimetalový spínač ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina hřídel - X120S 13 oběžné kolo - nerezová ocel těleso motoru - 1.4308 ► součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s plovákovým spínačem, kabeláž 10 m	ks	1	11 700,00	11 700,00
4.3.7	Vertikální vrtulové míchadlo ► slouží k míchání kapalin a kalu v nádrži UsN 2 (stávající VN) ► zařízení je instalováno v UsN 2, osazeno na stávající přírubu ocelového víka nádrže DN300/PN10 ► míchané médium: vyhnilý pasterizovaný kal (sušina do 5%), teplota do 50°C ► rozměry nádrže: pr.9,93 m; hl. 13,74m; max hladina 12,54m; výška válcové části 5,07m; spodní kónus 3,8m; užitečný objem cca 500 m3; Umístění míchadla zkoordinovat s výrobcem míchadel. Přesné rozměry kónusových částí a hydraulicky významné údaje (rozsahy hladin, nátoky, odběry, možnosti hydraulického míchání) viz. související výkresová dokumentace. ► podmínkou tohoto míchadlo je, aby zajistilo homogenizaci pracovního média ve stávající betonové nádrži, není však nezbytné splnit níže uvedený popis, který je pouze orientační ► vícevrtulové míchadlo "letmo" (bez spodního uchycení) zavěšené s vertikální hřídelí ► dvě vrtule o průměru: horní min 1800, spodní min 2200mm ► otáčky: cca 20 ot/min ► el.parametry: cca 4,5 kW; 400 V; 50 Hz; ► motor včetně příslušenství musí být do venkovního prostředí s nebezpečím výbuchu ► pro zabránění úniku plynu kolem hřídele míchadla je součástí vybavení vodní zámek s detekcí výšky vody ► vzhledem k možnému "nabalování" materiálů na míchadlo je požadován i reverzní chod pro samovolné čištění	kpl	1	1 961 700,00	1 961 700,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina - hřídel - nerez - šrouby - A4 - vtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, kabeláž 10 m, kotevní a montážní materiál				
4.3.8-9	Volné pozice	-	-		
4.3.10	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vajířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvzdušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šípkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	1262964	1262964
DPS 04.4	VYHNÍVACÍ NÁDRŽ				
4.4.1A	Míchadlo ► slouží k míchání kapalin a kalu v nádržích ► zařízení je instalováno ve vyhnívací nádrži ► míchané médium: vyhníly kal s koncentrací max. 40 kg /m3 celkové sušiny, teplota max. 45°C, pH 6-10 ► rozměry nádrže: pr.11 m; hl. 11,6m; hladina 10,8m; užitečný objem 1000 m3; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla zkoordinovat s výrobcem míchadel ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: cca 3,7 kW; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina - hřídel - nerez - šrouby - A4 - vtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 15 m, 12m nerezový závěsný řetěz s převěšovacími oky, kotevní a montážní materiál	kpl	1	332 930,00	332930
4.4.1B	Míchadlo ► slouží k míchání kapalin a kalu v nádržích ► zařízení je instalováno ve vyhnívací nádrži ► míchané médium: vyhníly kal s koncentrací max. 40 kg /m3 celkové sušiny, teplota max. 45°C, pH 6-10 ► rozměry nádrže: pr.11 m; hl. 11,6m; hladina 10,8m; užitečný objem 1000 m3; Podrobnosti viz projektová dokumentace; Umístění míchadla zkoordinovat s výrobcem míchadel ► provedení: míchadlo je ponorné vrtulové, určené pro instalaci do míchaného média. ► el.parametry: cca 3,7 kW; 400 V; 50 Hz; ► ochrany: tepelná ochrana vinutí, čidlo průsaku, vyhodnocovací jednotka ► materiálové provedení: těleso motoru - šedá litina - hřídel - nerez - šrouby - A4 - vtule -polyesterová pryskyřice vyztužená skelnými vlákny nebo PUR+GFK nebo nerez ► součástí kompletu je: vlastní míchadlo, spouštěcí vybavení, kabeláž 15 m, 12m nerezový závěsný řetěz s převěšovacími oky, kotevní a montážní materiál	kpl	1	332 930,00	332930
4.4.2	Topná spirála ► slouží k ohřevu obsahu vyhnívací nádrže ► zařízení je instalováno po vnitřním obvodu vyhnívací nádrže ► médium: topná voda z kotelny 90°/70° ► parametry: Trubkový meandr DN100 s kompenzačními koncovkami (vstup a výstup z nádrže), který tvoří „n“-boký polygon uvnitř nádrže a je navržen s odpovídající teplosměnnou plochou. Viz výkresová dokumentace. Minimální počet závitů potrubí po obvodu nádrže je 5 otáček. ► součástí kompletu je: vlastní zařízení, podpěrné konstrukce, kotevní a montážní materiál ► materiálové provedení: nerez ocel DIN 1.4301	kpl	1	213 153,00	213153
4.4.3	Spojovací lávka ► Jedná se o ocelovou pochůzí lávku spojující novou VN s USN č.2 (stávající VN) ► parametry: délka 10m, šířka 1m, nosnost min 250kg včetně zábradlí, pororoštů, okopníkůvých plechů a kotevního materiálu	kpl	1	389 654,00	389654

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► materiálové provedení: nosná konstrukce – ocel tř.11, žárově zinkováno. Pochází rošty, zábradlí a okopníkový plech je z oceli tř.17 (minimálně DIN 1.4301/AISI 304). ► USN č.2 je stávající objekt. Před zhotovením spojovací lávky je proto nutné provést přesné zaměření vzájemné polohy obou nádrží i přesné vzdálenosti a na základě toho vypracovat konstrukční projektovou dokumentaci lávky včetně statického výpočtu.				
4.4.4-5	Volné pozice	-	-		
4.4.6	Uzavírací armatura ► slouží k otevírání/uzavírání trasy provozní vody - proplach měření VN ► zařízení je instalováno v objektu armaturní komory nové vyhnívací nádrže ► médium: provozní voda ► parametry: kulový kohout; DN 25, PN 10; s elektropohonem; ► elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► materiálové provedení: těleso - mosaz; uzavírací koule - poniklovaná mosaz; těsnění – EPDM	ks	1	38 350,00	38350
4.4.7	Uzavírací armatura (klapka) s el.pohonem ► slouží k otevírání/uzavírání trasy topné vody ► zařízení je instalováno v objektu vyhnívací nádrže ► médium: topná voda z kotelny 90° ► parametry: mezipřírubová klapka; DN 100, PN 10; s elektropohonem ► elektropohon: 0,06 kW; 400 V; 50 Hz; koncové a momentové spínače, mech.ukazatel polohy ► součástí kompletu je ukazatel polohy a ruční ovládání ► materiálové provedení: těleso šedá litina, disk nerez; těžká protikorozní povrchová ochrana v kvalitě GSK. Litinové díly vně i uvnitř chráněny epoxidovým povrstvením, spojovací šrouby nerez A2	ks	1	37 605,00	37605
4.4.8	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k uzavření / otevření gravitačního odtoku kalu z nové vyhnívací nádrže ► zařízení je instalováno na potrubí v objektu armaturní komory nové vyhnívací nádrže ► médium: vyhnílý kal, max 40 °C ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dřívě K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřetenotáhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
4.4.9	Kompresor ► slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro ovládání pneuarmatur v objektu USN č.2 (4ks), nové VN (1ks) a hygienizace kalu (8ks) ► zařízení je instalováno v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí výstupní věže stávající vyhnívací nádrže) ► médium: tlakový vzduch ► Q=cca28 m3/h, přetlak 0,9 Mpa; velikost vzdušníku min.100 l pro pneuarmatury; ► 1-stupňový kompresor s příslušenstvím ► 4,0 kW 400 V 50 Hz ► součástí kompletu pro rozvod vzduchu k armaturám musí být: tlaková nádoba min.100l, odlučovače vody a oleje, kondenzační sušička, uzavírací ventily, redukční ventily, rozdělovací bloky, rozvodné potrubí a hadice, koncovky, spojky, ostatní nutné příslušenství) ► pozn: systém výroby, úpravy a rozvodu vzduchu určený pro pneuarmatury musí mít dostatečnou akumulaci pro nouzové uzavření armatury 4.4.8 při výpadku el.energie	ks	1	130 558,00	130 558,00
4.4.10	Zvedací zařízení ► slouží k manipulaci s míchadly ve vyhnívací nádrži ► zařízení je instalováno na stropu nové vyhnívací nádrže ► parametry: nosnost 500 kg	ks	2	84 500,00	169 000,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► provedení: rozebíratelné, rameno vrátku je možné demontovat pomocí čepů zajištěných závlačkou. Čep na spodní straně vrátku je usazen na kuličkovém ložisku uloženým v patce. Vrátek se otáčí na kuličkových kladkách po hraně patky. ► materiálové provedení: tělo, rameno, kladky, atd. - ocel tř. 17, minimálně DIN 1.4301 lanový naviják - pozink kuličkové ložisko - ocel ► součástí je: kotevní patka a kotevní materiál, tělo vrátku, rameno vrátku, lanový naviják s bezpečnostním samobrzdicím systémem pro zvedání, 25m nerezového lanka, kladka lanová, držák kladky, odnímatelná rukojeť pro otáčení vrátku, spodní čep, kuličkové kladky s přírubou 4ks, atd.				
4.4.11	Objemové čerpadlo ► slouží k čerpání vychlazeného pasterizovaného kalu do USN č.2 / čerpání pasterizovaného kalu z USN č.2 do objektu odvodnění ► zařízení je instalováno v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí výstupní věže stávající vyhnivací nádrže) ► médium: pasterizovaný kal, max 50 °C ► Q_{max}=20 m³/h; cca 3 bar; kluzná rychlost V_{gm} do 1,5m/s ► 4,0 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM, ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky elektro (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiumu, ucpávka mechanická	ks	1	116 545,00	116 545,00
4.4.12A	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k volbě trasy pro potrubí pasterizovaného kalu (sání čerpadla 4.4.11) ► zařízení je instalováno na potrubí v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí a suterénu výstupní věže stávající vyhnivací nádrže) ► médium: pasterizovaný kal, max 50 °C ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranně těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhl: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenní matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	42 491,00	42 491,00
4.4.12B	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k volbě trasy pro potrubí pasterizovaného kalu (sání čerpadla 4.4.11) ► zařízení je instalováno na potrubí v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí a suterénu výstupní věže stávající vyhnivací nádrže) ► médium: pasterizovaný kal, max 50 °C ► mezipřírubové nožové šoupátko DN150, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranně těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikorozi povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK	ks	1	42 491,00	42 491,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)				
4.4.13	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření množství směsného/vyhnílého kalu v okruhu míchání VN ► médium: směsný kal ► zařízení je instalováno v objektu vyhnívací nádrže ► parametry: pro průtok 1 až 25 m³/h; cca DN80/ PN10; analogový výstup 4-20mA ► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	33098	33 098,00
4.4.14A	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k volbě trasy pro potrubí pasterizovaného kalu (výtlak čerpadla 4.4.11) ► zařízení je instalováno na potrubí v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí výstupní věže stávající vyhnívací nádrže) ► médium: pasterizovaný kal, max 50 °C ► mezipřírubové nožové šoupátko DN125, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikoroziní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	36654	36 654,00
4.4.14B	Uzavírací armatura - pneu ► slouží k volbě trasy pro potrubí pasterizovaného kalu (výtlak čerpadla 4.4.11) ► zařízení je instalováno na potrubí v objektu strojovny USN č.2 (tj. přízemí výstupní věže stávající vyhnívací nádrže) ► médium: pasterizovaný kal, max 50 °C ► mezipřírubové nožové šoupátko DN125, PN10; ► cca 30W; ovládací napětí cívek 230 V nebo 24 VDC dle provozovatele ► elektropneumatické ventily: temperované vnitřní prostředí - umístěné na pneupohonu, v případě, agresivního, netemperovaného, Ex prostředí - varianta umístění do terminálu - jednocívkové ventily (bezpečnostní hledisko: při výpadku proudu se ventil vrátí do nastavené výchozí polohy – opatření proti vypouštění nádrží) - snímání polohy: spínače koncových poloh (otevřeno, zavřeno) ► přírubové připojení dle EN 1092-2 Stavební délka dle EN 558 řada 20 (dříve K1) Oboustranné těsnící, s táhlem pro pneupohon, Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí Široké těsnění ve spodní části tělesa zabezpečuje vynikající těsnost Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí ► Těžká protikoroziní povrchová ochrana odpovídající kvalitě GSK ► materiálové provedení: Díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25) Nůž: korozivzdorná ocel 1.4404 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) Vřeteno/táhlo: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr) U-těsnění, příčné těsnění: pryž NBR Vřetenová matice: mosaz Spojovací šrouby: korozivzdorná ocel A2 ► součástí kompletu musí být: vlastní armatura a pneupohon (pneumatický válec, snímače polohy, solenoidový ventil, cívka, tlumič odfuku se škrcením, ostatní nutné příslušenství)	ks	1	36654	36 654,00
4.4.15-17	Volné pozice	-	-		

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
4.4.18	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ► položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř. 17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř. A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř. 17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodu vzdušného potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.	kpl	1	955710	955 710,00
DPS 04.5 STROJNÍ ODVODNĚNÍ KALU					
4.5.1	Macerátor ► slouží k rozmělnění nečistot v přebytečném kalu. ► je osazen v suterenní armaturní komoře objektu kal. hosp. (vedle UsN) ► médium: přebytečný kal z UsN ► parametry: Q = 0 - 15 m ³ /h, vnitřní tlak 2,0 bar. Položky 4.1.12, 4.2.1, 4.5.1, sjednotit na stejné parametry ► Konstrukční provedení macerátoru umožňuje odklopení pohonné jednotky a celého řezného mechanismu rozebráním několika klipsen. Macerátor je vybavený separátorem těžkých částic, které se v kalu mohou vyskytnout a dále řezným mechanismem. Ucpávky jsou mechanické bez nutnosti přívodu externí proplachové vody. Provedení umožňuje snadný přístup k řeznému mechanismu a čištění zachycených částí ze separátoru. ► připojení: sání - DN100; výtlak - DN100; čistící otvor DN150; ► el.pohon: 1,5kW, 400 V; 50 Hz; ► ochrany: ochrana vinutí (3xPTC termistor) ► materiálové provedení: separátor, těleso a příruby – ocel tř. 11+pozink; řezné nože – nerez, řezné síto - speciální ocel vysoce odolná proti otěru,	kpl	1	125 450,00	125 450,00
4.5.2A	Čerpadlo ► slouží k řízenému čerpání přebytečného kalu na odvodňovací zařízení ► zařízení je instalováno v objektu odvodnění kalu ► médium: přebytečný kal ► Q _{max} =9 m ³ /h; kluzná rychlost V _{gm} do 1,3m/s ► 2,2 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM, ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT linky odvodnění (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	81 276,00	81 276,00
4.5.2B	Čerpadlo ► slouží k řízenému čerpání přebytečného kalu na odvodňovací zařízení ► zařízení je instalováno v objektu odvodnění kalu ► médium: přebytečný kal ► Q _{max} =9 m ³ /h; kluzná rychlost V _{gm} do 1,3m/s ► 2,2 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM, ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT linky odvodnění (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	81 276,00	81 276,00
4.5.3A,B	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření množství čerpaného kalu na odvodňovací zařízení ► médium: přebytečný kal ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► parametry: pro průtok 1 až 9 m ³ /h; cca DN50/ PN10; analogový výstup 4-20mA	ks	2	29 653,00	59 306,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídící jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí				
4.5.4A	Dekantační odstředivka ► slouží k odvodnění uskladněného kalu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► pracovní médium: přebytečný kal ► parametry: dvumotorové zařízení (FM jsou součástí položky); ► kapacita zařízení : - obsah pevné fáze na vstupu: 2,0 až 3,0 % NL - zpracovávané množství kalu: 5-7 m³/h v závislosti na vstupní sušině - výstupní sušina: 21,5 % (dle úpravy a druhu kalu) - max. látkové zatížení: 126 kg NL/h ► popis: - se systémem rekuperace elektrické energie ► el.pohon: - systém pohonu bubnu (cca 22 kW) - systém brzděného pohonu šneku (cca 7,5 kW) - spotřeba el. energie při průtoku cca 5 m³/h bude díky rekuperaci činit cca 10 kW ► Frekvenční měnič: ANO (FM je součástí dod. rozvaděče MT linky odvodnění) ► materiálové provedení: - všechny smáčené části: nerezová ocel - vstupní komora ve šneku a výpadové otvory v bubnu chráněny výměnnými pouzdry s vrstvou z karbidu wolframu - kontura šneku chráněna výměnnými destičkami z karbidu wolframu - kryt odstředivky: nerezová ocel/sklolaminát ► součástí kompletu musí být: - automatická regulace otáček šneku - deaerátor (je-li součástí zařízení) - speciální nářadí pro servis a údržbu ► hmotnost: cca 2050 kg	ks	1	1 598 205,00	1 598 205,00
4.5.4B	Dekantační odstředivka ► slouží k odvodnění uskladněného kalu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► pracovní médium: přebytečný kal ► parametry: dvumotorové zařízení (FM jsou součástí položky); ► kapacita zařízení : - obsah pevné fáze na vstupu: 2,0 až 3,0 % NL - zpracovávané množství kalu: 5-7 m³/h v závislosti na vstupní sušině - výstupní sušina: 21,5 % (dle úpravy a druhu kalu) - max. látkové zatížení: 126 kg NL/h ► popis: - se systémem rekuperace elektrické energie ► el.pohon: - systém pohonu bubnu (cca 22 kW) - systém brzděného pohonu šneku (cca 7,5 kW) - spotřeba el. energie při průtoku cca 5 m³/h bude díky rekuperaci činit cca 10 kW ► Frekvenční měnič: ANO (FM je součástí dod. rozvaděče MT linky odvodnění) ► materiálové provedení: - všechny smáčené části: nerezová ocel - vstupní komora ve šneku a výpadové otvory v bubnu chráněny výměnnými pouzdry s vrstvou z karbidu wolframu - kontura šneku chráněna výměnnými destičkami z karbidu wolframu - kryt odstředivky: nerezová ocel/sklolaminát ► součástí kompletu musí být: - automatická regulace otáček šneku - deaerátor (je-li součástí zařízení) - speciální nářadí pro servis a údržbu ► hmotnost: cca 2050 kg	ks	1	1 598 205,00	1 598 205,00
4.5.5	Volná pozice	-	-		
4.5.6A	Obslužná plošina ► slouží k usnadnění obsluhy dekantací odstředivky ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► parametry: rozměr dle velikosti zařízení, plošina bude min. ze tří stran kolem zařízení, délka 2,8m; šířka pochůzí plochy min.0,6m; výška pochůzí plochy cca 0,9m nad podlahou. Zábradlí tříšprušlové nebo dvoušprušlové+okopový plech. ► součástí kompletu musí být: veškerý montážní a kotevní materiál ► materiálové provedení: konstrukce - ocel tř.17, pororosty- kompozit	ks	1	108 850,00	108 850,00
4.5.6B	Obslužná plošina ► slouží k usnadnění obsluhy dekantací odstředivky ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu	ks	1	108 850,00	108 850,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ parametry: rozměr dle velikosti zařízení, plošina bude min. ze tří stran kolem zařízení, délka 2,8m; šířka pochůzí plochy min.0,6m; výška pochůzí plochy cca 0,9m nad podlahou. Zábradlí tříšprušlové nebo dvoušprušlové+okopový plech. ▶ součástí kompletu musí být: veškerý montážní a kotevní materiál ▶ materiálové provedení: konstrukce - ocel tř.17, pororošty- kompozit				
4.5.7	Dopravník kalu ▶ dopravník slouží k dopravě odvodněného kalu z odstředivky do společného dopravníku ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ pracovní médium: odvodněný kal (sušina cca 18-25 %) ▶ parametry: výkon: provozní výkon 2,0 m3/h odvodněného kalu - sklon cca 10° - průměr šneku cca 250 mm; - délka dopravníku: cca 4,8 m - přizpůsobení umístění a tvaru násypky dopravníku vzhledem k výšpce z odstředivky 1 a 2 - přizpůsobení umístění a tvaru výsypky dopravníku vzhledem k druhému dopravníku - pružné napojení dopravníku a odstředivky - temperace a izolace venkovní části dopravníku (cca 1,0m) - odkalovací hrdlo DN150/PN10 ve spodní části dopravníku - výškově stavitelné podpěry ▶ el.pohon: šnek cca 2,0kW; 400V; 50 Hz ▶ Součástí položky je: dopravník, výsypky, násypky,konzoly, termostaty,veškerý montážní a kotevní materiál atd. ▶ materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 v kombinaci s PE plasty.	ks	1	302 120,00	302 120,00
4.5.8	Dopravník kalu ▶ slouží k dopravě odvodněného kalu na deponii ev. do kontejneru ▶ umístění: deponie kalu ▶ pracovní médium: odvodněný kal (18-25 % hm) ▶ parametry: náhrada za stávající dopravník Fontana ŠDK-B 250x11500/21,50C - provozní výkon max 2,0 m3/h odvodněného kalu - sklon cca 25 ° - průměr šneku cca 250 mm; - délka dopravníku: cca 9,7 m - úprava násypky pro dva dopravníky - výsypka 1: cca 400 x 300 mm; - výsypka 2: cca 400 x 300 mm; s deskovým šoupátkem s pneu-pohonem - temperace a izolace venkovní části dopravníku - odkalovací hrdlo DN150/PN10 z boční strany spodní dopravníku - výškově stavitelné podpěry - polohový snímač (2 ks) - pneumatický rozvaděč pro ovládání armatury ▶ el.pohon: celkem 4,0 kW; (šnek cca 2,3kW; 400V; 50 Hz; temperace 1,5 kW; pneuarmatura 0,25 kW) ▶ Součástí položky je: dopravník, výsypky, násypky,konzoly, termostaty,veškerý montážní a kotevní materiál atd. ▶ Součástí položky je: dopravník, výsypky, násypky,konzoly, pneu armatura, kompresor; veškerý montážní a kotevní materiál atd. ▶ materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 v kombinaci s PE plasty. ▶ hmotnost: cca 350 kg	ks	1	568 750,00	568 750,00
4.5.9A	Rozvaděč linky odvodnění kalu ▶ slouží pro automatizovaný chod linky, včetně automatiky najetí a odstavení, detekci poruch a signalizaci provozních stavů ▶ skříňový rozvaděč , IP 54 ▶ kompletní řídicí systém linky ▶ řídicí rozvaděč musí umožňovat ovládání: - chodu linky - <u>vazba na nadřazený systém (signalizace stavu linky, povolení chodu, vazby na další technologii ČOV atd.) je popsána v elektrotechnické části projektu a je nutno koordinovat se zhotovitelem elektro !!</u>	kpl	1	1 092 960,00	1 092 960,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► 2 ks Frekvenční menič 22,0 kW pro pohon bubnu, napájecí a ovládací obvody 2 ks Frekvenční menič 7,5 kW pro pohon šneku, napájecí a ovládací obvody 1 ks Macerátor napájecí a ovládací obvody 2 ks Frekvenční menič 2,2 kW pro pohon kalového čerpadla (kal do odstředivky 1,2), napájecí a ovládací obvody 2 ks Tlakový snímač za vřetenovým čerpadlem kalu, napájecí obvody; 2 ks Frekvenční menič 1,5 kW pro pohon čerpadla flokulantu do odstředivky, napájecí a ovládací obvody 2 ks Tlakový snímač za vřetenovým čerpadlem flokulantu, napájecí obvody; 2 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku kalu do odstředivky 1,2), napájecí obvody 2 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku flokulantu pro odstředivku 1,2), napájecí obvody 1 ks Šnekový dopravník kalu 2,2kW, napájecí a ovládací obvody (1x pohon,) 1 ks Šnekový dopravník kalu cca 4,0 kW, napájecí a ovládací obvody (1x pohon, 1x pneu šoupátko, 1x temperace) 2 ks Automatický kulový kohout s pneu pohonem s koncovými spínači, pro proplach odstředivky 1,2 napájecí a ovládací obvody 2 ks Automatický kulový kohout s pneu pohonem s koncovými spínači, pro proplach dopravníku 1,2, napájecí a ovládací obvody 1 x vazba na přípravnu flokulantu, propojení s lokálním rozvaděčem přípravy flokulantu, přenos a indikace poruchových stavů - případně další vstupy a výstupy, snímače, FM Snímače hladiny a FM pro periferie jsou dodávkou položky!!! ► Řídicí systém – K řídicí jednotce bude dodána komunikační karta pro komunikaci s nadřazeným systémem Ovládaní je řešené pomocí operačního panelu (operační panel bude umístěn v plastové skřínce u odstředivky) Pojistky, ochrany motorů, počítací provozních hodin, kontrolní světla nouzový vypínač, hlavní vypínač, poplachová siréna pro externí umístění - případně další vstupy a výstupy pro zajištění chodu linky upřesněné investorem/zhotovitelem ► řídicí skříň se systémem zajišťujícím programovatelnou automatiku linky včetně najetí a odstavení, proplachu zařízení, detekce poruch a signalizace poruchových stavů. Komunikace s nadřazeným systémem. ► součástí kompletu musí být: - odladěný software - montáž rozvaděče - osvědčení o kusové zkoušce rozvaděče - výchozí revize elektro zařízení - dokumentace skutečného provedení zapojení rozvaděče				
4.5.9B	Propojovací kabeláž, napájecí kabel - Nenaceňovat ► přívodní napájecí kabel pro rozvaděč linky odvodnění kalu je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► propojení řídicího rozvaděče s připojenými zařízeními je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► kabelové žlaby v objektu a chráničky pod úrovní terénu jsou součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení) ► jednotlivé odbočky z tras k zařízením budou uloženy do plastových pevných a ohebných trubek. - kabely budou opatřeny štítky. - silové a slaboproudé kabely budou v trasách samostatně vysvazkovány a prostorově odděleny. ► uzemnění a pospojování - nové rozvaděče a zařízení budou přizemněny na stávající uzemňovací soustavu. - ve všech objektech se provede ochranné pospojování, tj. budou vzájemně propojena veškerá technologická zařízení a konstrukce.	-	-		
4.5.10A	Zvedací zařízení - repase - stávající ► slouží k zajištění manipulace se zařízením v odvodnění kalu při servisním zásahu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► parametry: stávající ručně ovládaný pojízdný kladkostroj; nosnost 1000 kg; zdvih 3.5 m; ovládací výška 3.5 m; ► po montáži bude provedena revize a vydána revizní zpráva ► materiál: řetěz - pozink	ks	1	15 600,00	15 600,00
4.5.10B	Zvedací zařízení ► slouží k zajištění manipulace se zařízením v odvodnění kalu při servisním zásahu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► parametry: ručně ovládaný pojízdný kladkostroj; nosnost 1000 kg; zdvih 3.5 m; ovládací výška 3.5 m; ► pozn: případný nový ocelový nosník a zářezky jsou součástí dodávky stavby (GDS.) ► po montáži bude provedena revize a vydána revizní zpráva ► materiál: řetěz - pozink	ks	2	15 764,00	31 528,00
4.5.11A	Solenoid ► slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu	ks	1	3 891,00	3 891,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ pracovní médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ přípojovací rozměr: 1" ▶ materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez				
4.5.11B	Solenoid ▶ slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ pracovní médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ přípojovací rozměr: 1" ▶ materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez	ks	1	3 891,00	3 891,00
4.5.11C	Solenoid ▶ slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ pracovní médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ přípojovací rozměr: 1" ▶ materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez	ks	1	3 891,00	3 891,00
4.5.11D	Solenoid ▶ slouží k uzavření/otevření přívodu provozní vody (proplach zařízení) ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ pracovní médium: provozní voda ▶ parametry: el.magnetický ventil dvojcestný; bez napětí uzavřený ▶ el.parametry: cca 30 W; 230 V; 50 Hz; ▶ přípojovací rozměr: 1" ▶ materiálové provedení: těleso - nerez; membrána - VITON, vnitřní pohyblivé části - nerez	ks	1	3 891,00	3 891,00
4.5.12	Chemické hospodářství - příprava flokulantu ▶ slouží k přípravě roztoku flokulantu pro potřeby odvodnění kalu ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ médium: flokulant (prášek /emulze) ▶ parametry: 1000 l/h při 0,1 až 0,5 % roztoku (nekontinuální) ▶ el.pohon: cca 1,4 kW; 400 V; 50 Hz ▶ Flokulační stanice v blokovém uspořádání pro rozpouštění, homogenizaci a skladování (zrání roztoku) s automatickým řízením tohoto procesu. - Varianta pro sytky i tekutý koncentrát. - Dávkované množství sytkého flokulantu řízeno elektro-převodovkou, nastavení koncentrace roztoku na ovládacím displeji (odečítání řídicím systémem). - Min. dvoukomorový systém. tj s odděleným rozpouštěcím prostorem (cca 1m3) a prostorem zásobním ▶ Součástí položky je: - zásobní a rozmíchávací nádrž - dávk.zař. sytkého flokulantu se zásobníkem na cca 25 kg , - pomaluběžná/rychloběžná míchadla - snímač hladiny - el.magn.ventil, tlakový snímač a tlakový regulátor přívodu ředící vody - rozvody vody a roztoku flokulantu - dispensor pro rozpouštění sytkého flokulantu a - řídicí rozvaděč - řídicí systém s centrální řídicí jednotkou s dotykovou obrazovkou - čerpadlo koncentrátu (samostatná pol.) - manipulační plošina - zásobní nádrž koncentrátu 1m3 ▶ Součástí položky je: - konzola pod flokulační stanici (výšky cca 100mm) ▶ Včetně potřebného kotevního a pomocného materiálu, potřebného k zprovoznění položky. ▶ vypouštěcí potrubí musí být umístěno v nejnižším bodě nádrže ▶ materiálové provedení: Tř.17, PP, PVC	kpl	1	234 000,00	234 000,00
4.5.13	Rozvaděč - flokulační stanice ▶ slouží k ovládání a automatickému chodu flokulační stanice ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu	kpl	1	113 490,00	113 490,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► řídicí rozvaděč musí umožňovat ovládání: 1 ks Čerpadlo emulze flokulantu (0,37 kW) do flokulační stanice, napájecí a ovládací obvody 1 ks Podavač prášku s vyhříváním podávací trubice 1 ks Míchadlo 1 ks Magneticko indukční průtokoměr (měření průtoku vody do flokulační stanice), napájecí obvody 1 ks Solenoid, pro přívod vody do flokulační stanice, napájecí a ovládací obvody 1 ks Snímání hladiny případně další vstupy a výstupy, snímače, FM Snímače hladiny a FM pro periferie jsou dodávkou položky!!! ► součástí je nejen vlastní rozvaděč s ovládacími prvky (PLC) a vlastní automatikou řízení, ale i kabeláž mezi tímto rozvaděčem a jednotlivými el.zařízeními včetně výchozí revize.				
4.5.14A	Objemové čerpadlo - flokulant ► slouží k čerpání roztoku flokulantu do odvodnění ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► médium: roztok flokulantu ► Q=1000 až 2000 l/h; cca 2,0 bar; kluzná rychlost Vgm do 2,5m/s ► 0,75 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT linky odvodnění (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	65 195,00	65 195,00
4.5.14B	Objemové čerpadlo - flokulant ► slouží k čerpání roztoku flokulantu do odvodnění ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► médium: roztok flokulantu ► Q=1000 až 2000 l/h; cca 2,0 bar; kluzná rychlost Vgm do 2,5m/s ► 0,75 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM ► Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT linky odvodnění (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ► ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ► součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ► materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	65 715,00	65 715,00
4.5.15A	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření čerpaného množství roztoku flokulantu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► médium: roztok flokulantu ► parametry: pro průtok 100 až 1000 l/h; ► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 122,00	31 122,00
4.5.15B	Magneticko-indukční průtokoměr ► slouží k měření čerpaného množství roztoku flokulantu ► umístění: objekt strojního odvodnění kalu ► médium: roztok flokulantu ► parametry: pro průtok 100 až 1000 l/h; cca DN25/ PN10; analogový výstup 4-20mA ► provedení: s oddílným převodníkem, přírubové provedení, pryžová výstelka ► řídicí jednotka: - potlačení malých průtoků - směr průtoků: oboustranné měření rozlišené znaménkem - nulový průtok: automatické nastavení nulového bodu - záznam údajů: archivace proteklého množství i při výpadku napájení - programovatelné funkce: detekce prázdného potrubí	ks	1	31 122,00	31 122,00

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
4.5.16	Objemové čerpadlo - emulze ▶ slouží k čerpání emulze do automatické stanice přípravy flokulantu ▶ umístění: objekt strojního zahuštění kalu ▶ médium: emulze (cca 50% roztok flokulantu) ▶ Q _{max} =cca20 l/h; kluzná rychlost V _{gm} do 2,5m/s ▶ 0,37 kW 400 V 50 Hz, možnost regulace FM ▶ Součástí čerpadla je motor vhodný pro regulaci frekvenčním měničem. FM je součástí dodávky rozvaděče MT (FM s možností přetížení 180% In po dobu min. 10s; Musí mít schopnost pracovat na konstantním Mk; Musí mít funkci počát. předmagnetizace) ▶ ochrany: - vinutí (3xPTC) - chodu nasucho - proti přetlaku ▶ součástí položky je čerpadlo, potřebný kotevní a montážní materiál pro osazení položky a příslušenství. ▶ materiálové provedení: těleso čerpadla - šedá litina, rotující díly - CrNiMo nerez ocel, rotor - CrNiMo nerez ocel, stator musí být odolný vůči čerpanému médiu, ucpávka mechanická	ks	1	60 242,00	60 242,00
4.5.17-18	Volná pozice	-	-		
4.5.19	Akumulační nádrž - stávající ▶ slouží k přívodu a odtahu vzduchu z prostoru odvodnění kalu ▶ umístění: venkovní plocha u budovy odvodnění kalu ▶ pracovní médium: pasterizovaný kal ▶ kruhová nadzemní izolovaná nádrž; průměr 3,0 m; hl. 4,5 m, Vuž= 30m3;	-	-		
4.5.20,21	Vzduchotechnika ▶ slouží k přívodu a odtahu vzduchu z prostoru odvodnění kalu ▶ umístění: objekt strojního odvodnění kalu ▶ pracovní médium: vzduch ▶ kompletní systém pro větrání objektu ▶ 230V; 50 Hz; 0,3 kW ▶ součástí kompletu pro přívod vzduchu: - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink ▶ součástí kompletu pro odtah vzduchu: - ventilátor (výkon cca 0.3 kW, 230 V) - venkovní žaluzie s pozedním rámem - pozink - tlumič hluku - pozink - vnitřní mřížka - pozink - potrubí a potrubní tvarovky- pozink ▶ zapojení - je součástí dod. Elektro (D.2.2 Dokumentace elektrotechnických zařízení)	kpl	1	64 293,00	64 293,00
4.5.22	Provizoria - odvodnění kalu ▶ provizorní odvodnění kalu po dobu výstavby linky odvodnění kalů. ▶ výkonově musí být technologické zařízení srovnatelné se stávajícím (PBS Velká Bíteš; DO 360)	kpl	1	1 286 863,00	1 286 863,00
4.5.23	Ponorné kalové čerpadlo ▶ slouží k řízenému čerpání fugátu z odvodnění kalu ▶ médium: fugát z odstředivek ▶ zařízení je umístěno v jímce fugátu v objektu odvodnění kalu ▶ parametry: Q _{min} =4,0 l/s při (H _g min= 2,0m; H _g max=3,2). Délka výtlačného potrubí cca 36m. V rámci zastupitelnosti skladové rezervy sjednotit typ čerpadla s POL.2.5.4 ▶ provedení: ponorné ▶ oběžné kolo: kanálové, šroubové, nebo vířivé, nenáchylné k ucpávání ▶ průchodnost oběžným kolem: min 50 mm ▶ elektromotor: cca 1,3 kW; 400 V; 50 Hz; ▶ vícepólový ▶ frekvenční měnič: NE ▶ ochrany: bimetalový spínač; vlhkostní čidlo; vyhodnocovací jednotka ▶ materiálové provedení: těleso - šedá litina oběžné kolo - šedá litina nebo korozi-vzdorná ocel ▶ součástí kompletu je: vlastní čerpadlo s patním kolenem, frémou, montážní a kotevní materiál, kabeláž 10 m. ▶ pozn. 1 ks je skladová rezerva bez příslušenství	ks	2	61 100,00	122 200,00
4.5.24	Volná pozice	-	-		
4.5.25	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ▶ položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí	kpl	1	1407489	1407489

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	► součástí položky jsou rovněž potrubní trasy tlakového vzduchu mezi objekty. Zemní práce jsou dod.GDS. 7.25 - prov.budova - zah.prim.kalu, DN125...cca12m, tř.17 7.26 - zah.prim.kalu - arm.komora, DN150 ...cca12m, tř.17 ► potrubí a potrubní součásti jsou z tvárné litiny EN-GJS-400-18 (GGG-40), oceli 17 240, DIN 1.4301, příp. vyšší kvality nebo z plastů. ► příruby na potrubí z oceli tř.17 jsou z oceli tř. 17 včetně šroubového spoje. Na přírubových spojích budou všechny šrouby tř.A2, matice tř. A4. Závit bude opatřen speciální pastou aby bylo zajištěno následné rozebrání spoje. Vodivé pospojování potrubí přes příruby je zabezpečeno vějířovými podložkami. Uzavírací armatury potrubních rozvodů musí být vhodné pro provozní médium (šoupátka, klapky atd.). ► armatury jsou z šedé litiny nebo lité oceli. Upevňovací materiál, tj. trubní objímky, třmeny, závěsy a podpory jsou z oceli tř.17. Venkovní potrubí, u kterého hrozí zamrznutí, musí být izolováno a odporově vytápěno. U potrubních větví musí být dle potřeby zabezpečeno odvodnění, resp. odvodušnění potrubní trasy. Směr a označení protékajícího média jsou provedeny šipkami a barevnými pásky na potrubí.				
DPS 04.6	DEPONIE KALU				
4.6.1	Vybavení deponie kalu - stávající - Nenaceňovat	-	-		
4.6.2	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál - stávající - Nenaceňovat	-	-		
DPS 04.7	HYGIENIZACE KALU				
	viz samostatná 03.4-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.3 DPS 04.7-HYGIENIZACE.xlsx	kpl	1	2349231,5	2 349 231,50
4.8.1	Demontáže PS 04 ► položka zahrnuje demontáže strojů a zařízení nebo jejich částí z PS 04, které nebudou dále používány. ► odpojení el.spotřebičů provede dodavatel el.části ► demontované stroje, zařízení a potrubí budou uloženy v areálu ČOV na provozovatelem určené místo, další manipulace s těmito demontovanými částmi a následné použití nebo likvidace jsou věcí investora. ► mezi demontované technologické zařízení rovněž patří: - čerpadla - míchadla - Flotační jednotka IN-FT-4.H 28m3 v budově zahuštění - dekantální odstředivka PBS Velká Bíteš DO 360, dopravník Fontana ŠDK-B 250x11500/21,5OC, flokul.jednotka kaplan CHHK II, - vybavení UsN - vybavení vyhnívací nádrže - konzola pro dopravník (dle situace při realizaci) - vystrojení DPS 04.7 hygienizace kalu	kpl	1	704 430,00	704 430,00
CELKEM PS 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV					25 364 639,5

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 05 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 05.1	JÍMÁNÍ PLYNU				
	viz samostatná příloha 03.5-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.4 DPS 05.1 JÍMÁNÍ PLYNU-.xlsx	kpl	1	8 095 935,00	8 095 935,00
DPS 05.2.1	KOTELNA - TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ				
	viz samostatná příloha 03.6-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.5 DPS 05.2.1 KOTELNA .xlsx	kpl	1	6 207 604,33	6 207 604,33
DPS 05.2.2	KOTELNA - ELEKTROINSTALACE A MAR				
	viz samostatná příloha 03.7-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.6 DPS 05.2.2 KOTELNA ELEKTRO .xlsx	kpl	1	1 094 993,00	1 094 993,00
5.4.1	Demontáže PS 05 ► položka zahrnuje demontáže strojů a zařízení nebo jejich částí z PS 05, které nebudou dále používány. ► odpojení el. spotřebičů provede dodavatel el.části ► demontované stroje, zařízení a potrubí budou uloženy v areálu ČOV na provozovatelem určené místo, další manipulace s těmito demontovanými částmi a následné použití nebo likvidace jsou věcí investora. ► mezi demontované technologické zařízení rovněž patří: - vystrojení DPS 05.1 - vystrojení kotelny DPS 05.2.1	kpl	1	216 720,00	216 720,00
CELKEM PS 05 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ				15 615 252,3	

Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 06 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
DPS 06.1	SRÁŽENÍ FOSFORU				
6.1.1A	Dávkovací čerpadlo koagulantu ▶ slouží k dávkování koagulantu na srážení fosforu (do RO1) ▶ zařízení je instalováno v dávkovacím kabinetu ▶ koagulant (41% síran železitý - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$) ▶ parametry: Q=cca 18 l/h; pmax = dle potrubní trasy (cca 85m) ▶ ruční nastavení délky zdvihu membrány a frekvence, - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle nebo exter. pulsním signálem - zobrazení průtoku v l/h na displeji ▶ příslušenství: - multifunkční ventil - vstřikovací ventil - sací hadice dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže - hadice přetlaku dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže ▶ je uvažováno s dálkovým řízením čerpadel na základě údajů z analyzátoru zbytkového fosforu ▶ materiálové provedení: odolné vůči pracovnímu médiu ▶ el.parametry: cca 24W; 230V; 50 Hz;	ks	1	52 530,00	52 530,00
6.1.1B	Dávkovací čerpadlo koagulantu ▶ slouží k dávkování koagulantu na srážení fosforu (do RO2) - instalovaná rezerva ▶ zařízení je instalováno v dávkovacím kabinetu ▶ koagulant (41% síran železitý - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$) ▶ parametry: Q=cca 18 l/h; pmax = dle potrubní trasy (cca 85m) ▶ ruční nastavení délky zdvihu membrány a frekvence, - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle nebo exter. pulsním signálem - zobrazení průtoku v l/h na displeji ▶ příslušenství: - multifunkční ventil - vstřikovací ventil - sací hadice dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže - hadice přetlaku dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže ▶ je uvažováno s dálkovým řízením čerpadel na základě údajů z analyzátoru zbytkového fosforu ▶ přibližná délka výtlačné trasy od čerpadel po dávkovací místo je 30m ▶ materiálové provedení: odolné vůči pracovnímu médiu ▶ el.parametry: cca 24W; 230V; 50 Hz;	ks	1	52 530,00	52 530,00
6.1.1C	Dávkovací čerpadlo koagulantu ▶ slouží k dávkování koagulantu na srážení fosforu (před 3.st) ▶ zařízení je instalováno v dávkovacím kabinetu ▶ koagulant (41% síran železitý - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$) ▶ parametry: Předpokládané dávky se pohybují v rozmezí cca 10-60 g/m3. Přesnou dávku je však třeba stanovit laboratorní zkouškou a následně případně „doladit“ přímo v provozu čistírnou odpadních vod. Dávkování síranu je doporučeno v ředěném stavu, aby byla zaručena jeho dostatečná homogenizace při rychlém míchání. Doporučené ředění je na objemovou koncentraci 10%. Ředění síranu je třeba provádět bezprostředně před dávkováním do RM, aby nedocházelo k jeho hydrolyze v zásobním roztoku. Síran železitý bude dávkován do rozdělovacího objektu před nátokem do linek rychlého míchání.; pmax = dle potrubní trasy (cca 20m) ▶ ruční nastavení délky zdvihu membrány a frekvence, - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle - řízení zdvihové frekvence ručně přímo na čerpadle nebo exter. pulsním signálem - zobrazení průtoku v l/h na displeji ▶ příslušenství: - multifunkční ventil - vstřikovací ventil - sací hadice dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže - hadice přetlaku dle vzájemné dispozice kabinetu a zásobní nádrže ▶ je uvažováno s dálkovým řízením čerpadel na základě údajů z analyzátoru zbytkového fosforu ▶ materiálové provedení: odolné vůči pracovnímu médiu ▶ el.parametry: cca 24W; 230V; 50 Hz;	ks	1	52 530,00	52 530,00
6.1.2	Zásobní nádrž na koagulant ▶ slouží jako zásobník koagulantu/preflocu pro ČOV ▶ zařízení je osazeno ve venkovním prostředí na betonové ploše ▶ koagulant (41% síran železitý - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$) ▶ objem 15,0 m ³	ks	1	784 350,00	784 350,00

**Akce.: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 06 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ**

Pol.č. 1	Popis položky 2	M.j. 3	Množ. 4	J.cena 5	Celk. 6
	▶ dvouplášťové provedení - inspekční průlez DN500 - odvzdušnění s krytkou - mechanická indikace hladiny (plovákový systém) s kontakty provozní minimální hladiny a havarijní minimální hladiny a s orientační stupnicí - plnicí potrubí s uzavíracím kohoutem a koncovkou VK80 pro autocisternu - záchytná odkapová vanička pod plnicí přípojkou s výpustným kohoutem - sání čerpadel s pomocnou podtlakovou nádobou a ruční pumpičkou - ochranný lem proti dešti (s kontrolním otvorem a víčkem) - oka pro jeřáb - monitoring průsaku včetně vyhodnocení (hrdlo průsaku, plováková průsaková sonda, jednotka vyhodnocení průsaku) ▶ materiálové provedení: - odolné vůči pracovnímu médiu např. PE-HD - venkovní provedení - UV-stabilní ▶ odvzdušněním nádrže, ultrazvukový snímač hladiny, dva limitní snímače hladiny, (zásobník bude vyroben v souladu s ČSN EN 12573:2000).				
6.1.3	Kabineta dávkovacího vybavení ▶ slouží pro instalaci 3ks dávkovacích čerpadel koagulantu, armaturní sestavy a rozvaděče ▶ kabinet je osazen ve venkovním prostředí na vlastní konzole, která stojí na vydlážděné ploše. ▶ koagulant (41% síran železitý - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$) ▶ parametry: pro umístění 3 ks čerpadel s příslušenstvím ▶ provedení: do venkovního prostředí (UV-stabilní), s temperací ▶ el.parametry: cca 0,55kW; 230V; 50 Hz; (čerpadlo 3x25W; temperace cca 500 W); ▶ jedná se o uzamykatelnou, temperovanou stanici pro umístění dávkovacích čerpadel a pro montáž rozvaděče. V rámci stanice musí být zajištěno kompletní hydraulické a elektrické propojení dávkovacích čerpadel, napojení na zásobní nádrž a příprava pro napojení výtlačků. Výtlačky jsou zakončeny šroubením na vnější straně kabinetu. ▶ el. rozvaděč je umístěn na boku skříně. Zahrnuje napájení všech prvků systému, sdružuje signály snímačů hladin. Rozvaděč je dále vybaven světelnou a zvukovou signalizací alarmových stavů, poskytuje vstupní/ výstupní svorky pro přenos požadovaných signálů do/z nadřazeného ŘS. ▶ součástí kompletu musí být: - řídicí el. rozvaděč se svorkami pro signalizaci - plastová uzavíratelná skříň vybavená pro osazení dávkovacích čerpadel - armaturní a potrubní sestava čerpadel (rozdělení výtlačků dle technologického schéma) - kabelové propojení mezi rozvaděčem a zařízením - temperace vnitřního prostoru kabinetu - externí řídicí pulzní signál - externí řídicí signál 0/4-20 mA - beznapěťové kontakty pro dálkové zap./vyp.chodu dávk.čerpadla - konzola pod kabinet ▶ je uvažováno s dálkovým řízením čerpadel na základě údajů z analyzátoru zbytkového fosforu ▶ materiálové provedení: plast - UV stabilní	kpl	1	148 770,00	148 770,00
6.1.4	Volná pozice	-	-		
6.1.5	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ▶ položka zahrnuje veškerá potrubí, potrubní součásti a armatury, včetně kotvení a uložení potrubí v zemi i nad zemí. Součástí kompletu je rovněž : Chránička 7.39 a 7.40 (ohybná dvouplášťová korugovaná chránička Ø110; L=100m) pro vedení výtlačného potrubí v zemi. Zemní práce jsou dod.GDS. ▶ materiál potrubí/hadic: plast odolný pracovnímu médiu	kpl	1	120 540,00	120 540,00
6.2.1	Demontáže PS 06 ▶ položka zahrnuje demontáže strojů a zařízení nebo jejich částí z PS 05, které nebudou dále používány. ▶ odpojení el.spotřebičů provede dodavatel el.části ▶ demontované stroje, zařízení a potrubí budou uloženy v areálu ČOV na provozovatelem určené místo, další manipulace s těmito demontovanými částmi a následné použití nebo likvidace jsou věcí investora. ▶ mezi demontované technologické zařízení rovněž patří: - válcová dvouplášťová nádrž 11m3 umístěná v suterénu ČS kalu	kpl	1	93 474,00	93 474,00
CELKEM PS 06 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ					1 304 724,0

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby: ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření

Objekt: ČOV Tišnov - Březina

INTENZIFIKACE ČOV TIŠNOV PS 07 MOTOROVÉ ROZVODY, PS 08 SYSTÉM ŘÍZENÍ

Příloha 03.3-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.2 PS07-PS08.xlsx

Investor: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Druh kap.		dodávka	montáž	celkem
1	DPS 07.1. MOTOROVÉ ROZVODY, DPS 07.3 ELEKTROINSTALACE			9 800 052,50 Kč
2	DPS 07.2 STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE A HROMOSVOD			1 205 674,00 Kč
3	DPS 07.4 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ			306 813,00 Kč
4	PS 08 SYSTÉM ŘÍZENÍ			6 671 289,00 Kč
celkem rozpočet bez DPH:				17 983 828,50 Kč

DPS 07.1. MOTOROVÉ ROZVODY, DPS 07.3 ELEKTROINSTALACE
PS 07 MOTOROVÉ ROZVODY

Trafostanice			Počet MJ	Cena MJ	Celkem
No.	No.	Popis položky			
1	1	* Vysvětlivky: D = Dodávka, M = Montáž	-		
2	2	* DEMONTÁŽE	-		
3	3	DEMONTÁŽE STÁVAJÍCÍ TS	1 ks	7 051,00 Kč	7 051,00 Kč
4	4	* NOVÁ VÝZBROJ TRAFOSTANICE	-		
5	5	D - TRANSFORMÁTOR 22/0,4/0,231KV, 400kVA	1 ks	614 042,00 Kč	614 042,00 Kč
6	6	M - TRANSFORMÁTOR 22/0,4/0,231KV, 400kVA	1 ks	3 673,00 Kč	3 673,00 Kč
7	7	D - KONZOLA POJISTEK VN S OMEZOVAČEM PŘEPĚTÍ	3 ks	10 427,00 Kč	31 281,00 Kč
8	8	M - KONZOLA POJISTEK VN S OMEZOVAČEM PŘEPĚTÍ	3 ks	1 763,00 Kč	5 289,00 Kč
9	9	D - KOMPOZITNÍ KOTEVNÍ ISOLÁTORY, VČETNĚ VÝZBROJE	3 ks	7 227,00 Kč	21 681,00 Kč
10	10	M - KOMPOZITNÍ KOTEVNÍ ISOLÁTORY, VČETNĚ VÝZBROJE	3 ks	852,00 Kč	2 556,00 Kč
11	11	D - PROPOJENÍ TRAF A POJISTEK VN VČ. PROUDOVÉHO SPOJE	3 ks	4 605,00 Kč	13 815,00 Kč
12	12	M - PROPOJENÍ TRAF A POJISTEK VN VČ. PROUDOVÉHO SPOJE	3 ks	1 763,00 Kč	5 289,00 Kč
13	13	D - ROZVADĚČ RST 0663/4523 - ESB ROZVADĚČE	1 ks	152 864,00 Kč	152 864,00 Kč
14	14	M - ROZVADĚČ RST 0663/4523 - ESB ROZVADĚČE	1 ks	2 644,00 Kč	2 644,00 Kč
15	15	D - SKŘÍŇ SVS-KZK (E.ON) SESTAVA	1 ks	40 602,00 Kč	40 602,00 Kč
16	16	M - SKŘÍŇ SVS-KZK (E.ON) SESTAVA	1 ks	1 175,00 Kč	1 175,00 Kč
17	17	D - KONZOLA SKŘÍNĚ ROZVADĚČE NN + KABEL. KRYT	1 ks	13 640,00 Kč	13 640,00 Kč
18	18	M - KONZOLA SKŘÍNĚ ROZVADĚČE NN + KABEL. KRYT	1 ks	1 175,00 Kč	1 175,00 Kč
19	19	D - TRUBKA SVODOVÁ 2x 75 TS 400KVA	1 ks	7 352,00 Kč	7 352,00 Kč
20	20	M - TRUBKA SVODOVÁ 2x 75 TS 400KVA	1 ks	1 763,00 Kč	1 763,00 Kč
21	21	D - KABEL 1-AYKY 3X 240 + 120, VČETNĚ OK AL 240/12, 120/12	16 m	799,00 Kč	12 784,00 Kč
22	22	M - KABEL 1-AYKY 3X 240 + 120, VČETNĚ OK AL 240/12, 120/12	16 m	588,00 Kč	9 408,00 Kč
23	23	D - POJISTKA VN 10/24KV 20A 3KS	3 ks	1 535,00 Kč	4 605,00 Kč
24	24	M - POJISTKA VN 10/24KV 20A 3KS	3 ks	118,00 Kč	354,00 Kč
25	25	D - PROVOZNÍ ŽEBŘÍK 500/8 JB, DS-J	1 ks	5 898,00 Kč	5 898,00 Kč
26	26	M - PROVOZNÍ ŽEBŘÍK 500/8 JB, DS-J	1 ks	1 763,00 Kč	1 763,00 Kč
27	27	D - UZEMNĚNÍ V ZEMI 2x PB -PASKA FEZN 30X4MM	70 kg	118,00 Kč	8 260,00 Kč
28	28	M - UZEMNĚNÍ V ZEMI 2x PB -PASKA FEZN 30X4MM	70 kg	81,00 Kč	5 670,00 Kč
29	29	D - ZEMNÍ SVORKA SR02	30 ks	51,00 Kč	1 530,00 Kč
30	30	M - ZEMNÍ SVORKA SR02	30 ks	73,00 Kč	2 190,00 Kč
31	31	D - SUSPENZE K IZOLAČNÍMU NÁTĚRU	2 kg	404,00 Kč	808,00 Kč
32	32	M - SUSPENZE K IZOLAČNÍMU NÁTĚRU	2 kg	66,00 Kč	132,00 Kč
33	33	D - MONTÁŽNÍ PLOŠINA	16 h	1 249,00 Kč	19 984,00 Kč
34	34	D - SPOJOVACÍ A KONSTRUKČNÍ MATERIÁL	1 sd	5 876,00 Kč	5 876,00 Kč
35	35	D - BARVA NÁTĚROVÁ ALKYTON	1 sd	7 999,00 Kč	7 999,00 Kč
36	36	M - BARVA NÁTĚROVÁ ALKYTON	1 sd	9 402,00 Kč	9 402,00 Kč
37	37	D - KABEL. CHRÁNIČKA KOPOFLEX 110	10 m	118,00 Kč	1 180,00 Kč
38	38	M - KABEL. CHRÁNIČKA KOPOFLEX 110	10 m	73,00 Kč	730,00 Kč
39	39	D - KABEL. SPOJKA 120 - 240	1 ks	2 747,00 Kč	2 747,00 Kč
40	40	M - KABEL. SPOJKA 120 - 240	1 ks	2 174,00 Kč	2 174,00 Kč
41	41	D - BARVA EKOBAN, VČETNĚ PLNÍCHOHO TMELU	2 sd	5 494,00 Kč	10 988,00 Kč
42	42	M - BARVA EKOBAN, VČETNĚ PLNÍCHOHO TMELU	2 sd	5 582,00 Kč	11 164,00 Kč
43	43	* OSTATNÍ NÁKLADY			
44	44	AUTOJEŘÁB DO 8T	8 h	2 130,00 Kč	17 040,00 Kč
45	45	NÁKLADNÍ AUTO DO 8T	120 km	66,00 Kč	7 920,00 Kč
46	46	ZAJIŠTĚNÍ VYPÍNÁNÍ, INŽENÝRING ZHOTOVITELE	10 h	808,00 Kč	8 080,00 Kč
47	47	DOPRAVA A PŘESUN NA STAVBU	480 km	26,00 Kč	12 480,00 Kč
48	48	DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	1 ks	11 752,00 Kč	11 752,00 Kč
49	49	VYCHOZÍ REVIZE	1 ks	11 752,00 Kč	11 752,00 Kč

Rozvodnice pro přívodku NZ

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
		D+M Plastová rozvodnice o rozměrech cca 600x400x200mm se sadou posjtkových			
1	1	spodků NH00 a můstkem pro připojení 2x kabel průřez do 120mm. Dodávka včetně	1 ks	20 905,00 Kč	20 905,00 Kč
		díleenské přípravy a montáže na místě.			
2	2	Nerezová stříška pro rozvodnici	1 ks	2 825,00 Kč	2 825,00 Kč

Rozváděč kompenzace RC

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
		Skříňový kompenzační rozváděč o rozměrech š.800 x v. 2100 x hl. 4000 mm, 45			
1	1	kVAr, 440V, IP54/20, hrazená kompenzace. Výrobní dokumentace jejíž součástí	1 ks	200 575,00 Kč	200 575,00 Kč
		bude posouzení navrženého celkového výkonu rozvaděče dle dodaných zařízení,			
		stanovení počtu stupňů a váhy. Při zahájení provozu bude provedeno měření			
		kompenzace účinníku a pokud se nebude pohybovat v požadovaných mezích			
		distributora rozvodné soustavy bude provedena optimalizace kompenzace účinníku.			

Rozváděč RH

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RH			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x1200x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	37 686,00 Kč	37 686,00 Kč
3	3	Podstavec TS šxv 1200x100mm, RAL7022	1 ks	1 249,00 Kč	1 249,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříně 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	* Příslušenství skříní			
7	7	Profil k zavedení kab. š=1200mm, bal=4ks	1 ks	463,00 Kč	463,00 Kč
8	8	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9	Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1200, 6ks	1 ks	565,00 Kč	565,00 Kč
10	10	Kab.přichytka pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
11	11	Kab.přichytka pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	1 ks	72,00 Kč	72,00 Kč
12	12	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	1 ks	260,00 Kč	260,00 Kč
13	13	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
14	14	* Propojovací kanály a DIN lišty			
15	15	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	4 ks	233,00 Kč	932,00 Kč
16	16	Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	414,00 Kč	828,00 Kč
17	17	Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	488,00 Kč	976,00 Kč
18	18	Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	414,00 Kč	828,00 Kč
19	19	* Osvětlení a ventilace			
20	20	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
21	21	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
22	22	Výfuková mřížka	4 ks	984,00 Kč	3 936,00 Kč
23	23	* Hlavní vypínač / přepínač sítí			
24	24	3-pólový přepínač I-0-II Ith=630A, 630A/AC-23A/690V. montáž na základnu, pomocné kontakty, kryty svorek, s přímou rukojetí, nebo hřídel + rukojeť, včetně příslušenství k připojení kabelu AYKY-J 3x240+120 + FLEXIBAR	1 ks	74 806,00 Kč	74 806,00 Kč
25	25	Sestava 3F jističe, spoušť 500A, vypínací cívka 230VAC, s předními svorkami (F) v pevném provedení (F), připojení FLEXIBAR	1 kpl	42 686,00 Kč	42 686,00 Kč
26	26	Hlavice červená tiskací s aretací, se žlutým krytem, 230VAC	1 ks	1 321,00 Kč	1 321,00 Kč
27	27	* Připojnicový systém, distribuční systém			
28	28	Připojnice Cu pro In = 630A fázová 50x10, Připojnice Cu 30x10 pro PEN a PE + N, včetně izolátorů, krytů a úchytlů	1 kpl	27 087,00 Kč	27 087,00 Kč
29	29	Distribuční bloky In = 250A, stoupací svorky	1 sd	7 302,00 Kč	7 302,00 Kč
30	30	* Analyzátor sítě			
31	31	Proudový transformátor, jmenovitý/primární proud: 500 A, sdružený výkon/třída: 5 VA/1	3 ks	1 802,00 Kč	5 406,00 Kč
32	32	Analyzátor sítě, digitální, montáž do dveří, komunikace ETH-Modbus TCP/IP	1 ks	10 003,00 Kč	10 003,00 Kč
33	33	* Přístroje NN pro jištění obvodů, přepětové ochrany			
34	34	Přepětová ochrana T1+T2, 280V/25kA, 3f	1 ks	14 568,00 Kč	14 568,00 Kč
35	35	Pojistkový odpínač výklopný; In=125A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 22x58mm	1 ks	1 329,00 Kč	1 329,00 Kč
36	36	Pojistka válcová PV 22 63A gG	3 ks	86,00 Kč	258,00 Kč
37	37	Odpínač nožových pojistek 1, 250A, 690, montáž na připojnicový systém	4 ks	2 983,00 Kč	11 932,00 Kč
38	38	Nožová pojistka NH1, 160A	3 ks	510,00 Kč	1 530,00 Kč
39	39	Nožová pojistka NH1, 200A	6 ks	706,00 Kč	4 236,00 Kč
40	40	Nožová pojistka NH1, 250A	3 ks	737,00 Kč	2 211,00 Kč
41	41	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	2 ks	410,00 Kč	820,00 Kč
42	42	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	173,00 Kč	173,00 Kč
43	43	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	6 ks	43,00 Kč	258,00 Kč
44	44	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	1 ks	32,00 Kč	32,00 Kč
45	45	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA.	1 ks	207,00 Kč	207,00 Kč
46	46	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
47	47	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
48	48	Reléový modul, 24 V DC, Zelená LED, Nulová dioda, 4 Přepínací kontakt s testovacím tlačítkem, 250 V AC, 5 A, Svorky PUSH IN s akčním členem. Reléový modul jako montážní sestava, sestávající ze zásuvného relé a zásuvné základny. Řídící a zatěžovací obvody elektricky oddělené.	1 ks	457,00 Kč	457,00 Kč
49	49	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
50	50	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, čirá	2 ks	325,00 Kč	650,00 Kč
51	51	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	21,00 Kč	63,00 Kč
52	52	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	14,00 Kč	42,00 Kč
53	53	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
54	54	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 227,00 Kč	3 227,00 Kč
55	55	Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
56	56	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
57	57	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
58	58	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	961,00 Kč	961,00 Kč
59	59	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	7 232,00 Kč	7 232,00 Kč

60	60 Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	735,00 Kč	735,00 Kč
61	61 Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	362,00 Kč	362,00 Kč
62	62 * Ostatní			
63	63 Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč

Rozváděč RMS1

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS1			
2	2	2 Skříňový rozváděč 2000x1200x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	37 686,00 Kč	37 686,00 Kč
3	3	3 Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	3 ks	24 574,00 Kč	73 722,00 Kč
4	4	4 Podstavec TS šxv 1200x100mm, RAL7022	1 ks	1 249,00 Kč	1 249,00 Kč
5	5	5 Podstavec pro skříň 800x400 (ŠxH), výška 100mm	3 ks	1 005,00 Kč	3 015,00 Kč
6	6	6 Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	4 ks	1 040,00 Kč	4 160,00 Kč
7	7	7 Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
8	8	8 Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, vertikální, 6ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
9	9	9 Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, horizontální, 4ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
10	10	* Příslušenství skříní			
11	11	11 Profil k zavedení kab. š=1200mm, bal=4ks	1 ks	463,00 Kč	463,00 Kč
12	12	12 Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	3 ks	338,00 Kč	1 014,00 Kč
13	13	13 Díl k upevnění profilových listů C, 6ks	4 ks	149,00 Kč	596,00 Kč
14	14	14 Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1200, 6ks	1 ks	565,00 Kč	565,00 Kč
15	15	15 Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	3 ks	421,00 Kč	1 263,00 Kč
16	16	16 Kab.příchytka pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	4 ks	101,00 Kč	404,00 Kč
17	17	17 Kab.příchytka pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	4 ks	80,00 Kč	320,00 Kč
18	18	18 Kab.příchytka pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	4 ks	75,00 Kč	300,00 Kč
19	19	19 Kab.příchytka pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	4 ks	87,00 Kč	348,00 Kč
20	20	20 Kab.příchytka pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	4 ks	72,00 Kč	288,00 Kč
21	21	21 Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	4 ks	260,00 Kč	1 040,00 Kč
22	22	22 Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
23	23	* Propojovací kanály a DIN lišty			
24	24	24 Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	16 ks	233,00 Kč	3 728,00 Kč
25	25	25 Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	8 ks	414,00 Kč	3 312,00 Kč
26	26	26 Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	6 ks	488,00 Kč	2 928,00 Kč
27	27	27 Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	4 ks	414,00 Kč	1 656,00 Kč
28	28	* Osvětlení a ventilace			
29	29	29 Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	4 ks	1 019,00 Kč	4 076,00 Kč
30	30	30 Světlo zářivkové do rozváděče 13W	4 ks	588,00 Kč	2 352,00 Kč
31	31	31 Ventilátor s filtrem 230m3/h,230V,50/60.	4 ks	4 358,00 Kč	17 432,00 Kč
32	32	32 Výfuková mřížka.	4 ks	984,00 Kč	3 936,00 Kč
33	33	33 Termostat, +5 - +60°C,230-24VAC,60-24VDC.	4 ks	660,00 Kč	2 640,00 Kč
34	34	* Hlavní vypínač / přepínač sítí			
35	35	35 Sestava 3F jističe, spoušť 250A, vypínací cívka 230VAC, s předními svorkami (F) v pevném provedení (F)	1 kpl	10 905,00 Kč	10 905,00 Kč
36	36	36 Hlavice červená tiskací s aretací, se žlutým krytem, 230VAC	1 ks	1 321,00 Kč	1 321,00 Kč
37	37	* Připojnicový systém, distribuční systém			
38	38	38 Připojnice Cu pro In = 250A fázová, Připojnice Cu 30x5 (30x10) pro PEN a PE + N, včetně izolátorů, krytů a úchytů	1 kpl	36 493,00 Kč	36 493,00 Kč
39	39	39 Distribuční bloky In = 250A, stoupací svorky	4 sd	7 302,00 Kč	29 208,00 Kč
40	40	* Přístroje NN pro jištění obvodů, přepětové ochrany			
41	41	41 Pojistkový odpínač výklopný; In=125A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 22x58mm	1 ks	1 329,00 Kč	1 329,00 Kč
42	42	42 Pojistkový odpínač výklopný; In=50A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 14x51mm.	2 ks	889,00 Kč	1 778,00 Kč
43	43	43 Pojistka válcová PV 22 125 A gG	3 ks	121,00 Kč	363,00 Kč
44	44	44 Pojistka válcová PV 14 50 A gG	6 ks	67,00 Kč	402,00 Kč
45	45	45 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
46	46	46 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	3 ks	173,00 Kč	519,00 Kč
47	47	47 Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	5 ks	43,00 Kč	215,00 Kč
48	48	48 Pojistka válcová PVA 10 20 A gG.	1 ks	47,00 Kč	47,00 Kč
49	49	49 Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
50	50	50 Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	5 ks	1 677,00 Kč	8 385,00 Kč
51	51	51 Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
52	52	52 Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	9 ks	207,00 Kč	1 863,00 Kč
53	53	53 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	622,00 Kč	622,00 Kč
54	54	54 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	846,00 Kč	1 692,00 Kč
55	55	55 Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	19 ks	390,00 Kč	7 410,00 Kč

56	56	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
57	57	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	2 ks	21,00 Kč	42,00 Kč
58	58	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
59	59	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
60	60	Termistorové relé. 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto, manual, remote reset, šroubové svorky	14 ks	1 541,00 Kč	21 574,00 Kč
61	61	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	10 ks	1 422,00 Kč	14 220,00 Kč
62	62	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	2 ks	457,00 Kč	914,00 Kč
63	63	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	25 ks	331,00 Kč	8 275,00 Kč
64	64	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	30 ks	342,00 Kč	10 260,00 Kč
65	65	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 0,16...0,25A, Výkon motoru 0,06kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	998,00 Kč	1 996,00 Kč
66	66	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1,6...2,5A, Výkon motoru 1kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 034,00 Kč	1 034,00 Kč
67	67	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 4...6,3A, Výkon motoru 2,2kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	8 ks	1 060,00 Kč	8 480,00 Kč
68	68	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 80A, třída spouštění 10, Zkratová odolnost min. 10kA	3 ks	9 810,00 Kč	29 430,00 Kč
69	69	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 50A, třída spouštění 10, Zkratová odolnost min. 10kA	2 ks	8 541,00 Kč	17 082,00 Kč
70	70	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	11 ks	242,00 Kč	2 662,00 Kč
71	71	Příslušenství motorového spouštěče, Propojovací hřebeny, 4 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V.	3 ks	773,00 Kč	2 319,00 Kč
72	72	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	3 ks	592,00 Kč	1 776,00 Kč
73	73	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	9 ks	817,00 Kč	7 353,00 Kč
74	74	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	2 319,00 Kč	4 638,00 Kč
75	75	3-pólový ministrykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	1 ks	1 711,00 Kč	1 711,00 Kč
76	76	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
77	77	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	12 ks	390,00 Kč	4 680,00 Kč
78	78	* Ovládací a signalizační prvky			
79	79	Spínací hodiny, digitální, astronom, 1 kanál, 2mod, se záložní baterií, na DIN	1 ks	2 824,00 Kč	2 824,00 Kč
80	80	Hlavice otočná černá 3police pevné. Montážní průměr 22 mm.	1 ks	397,00 Kč	397,00 Kč
81	81	Jednotka spínací kontakt 1/0 jednoduchá.	1 ks	113,00 Kč	113,00 Kč
82	82	Díl spojovací těla a elektrického bloku.	1 ks	73,00 Kč	73,00 Kč
83	83	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, zelená.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
84	84	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, čirá	2 ks	325,00 Kč	650,00 Kč
85	85	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	4 ks	21,00 Kč	84,00 Kč
86	86	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	4 ks	14,00 Kč	56,00 Kč
87	87	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
88	88	Lišta nulová 25 mm ² , 125A, délka 1m.	4 ks	3 228,00 Kč	12 912,00 Kč
89	89	Držák pro nulovací lištu.	8 ks	518,00 Kč	4 144,00 Kč
90	90	Svorka šroubová 95mm, šířka 27mm, 2-póly, šedá	3 ks	677,00 Kč	2 031,00 Kč
91	91	Svorka šroubová zemnicí 95mm, šířka 27mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	799,00 Kč	799,00 Kč
92	92	Svorka šroubová 35 mm ² , šířka 16mm, 2-póly, šedá	6 ks	92,00 Kč	552,00 Kč
93	93	Svorka šroubová zemnicí 35 mm ² , šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	2 ks	266,00 Kč	532,00 Kč
94	94	Svorka šroubová 10 mm ² , šířka 9,9mm, 2-póly, šedá	3 ks	53,00 Kč	159,00 Kč
95	95	Svorka šroubová zemnicí 10 mm ² , šířka 9,9mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	168,00 Kč	168,00 Kč
96	96	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
97	97	* Napájecí zdroje			
98	98	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	1 ks	7 399,00 Kč	7 399,00 Kč
99	99	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	4 sd	368,00 Kč	1 472,00 Kč
100	100	* Frekvenční měniče			
101	101	Frekvenční měnič 37kW, In=74,5A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	3 ks	61 133,00 Kč	183 399,00 Kč
102	102	Frekvenční měnič 18kW, In=39,2A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	2 ks	43 392,00 Kč	86 784,00 Kč
103	103	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
104	104	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	1 904,00 Kč	1 904,00 Kč
105	105	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	12 204,00 Kč	12 204,00 Kč
106	106	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	2 599,00 Kč	2 599,00 Kč
107	107	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
108	108	* Ostatní			
109	109	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč

Rozváděč RMS2					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS3			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	4 ks	24 574,00 Kč	98 296,00 Kč
3	3	Podstavec pro skříň 800x400 (ŠxH), výška 100mm	4 ks	1 005,00 Kč	4 020,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	4 ks	1 040,00 Kč	4 160,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, vertikální, 6ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
7	7	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, horizontální, 4ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
8	8	* Příslušenství skříní			
9	9	Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	4 ks	338,00 Kč	1 352,00 Kč
10	10	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	4 ks	149,00 Kč	596,00 Kč
11	11	Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	4 ks	421,00 Kč	1 684,00 Kč
12	12	Kab.přichytky pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	2 ks	101,00 Kč	202,00 Kč
13	13	Kab.přichytky pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	2 ks	80,00 Kč	160,00 Kč
14	14	Kab.přichytky pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	1 ks	75,00 Kč	75,00 Kč
15	15	Kab.přichytky pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	1 ks	87,00 Kč	87,00 Kč
16	16	Kab.přichytky pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	1 ks	72,00 Kč	72,00 Kč
17	17	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	4 ks	260,00 Kč	1 040,00 Kč
18	18	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
19	19	* Propojovací kanály a DIN lišty			
20	20	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	10 ks	233,00 Kč	2 330,00 Kč
21	21	Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	6 ks	414,00 Kč	2 484,00 Kč
22	22	Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	4 ks	488,00 Kč	1 952,00 Kč
23	23	Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	4 ks	414,00 Kč	1 656,00 Kč
24	24	* Osvětlení a ventilace			
25	25	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	4 ks	1 019,00 Kč	4 076,00 Kč
26	26	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	4 ks	588,00 Kč	2 352,00 Kč
27	27	Ventilátor s filtrem 230m3/h,230V,50/60.	3 ks	4 358,00 Kč	13 074,00 Kč
28	28	Výfuková mřížka.	3 ks	984,00 Kč	2 952,00 Kč
29	29	Termostat, +5 - +60°C,230-24VAC,60-24VDC.	3 ks	660,00 Kč	1 980,00 Kč
30	30	* Hlavní vypínač / přepínač sítí			
31	31	Sestava 3F jističe, spoušť 160A, vypínací cívka 230VAC, s předními svorkami (F) v pevném provedení (F)	1 kpl	9 549,00 Kč	9 549,00 Kč
32	32	Hlavice červená tiskací s aretací, se žlutým krytem, 230VAC	1 ks	1 321,00 Kč	1 321,00 Kč
33	33	* Připojnicový systém, distribuční systém			
34	34	Připojnice Cu pro In = 160A fázová, Připojnice Cu 30x5 (30x10) pro PEN a PE + N	1 kpl	10 905,00 Kč	10 905,00 Kč
35	35	Distribuční bloky In = 160A, stoupací svorky	4 sd	6 192,00 Kč	24 768,00 Kč
36	36	* Přístroje NN pro jistění obvodů, přepětové ochrany			
37	37	Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
38	38	Pojistkový odpínač výklopný; In=125A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 22x58mm	2 ks	1 329,00 Kč	2 658,00 Kč
39	39	Pojistka válcová PV 22 63 A gG	6 ks	86,00 Kč	516,00 Kč
40	40	Pojistkový odpínač výklopný; In=50A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 14x51mm.	4 ks	889,00 Kč	3 556,00 Kč
41	41	Pojistka válcová PV 14 50 A gG	6 ks	67,00 Kč	402,00 Kč
42	42	Pojistka válcová PV 14 40 A gG	6 ks	59,00 Kč	354,00 Kč
43	43	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
44	44	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	11 ks	173,00 Kč	1 903,00 Kč
45	45	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	9 ks	43,00 Kč	387,00 Kč
46	46	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	1 ks	32,00 Kč	32,00 Kč
47	47	Pojistka válcová PVA 10 20 A gG.	1 ks	47,00 Kč	47,00 Kč
48	48	Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
49	49	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	7 ks	1 677,00 Kč	11 739,00 Kč
50	50	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	4 ks	1 993,00 Kč	7 972,00 Kč
51	51	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	15 ks	207,00 Kč	3 105,00 Kč
52	52	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	10 ks	145,00 Kč	1 450,00 Kč
53	53	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 10 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	670,00 Kč	670,00 Kč
54	54	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	622,00 Kč	1 244,00 Kč
55	55	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	3 ks	846,00 Kč	2 538,00 Kč
56	56	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 25A, vypínací charakteristika: C, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	724,00 Kč	724,00 Kč
57	57	Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	30 ks	410,00 Kč	12 300,00 Kč

58	58	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
59	59	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	8 ks	21,00 Kč	168,00 Kč
60	60	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
61	61	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
62	62	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o,1xsenz.vstup, auto>manual, remote reset, šroubové svorky	13 ks	1 541,00 Kč	20 033,00 Kč
63	63	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	11 ks	1 422,00 Kč	15 642,00 Kč
64	64	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	5 ks	457,00 Kč	2 285,00 Kč
65	65	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	69 ks	331,00 Kč	22 839,00 Kč
66	66	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	20 ks	342,00 Kč	6 840,00 Kč
67	67	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 0,63...1A, Výkon motoru 0,25kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	3 ks	998,00 Kč	2 994,00 Kč
68	68	Motorový spouštěč -4 s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 2,5...4A, Výkon motoru 1,5kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 034,00 Kč	1 034,00 Kč
69	69	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 4...6,3A, Výkon motoru 2,2kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	4 ks	1 060,00 Kč	4 240,00 Kč
70	70	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 6,3...10A, Výkon motoru 4kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 190,00 Kč	1 190,00 Kč
71	71	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 16A, Nast. zkr. spouště 200A, Napájecí napětí 690V AC, Třída spouštění 10, Zkratová odolnost 100kA, Rozměr 45x90x81	3 ks	1 411,00 Kč	4 233,00 Kč
72	72	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 32A, Nast. zkr. spouště 400A, Napájecí napětí 690V AC, Třída spouštění 10, Zkratová odolnost 25kA, Rozměr 45x90x81	2 ks	1 978,00 Kč	3 956,00 Kč
73	73	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	9 ks	242,00 Kč	2 178,00 Kč
74	74	Příslušenství Propojovací hřebeny, 3 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	3 ks	773,00 Kč	2 319,00 Kč
75	75	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	3 ks	592,00 Kč	1 776,00 Kč
76	76	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	3 ks	817,00 Kč	2 451,00 Kč
77	77	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	5 ks	2 319,00 Kč	11 595,00 Kč
78	78	3-pólový ministrykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	5 ks	1 711,00 Kč	8 555,00 Kč
79	79	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	2 ks	1 220,00 Kč	2 440,00 Kč
80	80	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	15 ks	390,00 Kč	5 850,00 Kč
81	81	* Ovládací a signalizační prvky			
82	82	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
83	83	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, čirá	2 ks	325,00 Kč	650,00 Kč
84	84	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	21,00 Kč	63,00 Kč
85	85	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	14,00 Kč	42,00 Kč
86	86	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
87	87	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	4 ks	3 228,00 Kč	12 912,00 Kč
88	88	Držák pro nulovací lištu.	8 ks	518,00 Kč	4 144,00 Kč
89	89	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
90	90	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
91	91	* Napájecí zdroje			
92	92	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	1 ks	7 399,00 Kč	7 399,00 Kč
93	93	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	4 sd	368,00 Kč	1 472,00 Kč
94	94	* Frekvenční měniče, softstartéry			
95	95	Frekvenční měnič 11kW, In=23,5A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	2 ks	35 595,00 Kč	71 190,00 Kč
96	96	Frekvenční měnič 5,5kW, In=12,7A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	2 ks	27 798,00 Kč	55 596,00 Kč
97	97	Frekvenční měnič 3kW, In=7,2A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	1 ks	20 962,00 Kč	20 962,00 Kč
98	98	Přídavný výstupní sinusový filtr, 3f, 15A	3 ks	10 735,00 Kč	32 205,00 Kč
99	99	Přídavný výstupní sinusový filtr, 3f, 25A	2 ks	20 792,00 Kč	41 584,00 Kč
100	100	Kabel NYCY 3x2,5/2,5	3 m	63,00 Kč	189,00 Kč
101	101	Kabel NYCY 3x4/4	3 m	28,00 Kč	84,00 Kč
102	102	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
103	103	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	1 904,00 Kč	1 904,00 Kč
104	104	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	12 204,00 Kč	12 204,00 Kč
105	105	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	2 599,00 Kč	2 599,00 Kč
106	106	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
107	107	* Ostatní			
108	108	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč

Rozváděč RMS3					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS3			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	4 ks	24 574,00 Kč	98 296,00 Kč
3	3	Podstavec pro skříň 800x400 (ŠxH), výška 100mm	4 ks	1 005,00 Kč	4 020,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	4 ks	1 040,00 Kč	4 160,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, vertikální, 6ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
7	7	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, horizontální, 4ks	3 ks	329,00 Kč	987,00 Kč
8	8	* Příslušenství skříní			
9	9	Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	4 ks	338,00 Kč	1 352,00 Kč
10	10	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	4 ks	149,00 Kč	596,00 Kč
11	11	Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	4 ks	421,00 Kč	1 684,00 Kč
12	12	Kab.přichytka pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	2 ks	101,00 Kč	202,00 Kč
13	13	Kab.přichytka pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	2 ks	80,00 Kč	160,00 Kč
14	14	Kab.přichytka pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	1 ks	75,00 Kč	75,00 Kč
15	15	Kab.přichytka pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	1 ks	87,00 Kč	87,00 Kč
16	16	Kab.přichytka pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	1 ks	72,00 Kč	72,00 Kč
17	17	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	4 ks	260,00 Kč	1 040,00 Kč
18	18	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
19	19	* Propojovací kanály a DIN lišty			
20	20	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	10 ks	233,00 Kč	2 330,00 Kč
21	21	Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	6 ks	414,00 Kč	2 484,00 Kč
22	22	Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	4 ks	488,00 Kč	1 952,00 Kč
23	23	Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	4 ks	414,00 Kč	1 656,00 Kč
24	24	* Osvětlení a ventilace			
25	25	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	4 ks	1 019,00 Kč	4 076,00 Kč
26	26	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	4 ks	588,00 Kč	2 352,00 Kč
27	27	Ventilátor s filtrem 230m3/h,230V,50/60.	3 ks	4 358,00 Kč	13 074,00 Kč
28	28	Výfuková mřížka.	3 ks	984,00 Kč	2 952,00 Kč
29	29	Termostat, +5 - +60°C,230-24VAC,60-24VDC.	3 ks	660,00 Kč	1 980,00 Kč
30	30	* Hlavní vypínač / přepínač sítí			
31	31	Sestava 3F jističe, spoušť 160A, vypínací cívka 230VAC, s předními svorkami (F) v pevném provedení (F)	1 kpl	9 549,00 Kč	9 549,00 Kč
32	32	Hlavice červená tiskací s aretací, se žlutým krytem, 230VAC	1 ks	1 321,00 Kč	1 321,00 Kč
33	33	* Připojnicový systém, distribuční systém			
34	34	Připojnice Cu pro In = 160A fázová, Připojnice Cu 30x5 (30x10) pro PEN a PE + N	1 kpl	10 905,00 Kč	10 905,00 Kč
35	35	Distribuční bloky In = 160A, stoupací svorky	4 sd	6 192,00 Kč	24 768,00 Kč
36	36	* Přístroje NN pro jistění obvodů, přepětové ochrany			
37	37	Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
38	38	Pojistkový odpínač výklopný; In=125A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 22x58mm	1 ks	1 329,00 Kč	1 329,00 Kč
39	39	Pojistka válcová PV 22 63 A gG	3 ks	86,00 Kč	258,00 Kč
40	40	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
41	41	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	6 ks	173,00 Kč	1 038,00 Kč
42	42	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	6 ks	43,00 Kč	258,00 Kč
43	43	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	1 ks	32,00 Kč	32,00 Kč
44	44	Pojistka válcová PVA 10 20 A gG.	1 ks	47,00 Kč	47,00 Kč
45	45	Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
46	46	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	6 ks	1 677,00 Kč	10 062,00 Kč
47	47	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	3 ks	1 993,00 Kč	5 979,00 Kč
48	48	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	5 ks	207,00 Kč	1 035,00 Kč
49	49	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 10 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	1 ks	670,00 Kč	670,00 Kč
50	50	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	3 ks	145,00 Kč	435,00 Kč
51	51	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 10 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	670,00 Kč	670,00 Kč
52	52	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	622,00 Kč	622,00 Kč
53	53	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	846,00 Kč	1 692,00 Kč
54	54	Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	13 ks	410,00 Kč	5 330,00 Kč
55	55	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
56	56	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	8 ks	21,00 Kč	168,00 Kč
57	57	* Relé, stykače a tepelné ochrany			

58	58	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
59	59	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	15 ks	1 541,00 Kč	23 115,00 Kč
60	60	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	10 ks	1 422,00 Kč	14 220,00 Kč
61	61	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	5 ks	457,00 Kč	2 285,00 Kč
62	62	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	47 ks	331,00 Kč	15 557,00 Kč
63	63	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	15 ks	342,00 Kč	5 130,00 Kč
64	64	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 0,16...0,25A, Výkon motoru 0,06kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	3 ks	998,00 Kč	2 994,00 Kč
65	65	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1,6...2,5A, Výkon motoru 1kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 034,00 Kč	1 034,00 Kč
66	66	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 4...6,3A, Výkon motoru 2,2kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	8 ks	1 060,00 Kč	8 480,00 Kč
67	67	Motorový spouštěč -16 s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 10...16A, Výkon motoru 7,5kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 16kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 411,00 Kč	2 822,00 Kč
68	68	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 80A, třída spouštění 10, Zkratová odolnost min. 10kA	3 ks	9 810,00 Kč	29 430,00 Kč
69	69	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 10A, Nast. zkr. spouště 125A, Napájecí napětí 690V AC, Třída spouštění 10, Zkratová odolnost 100kA, Rozměr 45x90x81	1 ks	2 275,00 Kč	2 275,00 Kč
70	70	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	14 ks	242,00 Kč	3 388,00 Kč
71	71	Příslušenství Propojovací hřebeny, 3 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	1 ks	773,00 Kč	773,00 Kč
72	72	Příslušenství motorového spouštěče, Propojovací hřebeny, 4 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V.	2 ks	655,00 Kč	1 310,00 Kč
73	73	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	3 ks	592,00 Kč	1 776,00 Kč
74	74	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	9 ks	817,00 Kč	7 353,00 Kč
75	75	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	4 ks	2 319,00 Kč	9 276,00 Kč
76	76	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	1 ks	1 711,00 Kč	1 711,00 Kč
77	77	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	2 ks	1 220,00 Kč	2 440,00 Kč
78	78	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	16 ks	390,00 Kč	6 240,00 Kč
79	79	* Ovládací a signalizační prvky			
80	80	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
81	81	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, čirá	2 ks	325,00 Kč	650,00 Kč
82	82	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	21,00 Kč	63,00 Kč
83	83	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	3 ks	14,00 Kč	42,00 Kč
84	84	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
85	85	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	4 ks	3 228,00 Kč	12 912,00 Kč
86	86	Držák pro nulovací lištu.	8 ks	518,00 Kč	4 144,00 Kč
87	87	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
88	88	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
89	89	* Napájecí zdroje			
90	90	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	1 ks	7 399,00 Kč	7 399,00 Kč
91	91	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	4 sd	368,00 Kč	1 472,00 Kč
92	92	* Frekvenční měniče, softstartéry			
93	93	Frekvenční měnič 37kW, In=74,5A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	3 ks	61 133,00 Kč	183 399,00 Kč
94	94	Frekvenční měnič 1,5kW, In=4,1A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	1 ks	14 238,00 Kč	14 238,00 Kč
95	95	Přídavný výstupní sinusový filtr, 3f, 15A	1 ks	10 735,00 Kč	10 735,00 Kč
96	96	Kabel NYCY 3x2,5/2,5	2 m	78,00 Kč	156,00 Kč
97	97	Kompaktní řada softstartérů, Sdružené napětí sítě (208-600)V, Výkon 7,5kW, Proud 16A, Ovl. nap. 100- 240V, 50/60Hz, S integrovaným by-passem	2 ks	16 159,00 Kč	32 318,00 Kč
98	98	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
99	99	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	1 904,00 Kč	1 904,00 Kč
100	100	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	12 204,00 Kč	12 204,00 Kč
101	101	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	2 599,00 Kč	2 599,00 Kč
102	102	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
103	103	* Ostatní			
104	104	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč

Rozváděč RMS1.1

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem

1	1 * Rozváděč RMS1.1			
2	2 Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	24 574,00 Kč	24 574,00 Kč
3	3 Podstavec pro skříň 800x400 (ŠxH), výška 100mm	1 ks	1 005,00 Kč	1 005,00 Kč
4	4 Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5 Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6 * Příslušenství skříní			
7	7 Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	1 ks	338,00 Kč	338,00 Kč
8	8 Díl k upevnění profilových listů C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9 Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	1 ks	421,00 Kč	421,00 Kč
10	10 Kab.přichytky pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	0,5 ks	101,00 Kč	50,50 Kč
11	11 Kab.přichytky pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	0,5 ks	80,00 Kč	40,00 Kč
12	12 Kab.přichytky pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	0,5 ks	75,00 Kč	37,50 Kč
13	13 Kab.přichytky pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	0,5 ks	87,00 Kč	43,50 Kč
14	14 Kab.přichytky pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	0,5 ks	72,00 Kč	36,00 Kč
15	15 Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	1 ks	260,00 Kč	260,00 Kč
16	16 Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
17	17 * Propojovací kanály a DIN lišty			
18	18 Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	4 ks	233,00 Kč	932,00 Kč
19	19 Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	414,00 Kč	828,00 Kč
20	20 Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	488,00 Kč	976,00 Kč
21	21 Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	2 ks	414,00 Kč	828,00 Kč
22	22 * Osvětlení a ventilace			
23	23 Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
24	24 Světlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
25	25 Výfuková mřížka.	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
26	26 * Hlavní vypínač / přepínač sítě			
27	27 Sestava 3-pólový odpínač Ith=125A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 874,00 Kč	1 874,00 Kč
28	28 * Připojnicový systém, distribuční systém			
29	29 Připojnice Cu pro In = 125A 30x5 pro PEN a PE + N	1 kpl	5 085,00 Kč	5 085,00 Kč
30	30 Distribuční bloky In = 125A, stoupací svorky	1 sd	2 893,00 Kč	2 893,00 Kč
31	31 * Přístroje NN pro jistiění obvodů, přepětové ochrany			
32	32 Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5kA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
33	33 Pojistkový odpínač výkonný; In=125A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 22x58mm	2 ks	1 329,00 Kč	2 658,00 Kč
34	34 Pojistka válcová PV 22 63 A gG	3 ks	86,00 Kč	258,00 Kč
35	35 Pojistka válcová PV 22 125 A gG	3 ks	121,00 Kč	363,00 Kč
36	36 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	2 ks	410,00 Kč	820,00 Kč
37	37 Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
38	38 Pojistka válcová PVA 10 20 A gG.	3 ks	47,00 Kč	141,00 Kč
39	39 Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
40	40 Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	4 ks	1 677,00 Kč	6 708,00 Kč
41	41 Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
42	42 Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA.	1 ks	207,00 Kč	207,00 Kč
43	43 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA	1 ks	846,00 Kč	846,00 Kč
44	44 Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	8 ks	410,00 Kč	3 280,00 Kč
45	45 Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
46	46 Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	2 ks	21,00 Kč	42,00 Kč
47	47 * Relé, stykače a tepelné ochrany			
48	48 Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
49	49 Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o,1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	1 ks	1 541,00 Kč	1 541,00 Kč
50	50 Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	1 ks	1 422,00 Kč	1 422,00 Kč
51	51 Patkové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	1 ks	457,00 Kč	457,00 Kč
52	52 Patkové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	10 ks	331,00 Kč	3 310,00 Kč
53	53 Patkové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	30 ks	342,00 Kč	10 260,00 Kč
54	54 Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1...1,6A, Výkon motoru 0,55kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	3 ks	1 060,00 Kč	3 180,00 Kč
55	55 Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	3 ks	242,00 Kč	726,00 Kč
56	56 Příslušenství motorového spouštěče, Propojovací hřebeny, 3 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V.	1 ks	773,00 Kč	773,00 Kč
57	57 Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	1 ks	592,00 Kč	592,00 Kč

58	58	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V/50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	2 ks	817,00 Kč	1 634,00 Kč
59	59	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	1 711,00 Kč	3 422,00 Kč
60	60	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
61	61	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	5 ks	390,00 Kč	1 950,00 Kč
62	62	* Ovládací a signalizační prvky			
63	63	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
64	64	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
65	65	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
66	66	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
67	67	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
68	68	Držák pro nulovací lištu.	1 ks	518,00 Kč	518,00 Kč
69	69	Svorka šroubová 95mm?, šířka 27mm, 2-póly, šedá)	3 ks	677,00 Kč	2 031,00 Kč
70	70	Svorka šroubová zemnicí 95mm?, šířka 27mm, 2-póly, zelená-žlutá)	1 ks	799,00 Kč	799,00 Kč
71	71	Svorka šroubová 50 mm?, šířka 18,5mm, 2-póly, šedá	3 ks	111,00 Kč	333,00 Kč
72	72	Svorka šroubová zemnicí 50 mm?, šířka 18,5mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	198,00 Kč	198,00 Kč
73	73	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistiky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
74	74	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
75	75	* Napájecí zdroje			
76	76	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	2 ks	7 763,00 Kč	15 526,00 Kč
77	77	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
78	78	Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
79	79	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
80	80	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
81	81	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	509,00 Kč	509,00 Kč
82	82	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	2 136,00 Kč	2 136,00 Kč
83	83	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	949,00 Kč	949,00 Kč
84	84	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	249,00 Kč	249,00 Kč
85	85	* Ostatní			
86	86	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč

Rozváděč RMS1.2

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS1.2			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x1200x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	37 686,00 Kč	37 686,00 Kč
3	3	Podstavec TS šxv 1200x100mm, RAL7022	1 ks	1 249,00 Kč	1 249,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	* Příslušenství skříní			
7	7	Profil k zavedení kab. š=1200mm, bal=4ks	1 ks	463,00 Kč	463,00 Kč
8	8	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9	Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1200, 6ks	1 ks	421,00 Kč	421,00 Kč
10	10	Kab.příchytka pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
11	11	Kab.příchytka pro lišty C, 18-22mm, 25ks	1 ks	67,00 Kč	67,00 Kč
12	12	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	1 ks	260,00 Kč	260,00 Kč
13	13	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
14	14	* Propojovací kanály a DIN lišty			
15	15	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	5 ks	233,00 Kč	1 165,00 Kč
16	16	Žlab perforovaný 60x40 otvor 4/6mm 2m	4 ks	155,00 Kč	620,00 Kč
17	17	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm 2m	4 ks	208,00 Kč	832,00 Kč
18	18	* Osvětlení a ventilace			
19	19	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
20	20	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
21	21	Výfuková mřížka	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
22	22	* Hlavní vypínač / přepínač sítě			
23	23	Sestava 3-pólový odpínač Ith=63A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 090,00 Kč	1 090,00 Kč
24	24	* Připojnicový systém, distribuční systém		0,00 Kč	
25	25	Distribuční bloky In = 63A, stoupací svorky	1 sd	610,00 Kč	610,00 Kč
26	26	* Přístroje NN pro jistiň obvodů, přepětové ochrany		0,00 Kč	
27	27	Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
28	28	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistiky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistiky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
29	29	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistiky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistiky.	2 ks	173,00 Kč	346,00 Kč
30	30	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
31	31	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	1 ks	32,00 Kč	32,00 Kč

32	32	Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
33	33	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	4 ks	1 677,00 Kč	6 708,00 Kč
34	34	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 993,00 Kč	1 993,00 Kč
35	35	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	10 ks	207,00 Kč	2 070,00 Kč
36	36	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	846,00 Kč	1 692,00 Kč
37	37	Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	17 ks	410,00 Kč	6 970,00 Kč
38	38	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
39	39	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	2 ks	21,00 Kč	42,00 Kč
40	40	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
41	41	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
42	42	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o,1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	6 ks	1 541,00 Kč	9 246,00 Kč
43	43	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	4 ks	1 422,00 Kč	5 688,00 Kč
44	44	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	3 ks	457,00 Kč	1 371,00 Kč
45	45	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	80 ks	331,00 Kč	26 480,00 Kč
46	46	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	5 ks	342,00 Kč	1 710,00 Kč
47	47	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 2,5...4A, Výkon motoru 1,5kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80.	1 ks	1 034,00 Kč	1 034,00 Kč
48	48	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 4...6,3A, Výkon motoru 2,2kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 060,00 Kč	2 120,00 Kč
49	49	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 6,3...10A, Výkon motoru 4kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	3 ks	1 190,00 Kč	3 570,00 Kč
50	50	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	6 ks	242,00 Kč	1 452,00 Kč
51	51	Příslušenství MS 116,132, Propojovací hřebeny, 3 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	2 ks	553,00 Kč	1 106,00 Kč
52	52	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	2 ks	592,00 Kč	1 184,00 Kč
53	53	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	3 ks	817,00 Kč	2 451,00 Kč
54	54	Stykač 3- pólový (3 ZAP) 12A, 5.5kW/400V AC-3 28A/690V AC-1 Pomocný kontakt: 1 ZAP Šroub Uc = 24-60VAC 20-60VDC	3 ks	1 080,00 Kč	3 240,00 Kč
55	55	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	1 ks	1 711,00 Kč	1 711,00 Kč
56	56	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
57	57	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	8 ks	390,00 Kč	3 120,00 Kč
58	58	* Ovládací a signalizační prvky			
59	59	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
60	60	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
61	61	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
62	62	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
63	63	Lišta nulová 25 mm ² , 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
64	64	Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
65	65	Svorka šroubová 35 mm ² , šířka 16mm, 2-póly, šedá	1 ks	92,00 Kč	92,00 Kč
66	66	Svorka šroubová zemnicí 35 mm ² , šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
67	67	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
68	68	* Napájecí zdroje			
69	69	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	2 ks	7 763,00 Kč	15 526,00 Kč
70	70	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
71	71	Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
72	72	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
73	73	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
74	74	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	509,00 Kč	509,00 Kč
75	75	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	2 136,00 Kč	2 136,00 Kč
76	76	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	949,00 Kč	949,00 Kč
77	77	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	249,00 Kč	249,00 Kč
78	78	* Ostatní			
79	79	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč

Rozváděč RMS1.3					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS1.3			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	24 574,00 Kč	24 574,00 Kč
3	3	Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	24 574,00 Kč	24 574,00 Kč
4	4	Podstavec pro skříně 1000x400 (ŠxH), výška 100mm	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
5	5	Podstavec pro skříně 800x400 (ŠxH), výška 100mm	1 ks	1 005,00 Kč	1 005,00 Kč
6	6	Bočnice podstavce pro skříně 400 (H), výška 100mm	2 ks	1 040,00 Kč	2 080,00 Kč
7	7	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
8	8	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, vertikální, 6ks	1 ks	329,00 Kč	329,00 Kč
9	9	Sada pro rychlospojení skříňových rozváděčů, horizontální, 4ks	1 ks	329,00 Kč	329,00 Kč
10	10	* Příslušenství skříní			
11	11	Profil k zavedení kab. š=1000mm, bal=4ks	1 ks	396,00 Kč	396,00 Kč
12	12	Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	1 ks	338,00 Kč	338,00 Kč
13	13	Díl k upevnění profilových listů C, 6ks	2 ks	149,00 Kč	298,00 Kč
14	14	Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1000, 6ks	1 ks	445,00 Kč	445,00 Kč
15	15	Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	1 ks	421,00 Kč	421,00 Kč
16	16	Kab.příchytky pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
17	17	Kab.příchytky pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	1 ks	80,00 Kč	80,00 Kč
18	18	Kab.příchytky pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	1 ks	75,00 Kč	75,00 Kč
19	19	Kab.příchytky pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	1 ks	87,00 Kč	87,00 Kč
20	20	Kab.příchytky pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	1 ks	72,00 Kč	72,00 Kč
21	21	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	2 ks	260,00 Kč	520,00 Kč
22	22	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
23	23	* Propojovací kanály a DIN lišty			
24	24	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	8 ks	233,00 Kč	1 864,00 Kč
25	25	Žlab perforovaný 60x80 otvor 4/6mm. 2m	3 ks	414,00 Kč	1 242,00 Kč
26	26	Žlab perforovaný 80x80 otvor 4/6mm. 2m	3 ks	488,00 Kč	1 464,00 Kč
27	27	Žlab perforovaný 80x60 otvor 4/6mm. 2m	3 ks	414,00 Kč	1 242,00 Kč
28	28	* Osvětlení a ventilace			
29	29	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	2 ks	1 019,00 Kč	2 038,00 Kč
30	30	Svítilno zářivkové do rozváděče 13W	2 ks	588,00 Kč	1 176,00 Kč
31	31	Ventilátor s filtrem 230m3/h,230V,50/60.	2 ks	4 358,00 Kč	8 716,00 Kč
32	32	Výfuková mřížka.	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
33	33	Termostat,+5 - +60°C,230-24VAC,60-24VDC.	2 ks	660,00 Kč	1 320,00 Kč
34	34	* Hlavní vypínač / přepínač sítě			
35	35	Sestava 3-pólový odpínač lth=63A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 090,00 Kč	1 090,00 Kč
36	36	* Připojnicový systém, distribuční systém			
37	37	Distribuční bloky In = 63A, stoupací svorky	2 sd	610,00 Kč	1 220,00 Kč
38	38	* Přístroje NN pro jistění obvodů, přepětové ochrany			
39	39	Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
40	40	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
41	41	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	8 ks	173,00 Kč	1 384,00 Kč
42	42	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
43	43	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	8 ks	32,00 Kč	256,00 Kč
44	44	Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
45	45	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	4 ks	1 677,00 Kč	6 708,00 Kč
46	46	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	3 ks	1 993,00 Kč	5 979,00 Kč
47	47	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	8 ks	207,00 Kč	1 656,00 Kč
48	48	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	5 ks	846,00 Kč	4 230,00 Kč
49	49	Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	20 ks	410,00 Kč	8 200,00 Kč
50	50	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
51	51	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	4 ks	21,00 Kč	84,00 Kč
52	52	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
53	53	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
54	54	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o,1xsenz.vstup, auto>manual, remote reset, šroubové svorky	6 ks	1 541,00 Kč	9 246,00 Kč
55	55	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	6 ks	1 422,00 Kč	8 532,00 Kč
56	56	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	3 ks	457,00 Kč	1 371,00 Kč
57	57	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	40 ks	331,00 Kč	13 240,00 Kč
58	58	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	5 ks	342,00 Kč	1 710,00 Kč

59	59	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1...1,6A, Výkon motoru 0,55kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 060,00 Kč	1 060,00 Kč
60	60	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1,6...2,5A, Výkon motoru 1kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 060,00 Kč	2 120,00 Kč
61	61	Motorový spouštěč se zkratovou ochranou (bez tepelné ochrany), Jmenovitý proud 16A, Nast. zkr. spouště 200A, Napájecí napětí 690V AC, Třída spouštění 10, Zkratová odolnost 100kA, Rozměr 45x90x81	6 ks	1 800,00 Kč	10 800,00 Kč
62	62	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	3 ks	242,00 Kč	726,00 Kč
63	63	Příslušenství MS Propojovací hřebeny, 3 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	3 ks	553,00 Kč	1 659,00 Kč
64	64	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	3 ks	592,00 Kč	1 776,00 Kč
65	65	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	1 ks	817,00 Kč	817,00 Kč
66	66	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	2 319,00 Kč	4 638,00 Kč
67	67	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	1 711,00 Kč	3 422,00 Kč
68	68	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	2 ks	1 220,00 Kč	2 440,00 Kč
69	69	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	7 ks	390,00 Kč	2 730,00 Kč
70	70	* Ovládací a signalizační prvky			
71	71	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
72	72	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
73	73	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
74	74	* Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
75	75	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	2 ks	3 228,00 Kč	6 456,00 Kč
76	76	Držák pro nulovací lištu.	4 ks	518,00 Kč	2 072,00 Kč
77	77	Svorka šroubová 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, šedá	3 ks	92,00 Kč	276,00 Kč
78	78	Svorka šroubová zemnicí 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
79	79	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	20,00 Kč	20,00 Kč
80	80	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
81	81	* Napájecí zdroje			
82	82	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	2 ks	7 763,00 Kč	15 526,00 Kč
83	83	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
84	84	Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
85	85	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	2 sd	368,00 Kč	736,00 Kč
86	86	* Frekvenční měniče			
87	87	Frekvenční měnič 5,5kW, In=12,7A, IP21, Ethernet (Modbus TCP/IP)	6 ks	27 459,00 Kč	164 754,00 Kč
88	88	Přídavný výstupní sinusový filtr, 3f, 15A	6 ks	11 074,00 Kč	66 444,00 Kč
89	89	Kabel NYCY 3x2,5/2,5	10 m	78,00 Kč	780,00 Kč
90	90	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
91	91	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	955,00 Kč	955,00 Kč
92	92	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	6 102,00 Kč	6 102,00 Kč
93	93	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	1 300,00 Kč	1 300,00 Kč
94	94	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
95	95	* Ostatní			
96	96	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 825,00 Kč	2 825,00 Kč

Rozváděč RMS2.1

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS2.1			
2	2	Sestava plastové rozvodnice 1200x1000x350 (Š x V x H), kompletní včetně příslušenství (dveře, pozinkovaný panel, DIN lišty, rozvaděčové hřebenové kanály, pomocný materiál atd.), IP54/20, přívod a vývody spodem. Jako příslušenství bude nerezová síťecha a oka k uchycení na zeď.	1 ks	23 165,00 Kč	23 165,00 Kč
3	3	* Hlavní vypínač / přepínač sítě			
4	4	Sestava 3-pólový odpínač Ith=63A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 090,00 Kč	1 090,00 Kč
5	5	* Připojnicový systém, distribuční systém			
6	6	Distribuční bloky In = 63A, stoupací svorky	1 sd	610,00 Kč	610,00 Kč
7	7	* Přístroje NN pro jistění obvodů, přepětové ochrany			
8	8	Svodič přepětí VPU I 3 280V/12,5kA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
9	9	Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC	2 ks	1 300,00 Kč	2 600,00 Kč
10	10	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	7 ks	410,00 Kč	2 870,00 Kč
11	11	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	3 ks	173,00 Kč	519,00 Kč
12	12	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč

13	13 Pojistka válcová PVA 10 4 A gG	3 ks	34,00 Kč	102,00 Kč
14	14 Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	5 ks	32,00 Kč	160,00 Kč
15	15 Pojistka válcová PVA 10 10 A gG.	3 ks	20,00 Kč	60,00 Kč
16	16 Pojistka válcová PVA 10 20 A gG.	9 ks	47,00 Kč	423,00 Kč
17	17 Pojistka válcová PVA 10 325A gG	3 ks	36,00 Kč	108,00 Kč
18	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	4 ks	1 677,00 Kč	6 708,00 Kč
19	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
20	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	3 ks	207,00 Kč	621,00 Kč
21	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	846,00 Kč	846,00 Kč
22	22 Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	10 ks	390,00 Kč	3 900,00 Kč
23	23 Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
24	24 Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	4 ks	21,00 Kč	84,00 Kč
25	25 * Relé, stykače a tepelné ochrany			
26	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
27	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	2 ks	1 541,00 Kč	3 082,00 Kč
28	28 Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	2 ks	1 422,00 Kč	2 844,00 Kč
29	29 Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	1 ks	457,00 Kč	457,00 Kč
30	30 Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	30 ks	331,00 Kč	9 930,00 Kč
31	31 Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	6 ks	342,00 Kč	2 052,00 Kč
32	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1...1,6A, Výkon motoru 0,55kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 034,00 Kč	2 068,00 Kč
33	33 Příslušenství Propojovací hřebeny, 2 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	1 ks	773,00 Kč	773,00 Kč
34	34 Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	1 ks	592,00 Kč	592,00 Kč
35	35 Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	1 ks	817,00 Kč	817,00 Kč
36	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	1 711,00 Kč	3 422,00 Kč
37	2-pólový instalační stykač le=20A(AC-1/AC-7a) le=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
38	38 Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	4 ks	390,00 Kč	1 560,00 Kč
39	39 * Ovládací a signalizační prvky			
40	40 Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
41	41 Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
42	42 Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
43	43 *Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
44	44 Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
45	45 Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
46	46 Svorka šroubová 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, šedá	3 ks	92,00 Kč	276,00 Kč
47	47 Svorka šroubová zemnicí 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
48	48 Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
49	49 Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
50	50 * Napájecí zdroje			
51	51 Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	1 ks	7 763,00 Kč	7 763,00 Kč
52	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
53	53 Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
54	54 Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
55	55 * Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
56	56 Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	1 413,00 Kč	1 413,00 Kč
57	57 Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	3 616,00 Kč	3 616,00 Kč
58	58 Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	2 034,00 Kč	2 034,00 Kč
59	59 Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
60	60 * Ostatní			
61	61 Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč
62	62 Kabelový metrické vývodky	1 kpl	1 469,00 Kč	1 469,00 Kč

Rozváděč RMS2.2

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS2.2			

2	2 Skříňový rozváděč 2000x800x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	24 574,00 Kč	24 574,00 Kč
3	3 Podstavec pro skříň 800x400 (ŠxH), výška 100mm	1 ks	1 005,00 Kč	1 005,00 Kč
4	4 Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5 Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6 * Příslušenství skříní			
7	7 Profil k zavedení kab. š=800mm, bal=2ks	1 ks	338,00 Kč	338,00 Kč
8	8 Dil k upevnění profilových listů C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9 Nosné lišty C-30/15 pro š=800, 6ks.	1 ks	421,00 Kč	421,00 Kč
10	10 Kab.příchytky pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
11	11 Kab.příchytky pro lišty C, 12-14mm, 25ks.	1 ks	80,00 Kč	80,00 Kč
12	12 Kab.příchytky pro lišty C, 22-26mm, 25ks.	1 ks	75,00 Kč	75,00 Kč
13	13 Kab.příchytky pro lišty C, 30-34mm, 25ks.	1 ks	87,00 Kč	87,00 Kč
14	14 Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	1 ks	260,00 Kč	260,00 Kč
15	15 Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
16	16 * Propojovací kanály a DIN lišty			
17	17 Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	4 ks	233,00 Kč	932,00 Kč
18	18 Žlab perforovaný 60x40 otvor 4/6mm 2m	2 ks	384,00 Kč	768,00 Kč
19	19 Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm 2m	2 ks	414,00 Kč	828,00 Kč
20	20 * Osvětlení a ventilace			
21	21 Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství.	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
22	22 Světlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
23	23 Výfuková mřížka.	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
24	24 * Hlavní vypínač / přepínač sítě			
25	25 Sestava 3-pólový odpínač Ith=63A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 090,00 Kč	1 090,00 Kč
26	26 * Připojnicový systém, distribuční systém			
27	27 Distribuční bloky In = 63A, stoupací svorky	1 sd	610,00 Kč	610,00 Kč
28	28 * Přístroje NN pro jistiň obvodů, přepětové ochrany			
29	29 Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
30	30 Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC	2 ks	1 300,00 Kč	2 600,00 Kč
31	31 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
32	32 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	6 ks	173,00 Kč	1 038,00 Kč
33	33 Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	4 ks	43,00 Kč	172,00 Kč
34	34 Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	5 ks	32,00 Kč	160,00 Kč
35	35 Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
36	36 Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	3 ks	1 677,00 Kč	5 031,00 Kč
37	37 Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
38	38 Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	2 ks	207,00 Kč	414,00 Kč
39	39 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	622,00 Kč	1 244,00 Kč
40	40 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	846,00 Kč	846,00 Kč
41	41 Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	10 ks	390,00 Kč	3 900,00 Kč
42	42 Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
43	43 Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	2 ks	21,00 Kč	42,00 Kč
44	44 * Relé, stykače a tepelné ochrany			
45	45 Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
46	46 Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	3 ks	1 541,00 Kč	4 623,00 Kč
47	47 Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	2 ks	1 422,00 Kč	2 844,00 Kč
48	48 Patcové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	2 ks	457,00 Kč	914,00 Kč
49	49 Patcové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	22 ks	331,00 Kč	7 282,00 Kč
50	50 Patcové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	8 ks	342,00 Kč	2 736,00 Kč
51	51 Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1...1,6A, Výkon motoru 0,55kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 034,00 Kč	1 034,00 Kč
52	52 Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1,6...2,5A, Výkon motoru 1kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 034,00 Kč	2 068,00 Kč
53	53 Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 6,3...10A, Výkon motoru 4kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 060,00 Kč	1 060,00 Kč
54	54 Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	4 ks	242,00 Kč	968,00 Kč
55	55 Příslušenství motorového spouštěče, Propojovací hřebeny, 4 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V.	1 ks	773,00 Kč	773,00 Kč

56	56	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	1 ks	592,00 Kč	592,00 Kč
57	57	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	3 ks	817,00 Kč	2 451,00 Kč
58	58	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	1 ks	2 319,00 Kč	2 319,00 Kč
59	59	3-pólový ministykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	2 ks	1 711,00 Kč	3 422,00 Kč
60	60	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
61	61	Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	7 ks	390,00 Kč	2 730,00 Kč
62	62	* Ovládací a signalizační prvky			
63	63	Hlavice otočná černá 3pozice pevné. Montážní průměr 22 mm.	4 ks	397,00 Kč	1 588,00 Kč
64	64	Hlavice otočná černá 2pozice pevné. Montážní průměr 22 mm.	1 ks	366,00 Kč	366,00 Kč
65	65	Jednotka spínací kontakt 1/0 jednoduchá.	12 ks	113,00 Kč	1 356,00 Kč
66	66	Jednotka rozpínací kontakt 1/0 jednoduchá.	3 ks	113,00 Kč	339,00 Kč
67	67	Díl spojovací těla a elektrického bloku.	4 ks	73,00 Kč	292,00 Kč
68	68	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
69	69	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, zelená.	3 ks	325,00 Kč	975,00 Kč
70	70	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, červená.	4 ks	325,00 Kč	1 300,00 Kč
71	71	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, čirá	2 ks	325,00 Kč	650,00 Kč
72	72	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	15 ks	21,00 Kč	315,00 Kč
73	73	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	15 ks	14,00 Kč	210,00 Kč
74	74	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
75	75	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
76	76	Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
77	77	Svorka šroubová 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, šedá	3 ks	92,00 Kč	276,00 Kč
78	78	Svorka šroubová zemnicí 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
79	79	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
80	80	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
81	81	Oddělovací svorkovnice pro vyp. a sign. na dvouřadě	1 kpl	961,00 Kč	961,00 Kč
82	82	* Napájecí zdroje			
83	83	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	2 ks	7 763,00 Kč	15 526,00 Kč
84	84	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
85	85	Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
86	86	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
87	87	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
88	88	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	509,00 Kč	509,00 Kč
89	89	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	2 136,00 Kč	2 136,00 Kč
90	90	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	949,00 Kč	949,00 Kč
91	91	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	249,00 Kč	249,00 Kč
92	92	* Ostatní			
93	93	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč

Rozváděč RMS2.3

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS2.3			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x1000x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	32 036,00 Kč	32 036,00 Kč
3	3	Podstavec TS šxv 1000x100mm, RAL7022	1 ks	1 023,00 Kč	1 023,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	* Příslušenství skříní			
7	7	Profil k zavedení kab. š=1000mm, bal=4ks	1 ks	429,00 Kč	429,00 Kč
8	8	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9	Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1200, 6ks	1 ks	565,00 Kč	565,00 Kč
10	10	Kab.příchytky pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
11	11	Kab.příchytky pro lišty C, 18-22mm, 25ks	1 ks	67,00 Kč	67,00 Kč
12	12	Kab.příchytky pro lišty C, 56-64mm, 25ks.	1 ks	72,00 Kč	72,00 Kč
13	13	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
14	14	* Propojovací kanály a DIN lišty			
15	15	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	5 ks	233,00 Kč	1 165,00 Kč
16	16	Žlab perforovaný 60x40 otvor 4/6mm 2m	4 ks	155,00 Kč	620,00 Kč
17	17	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm 2m	4 ks	208,00 Kč	832,00 Kč
18	18	* Osvětlení a ventilace			
19	19	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
20	20	Svitidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
21	21	Výfuková mřížka	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
22	22	* Hlavní vypínač / přepínač sítě			
23	23	Sestava 3-pólový odpínač Ith=63A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	1 090,00 Kč	1 090,00 Kč

24	24 * Přípojnicový systém, distribuční systém			
25	25 Distribuční bloky In = 40A, stoupačí svorky	1 sd	509,00 Kč	509,00 Kč
26	26 * Přístroje NN pro jistění obvodů, přepětové ochrany			
27	27 Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5kA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
28	28 Svodič přepětí nesymetrických linek, 24V/0,5A pro komunikační linky	2 ks	1 107,00 Kč	2 214,00 Kč
29	29 Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog. signály, 28VDC, 0,5A	6 ks	1 300,00 Kč	7 800,00 Kč
30	Jiskrově bezpečný izolátor U/I, pro přenos signálu z prostředí s nebezpečím výbuchu do prostředí bez nebezpečí výbuchu - 1 kanál. Příkon při plném zatížení: max. 1,1 W při 24 V/20 mA, Klasifikace: II 2 G /EEx ia/ IIC, II 1 G /EEx ia/ IIC, I M1 /EEx ia/ I.	3 ks	2 667,00 Kč	8 001,00 Kč
31	31 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
32	32 Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	2 ks	173,00 Kč	346,00 Kč
33	33 Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
34	34 Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	2 ks	32,00 Kč	64,00 Kč
35	35 Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
36	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	4 ks	1 677,00 Kč	6 708,00 Kč
37	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 993,00 Kč	1 993,00 Kč
38	38 Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	7 ks	207,00 Kč	1 449,00 Kč
39	39 Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	846,00 Kč	1 692,00 Kč
40	40 Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	9 ks	390,00 Kč	3 510,00 Kč
41	41 Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
42	42 Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	2 ks	21,00 Kč	42,00 Kč
43	43 * Relé, stykače a tepelné ochrany			
44	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
45	45 Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	4 ks	1 541,00 Kč	6 164,00 Kč
46	46 Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	2 ks	1 422,00 Kč	2 844,00 Kč
47	47 Patcové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	2 ks	457,00 Kč	914,00 Kč
48	48 Patcové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	69 ks	331,00 Kč	22 839,00 Kč
49	49 Patcové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	5 ks	342,00 Kč	1 710,00 Kč
50	Motorový spouštěč -10 s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 6,3...10A, Výkon motoru 4kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	4 ks	1 060,00 Kč	4 240,00 Kč
51	Motorový spouštěč -16 s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 10...16A, Výkon motoru 7,5kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 16kA, Rozměr 45x90x80	2 ks	1 411,00 Kč	2 822,00 Kč
52	52 Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	6 ks	242,00 Kč	1 452,00 Kč
53	53 PS1-2-1-65, Příslušenství Propojovací hřebeny, 2 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	1 ks	435,00 Kč	435,00 Kč
54	54 Příslušenství motorového spouštěče, Propojovací hřebeny, 4 přístroje s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V.	1 ks	773,00 Kč	773,00 Kč
55	55 Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	2 ks	592,00 Kč	1 184,00 Kč
56	56 Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	4 ks	817,00 Kč	3 268,00 Kč
57	57 Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 12A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	1 ks	1 937,00 Kč	1 937,00 Kč
58	58 3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	7 ks	2 319,00 Kč	16 233,00 Kč
59	59 Pomocný kontakt jističe, 1xNO, 1xNC, 250VAC	12 ks	390,00 Kč	4 680,00 Kč
60	60 * Ovládací a signalizační prvky			
61	61 Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
62	62 Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
63	63 Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
64	64 *Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
65	65 Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
66	66 Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
67	67 Svorka šroubová 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, šedá	3 ks	92,00 Kč	276,00 Kč
68	68 Svorka šroubová zemnicí 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
69	69 Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	107,00 Kč	107,00 Kč
70	70 Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
71	71 * Napájecí zdroje			

72	72 Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	2 ks	7 763,00 Kč	15 526,00 Kč
73	UPS řídicí jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
74	74 Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
75	75 Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
76	76 * Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
77	77 Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	1 413,00 Kč	1 413,00 Kč
78	78 Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	3 616,00 Kč	3 616,00 Kč
79	79 Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	2 034,00 Kč	2 034,00 Kč
80	80 Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	588,00 Kč	588,00 Kč
81	81 * Ostatní		0,00 Kč	
82	82 Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč

Rozváděč RMS2.4

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Plastová rozvodnice 1000x800x350mm , krytí IP66, s montážním panelem	1 ks	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč
2	2	Svodič přepětí tř. I+II, I imp: 12,5 kA / Up:1,4kV, 3-pól. s výměnnými moduly, signalizační kontakt	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
3	3	Odpínač 3F Ith=40A, 23A/AC-23/415V, montáž do panelu s rukojetí	1 ks	977,00 Kč	977,00 Kč
4	4	Jistič 3f, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA	1 ks	846,00 Kč	846,00 Kč
5	5	Jistič 1f, jmenovitý proud In: 16 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA	3 ks	145,00 Kč	435,00 Kč
6	6	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
7	7	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 677,00 Kč	1 677,00 Kč
8	8	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
9	9	Pojistkový odpínač výklopný; In=50A; Un = 400V~ (500V~, 690V~); počet modulů: 3; počet pólů: 3; určeno pro pojistky: 14x51mm	1 ks	779,00 Kč	779,00 Kč
10	10	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
11	11	Pojistka válcová PV 14 40 A gG	3 ks	77,00 Kč	231,00 Kč
12	12	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
13	13	Svorka šroubová 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, šedá	3 ks	92,00 Kč	276,00 Kč
14	14	Svorka šroubová zemnicí 35 mm?, šířka 16mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	266,00 Kč	266,00 Kč
15	15	Ostatní svorky, PE+N můstky, hřebeny, příslušenství	1 kpl	904,00 Kč	904,00 Kč
16	16	Vodiče typu CYA, popisky	1 kpl	2 204,00 Kč	2 204,00 Kč
17	17	Kabelový metrické vývodky	1 kpl	848,00 Kč	848,00 Kč

Rozváděč RMS2.5

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Modulární rozvodnice 36M, montáž na hořlavý povrch, krytí IP65, bílá	1 ks	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
2	2	Svodič přepětí tř. I+II, I imp: 12,5 kA / Up:1,4kV, 3-pól. s výměnnými moduly, signalizační kontakt	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
3	3	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 40 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA	1 ks	886,00 Kč	886,00 Kč
4	4	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost Icn: 10 kA	1 ks	846,00 Kč	846,00 Kč
5	5	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 993,00 Kč	1 993,00 Kč
6	6	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Icn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 677,00 Kč	1 677,00 Kč
7	7	2-pólový instalační stykač Ie=20A(AC-1/AC-7a) Ie=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	1 ks	1 220,00 Kč	1 220,00 Kč
8	8	Svorky, PE+N můstky, hřebeny, příslušenství	1 kpl	904,00 Kč	904,00 Kč
9	9	Vodiče typu CYA, popisky	1 kpl	1 582,00 Kč	1 582,00 Kč
10	10	Kabelový metrické vývodky	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč

Rozváděč RMS2.6

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Rozváděč RMS2.6			
2	2	Skříňový rozváděč 2000x1200x400 (VxŠxH) s mont. panelem, IP55	1 ks	37 686,00 Kč	37 686,00 Kč
3	3	Podstavec TS šxv 1200x100mm, RAL7022	1 ks	1 249,00 Kč	1 249,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce pro skříň 400 (H), výška 100mm	1 ks	1 040,00 Kč	1 040,00 Kč
5	5	Bočnice pro skříňový rozváděč 2000x400mm, balení 2ks	1 ks	1 698,00 Kč	1 698,00 Kč
6	6	* Příslušenství skříní			

7	7	Profil k zavedení kab. š=1200mm, bal=4ks	1 ks	463,00 Kč	463,00 Kč
8	8	Díl k upevnění profilových lišt C, 6ks	1 ks	149,00 Kč	149,00 Kč
9	9	Nosné lišty C-30/15 pro TS šh=1200, 6ks	1 ks	565,00 Kč	565,00 Kč
10	10	Kab.příchytka pro lišty C, 6-14mm, 25ks.	1 ks	101,00 Kč	101,00 Kč
11	11	Kab.příchytka pro lišty C, 18-22mm, 25ks	1 ks	67,00 Kč	67,00 Kč
12	12	Lišta 18x38, vnější rovina š/h400, 4ks.	1 ks	260,00 Kč	260,00 Kč
13	13	Schránka na dokumentaci vel. A4, plastová.	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
14	14	* Propojovací kanály a DIN lišty			
15	15	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m.	5 ks	233,00 Kč	1 165,00 Kč
16	16	Žlab perforovaný 60x40 otvor 4/6mm 2m	4 ks	155,00 Kč	620,00 Kč
17	17	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm 2m	4 ks	208,00 Kč	832,00 Kč
18	18	* Osvětlení a ventilace			
19	19	Dveřní spínač pro osvětlení rozváděče vč. montážního příslušenství	1 ks	1 019,00 Kč	1 019,00 Kč
20	20	Svitidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	588,00 Kč	588,00 Kč
21	21	Výfuková mřížka	2 ks	984,00 Kč	1 968,00 Kč
22	22	* Hlavní vypínač / přepínač sítí			
23	23	Sestava 3-pólový odpínač Ith=40A, 90A/AC-23/415V, montáž na DIN lištu, včetně rukojeti pro přímé ovládání	1 kpl	848,00 Kč	848,00 Kč
24	24	* Připojnicový systém, distribuční systém			
25	25	Distribuční bloky In = 40A, stoupací svorky	1 sd	509,00 Kč	509,00 Kč
26	26	* Přístroje NN pro jištění obvodů, přepětové ochrany			
27	27	Svodič přepětí T1+T2 280V/12,5KA	1 ks	7 677,00 Kč	7 677,00 Kč
28	28	Jiskrově bezpečný izolátor U/I, pro přenos signálu z prostředí s nebezpečím výbuchu do prostředí bez nebezpečí výbuchu - 1 kanál. Příkon při plném zatížení: max. 1,1 W při 24 V/20 mA, Klasifikace: II 2 G /EEx ia/ IIC, II 1 G /EEx ia/ IIC, I M1 /EEx ia/ I.	18 ks	2 667,00 Kč	48 006,00 Kč
29	29	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 3; počet modulů: 3; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	1 ks	410,00 Kč	410,00 Kč
30	30	Pojistkový odpínač, In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky.	3 ks	173,00 Kč	519,00 Kč
31	31	Pojistka válcová PVA 10 2 A gG.	3 ks	43,00 Kč	129,00 Kč
32	32	Pojistka válcová PVA 10 6 A gG.	3 ks	32,00 Kč	96,00 Kč
33	33	Proudový chránič; čtyřpólový; jmenovitý proud: 40 A; citlivost: 30 mA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	1 ks	1 198,00 Kč	1 198,00 Kč
34	34	Kombinovaný jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 10 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže).	3 ks	1 677,00 Kč	5 031,00 Kč
35	35	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; lcn: 10 kA; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	2 ks	1 993,00 Kč	3 986,00 Kč
36	36	Jistič jednofázový, jmenovitý proud In: 6 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA.	11 ks	207,00 Kč	2 277,00 Kč
37	37	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 10 A, vypínací charakteristika: C, vypínací schopnost lcn: 10 kA	1 ks	226,00 Kč	226,00 Kč
38	38	Jistič třífázový, jmenovitý proud In: 32 A, vypínací charakteristika: B, vypínací schopnost lcn: 10 kA	2 ks	846,00 Kč	1 692,00 Kč
39	39	Pomocný kontakt pro jistič 1f/3f - 1xNO, 1xNC, 250V	19 ks	410,00 Kč	7 790,00 Kč
40	40	Propojovací lišta 3- fázová; určeno pro: 60 modulů; průřez 10mm (max.63A).	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
41	41	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty.	4 ks	21,00 Kč	84,00 Kč
42	42	* Relé, stykače a tepelné ochrany			
43	43	Trojfázové monitorovací relé pro monitorování fázového sledu a detekci výpadku fáze. Napájecí napětí: 3x208 - 440 V AC, časová prodleva: 500 ms pevná, výstupní kontakty: 1 přepínací, monitoruje: výpadek fáze, fázový sled, princip spínání: princip uzavřeného obvodu, monitorování třífázové sítě.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
44	44	Termistorové relé 110-130VAC/220-240VAC, 2c/o, 1xsenz.vstup, auto,manual, remote reset, šroubové svorky	3 ks	1 541,00 Kč	4 623,00 Kč
45	45	Kontrolní relé vlhkosti motorů, 230VAC, 1xNO/NC	1 ks	1 422,00 Kč	1 422,00 Kč
46	46	Paticové relé 24VDC, 4xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	2 ks	457,00 Kč	914,00 Kč
47	47	Paticové relé 24VDC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	72 ks	331,00 Kč	23 832,00 Kč
48	48	Paticové relé 230VAC, 2xCO, LED, ruční aretace, svorky PU	10 ks	342,00 Kč	3 420,00 Kč
49	49	Polovodičové relé 24VDC, 1P/6A, 1sp.kontakt, šířka 6,4mm, šroubové svorky.	1 ks	467,00 Kč	467,00 Kč
50	50	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 1,6...2,5A, Výkon motoru 1kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80	1 ks	1 060,00 Kč	1 060,00 Kč
51	51	Motorový spouštěč s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 2,5...4A, Výkon motoru 1,5kW, Napájecí napětí 690V AC/440VDC, Třída spouštění 10A, Zkratová odolnost 50kA, Rozměr 45x90x80.	4 ks	1 034,00 Kč	4 136,00 Kč
52	52	Signální kontakt spouštěče 1NO+1NC, 690 VAC / 600VDC.	5 ks	242,00 Kč	1 210,00 Kč
53	53	Příslušenství MS, Propojovací hřebeny, 5 přístrojů s 1 pomocným kontaktem, 65A, 690V	1 ks	762,00 Kč	762,00 Kč
54	54	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok hřeben do 65A.	1 ks	592,00 Kč	592,00 Kč
55	55	Stykač 3- pólový, 25A/690V AC-1; 9A, 4kW/400V AC-3, 1 pom. kontakt ZAP, cívka 24-60V50/60HZ 20-60VDC, Šroubové svorky.	3 ks	817,00 Kč	2 451,00 Kč
56	56	3-pólový reverzační stykač (3 ZAP), Pomocný kontakt: 1 ZAP, 20 A (380 / 440 V) 40 °C AC-1, 8,5 A (380 / 400 V) 55 °C AC-3, 4 kW, Cívka: 24 V DC, Šroubové svorky	8 ks	2 319,00 Kč	18 552,00 Kč

57	57	2-pólový instalační stykač le=20A(AC-1/AC-7a) le=9A(AC-3/AC-7b) 2 ZAP kontakty Šroub 230V AC/DC	2 ks	1 220,00 Kč	2 440,00 Kč
58	58	Pomocný kontakt stykač, 1xNO, 1xNC, 250VAC	13 ks	390,00 Kč	5 070,00 Kč
59	59	* Ovládací a signalizační prvky			
60	60	Signálka 24V AC/DC s integrovanou LED diodou, modrá.	1 ks	325,00 Kč	325,00 Kč
61	61	Držák popisného štítku. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	21,00 Kč	21,00 Kč
62	62	Popisný štítek bez textu. Pro ovládací prvky 22mm.	1 ks	14,00 Kč	14,00 Kč
63	63	*Svorkovnice, malé pojistkové odpínače			
64	64	Lišta nulová 25 mm2, 125A, délka 1m.	1 ks	3 228,00 Kč	3 228,00 Kč
65	65	Držák pro nulovací lištu.	2 ks	518,00 Kč	1 036,00 Kč
66	66	Svorka šroubová 16 mm2, šířka 11,9mm, 2-póly, šedá.	3 ks	40,00 Kč	120,00 Kč
67	67	Svorka šroubová zemnicí 16 mm2, šířka 11,9mm, 2-póly, zelená-žlutá.	1 ks	111,00 Kč	111,00 Kč
68	68	Svorkovnice pro průřezy vodičů 2,5 - 6,00 mm, malé pojistkové odpínače vč. trubičkové pojistky	1 kpl	20,00 Kč	20,00 Kč
69	69	Oddělovací signálová svorkovnice	1 kpl	176,00 Kč	176,00 Kč
70	70	* Napájecí zdroje			
71	71	Napájecí zdroj 24 V / 0,4 A pro detektory úniku plynu, Vyhodnocovací elektronika pro čtyři snímače 4 - 20 mA, Tři nastavitelné výstupy indikace překročení úrovně, Tři samostatná výstupní relé, Možnost využití paměťové funkce, Samostatný výstup pro připojení sirény, Možnost připojení záložního zdroje, Nastavitelné zpoždění sepnutí relé	1 ks	3 434,00 Kč	3 434,00 Kč
72	72	Zdroj napájecí spínaný 24V 5,0A 120W	1 ks	7 763,00 Kč	7 763,00 Kč
73	73	UPS řídící jednotka 24V, 20A/10A spolu s doprovodnou bateriovým modulem a napájením tvoří kompletní DC UPS systém. Modulární konstrukce umožňuje distribuovat celkové zatížení do nebezpečných a bezpečných obvodů zatížení, takže lze často navrhnout menší UPS.	1 ks	13 673,00 Kč	13 673,00 Kč
74	74	Akumulátor 12V, 12Ah včetně držáku	2 ks	1 085,00 Kč	2 170,00 Kč
75	75	Terminálové svorky pro rozvod +24VDC / GND	1 sd	368,00 Kč	368,00 Kč
76	76	* Kabelové štítky, návlečky, vodiče			
77	77	Označení svorek, 1-10, 10-20 bílá	1 kpl	509,00 Kč	509,00 Kč
78	78	Propojovací vodiče do rozváděče.	1 kpl	2 136,00 Kč	2 136,00 Kč
79	79	Kabelové štítky a návlečky.	1 kpl	949,00 Kč	949,00 Kč
80	80	Sada bezpečnostních štítků na rozváděč.	1 kpl	249,00 Kč	249,00 Kč
81	81	* Ostatní			
82	82	Ostatní drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč
83	83	Elektroměr 3f, na DIN, neověřený	1 ks	1 865,00 Kč	1 865,00 Kč

Dílenské přípravy rozváděčů RMS					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
	1	Rozváděč RH - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	2	Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x1200x400mm			
	2	Rozváděč RMS1 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	2	Sestava oceloplechových skříní volně stojících.. 1x pole 2100x1200x400mm + 3x pole o rozměru 2100x800x400mm			
	3	Rozváděč RMS2 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	3	Sestava oceloplechových skříní volně stojících.. 4x pole o rozměru 2100x800x400mm			
	4	Rozváděč RMS3 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	4	Sestava oceloplechových skříní volně stojících.. 4x pole o rozměru 2100x800x400mm			
	5	Rozváděč RMS1.1 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	5	Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x800x400mm			
	6	Rozváděč RMS1.2 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	6	Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x1200x400mm			
	7	Rozváděč RMS1.3 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	7	Sestava oceloplechových skříní volně stojících.. 1x pole 2100x1000x400mm + 1x pole o rozměru 2100x800x400mm			
	8	Rozváděč RMS2.1 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	8	Plastová rozvodnice 1200x1000x350mm			
	9	Rozváděč RMS2.2 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	9	Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x800x400mm + signálnky a přepínače na dveřích			
	10	Rozváděč RMS2.3 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	10	Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x1000x400mm			
	11	Rozváděč RMS2.4 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
	11	Oceloplechová rozvodnice 1000x800x350			
	12	Rozváděč RMS2.5 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč

13	13	Rozváděč RMS2.6 - dílenská příprava včetně předoživení, CE + prohlášení o shodě, kusová zkouška Oceloplechová skříň volně stojící o rozměru 2100x1200x400mm	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč

Deblokační skříň, přepojovací krabice, zásuvky

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
	1	Deblokační skříň MSxx pro 1x nereverzovaný pohon s ovládáním a signalizací do rozměru ŠxVxH 150x300x170mm, IP54, třípolohový přepínač R-0-A - 1ks, potenciometr - 1ks, signálka CHOD, PORUCHA - 2ks, 24V DC, řadové svorky, plastová vývodka Pg21	20 ks	3 271,00 Kč	65 420,00 Kč
	2	2 M - dílenská příprava skříňky MSxx	20 ks	831,00 Kč	16 620,00 Kč
	3	3 M - montáž deblokační skříňky vč. zapojení	20 ks	1 107,00 Kč	22 140,00 Kč
	4	Deblokační skříň MSxx pro 1x nereverzovaný pohon s ovládáním a signalizací do rozměru ŠxVxH 150x300x170mm, IP54, třípolohový přepínač R-0-A - 1ks, signálka CHOD, PORUCHA - 2ks, 24V DC, řadové svorky, plastová vývodka Pg21	47 ks	2 706,00 Kč	127 182,00 Kč
	5	5 M - dílenská příprava skříňky MSxx	47 ks	831,00 Kč	39 057,00 Kč
	6	6 M - montáž deblokační skříňky vč. zapojení	47 ks	1 107,00 Kč	52 029,00 Kč
	7	Deblokační skříň MSxx pro 1x magnetický ventil s ovládáním a signalizací do rozměru ŠxVxH 150x250x170mm, IP54, třípolohový přepínač OTEVŘÍT-0-A - 1ks, signálka OTEVŘENO, ZAVŘENO, PORUCHA - 3ks, 24V DC, řadové svorky, 1x plastová vývodka Pg21	3 ks	2 723,00 Kč	8 169,00 Kč
	8	8 M - dílenská příprava skříňky MSxx	3 ks	831,00 Kč	2 493,00 Kč
	9	9 M - montáž deblokační skříňky vč. zapojení	3 ks	1 107,00 Kč	3 321,00 Kč
	10	Deblokační skříň MSxx pro 1x reverzovaný pohon s ovládáním a signalizací do rozměru ŠxVxH 200x250x170mm, IP54, třípolohový přepínač R-0-A - 1ks, třípolohový přepínač ZAV-0-OTE - 1ks, signálka OTEVŘENO, ZAVŘENO, PORUCHA - 3ks, 24V DC, řadové svorky, 1x plastová vývodka Pg21	28 ks	3 249,00 Kč	90 972,00 Kč
	11	11 M - dílenská příprava skříňky MSxx	28 ks	831,00 Kč	23 268,00 Kč
	12	12 M - montáž deblokační skříňky vč. zapojení	28 ks	1 107,00 Kč	30 996,00 Kč
	13	Deblokační skříň MS1906 pro 8x reverzovaný pohon s ovládáním a signalizací do rozměru ŠxVxH 800x600x250mm, IP54, třípolohový přepínač R-0-A - 8ks, třípolohový přepínač ZAV-0-OTE - 8ks, signálka OTEVŘENO, ZAVŘENO, PORUCHA - 24ks, 24V DC, řadové svorky, 8x plastová vývodka Pg21	1 ks	23 843,00 Kč	23 843,00 Kč
	14	14 M - dílenská příprava skříňky MSxx	1 ks	3 322,00 Kč	3 322,00 Kč
	15	15 M - montáž deblokační skříňky vč. zapojení	1 ks	3 876,00 Kč	3 876,00 Kč
	16	Svorkovnicová skříňka z plastu š.129 x v.164 x hl.70 mm, 500V, IP66, do 12ks svorek 2,5mm2, do 5ks vývodek do PG13,5	5 ks	429,00 Kč	2 145,00 Kč
	17	17 M - montáž přechodová skříň XAxx vč. zapojení	5 ks	277,00 Kč	1 385,00 Kč
	18	Svorkovnicová skříňka z plastu š.129 x v.164 x hl.70 mm, 500V, IP66, do 16ks svorek 2,5mm2, do 5ks vývodek do PG13,5 (pohon do 4kW)	37 ks	475,00 Kč	17 575,00 Kč
	19	19 M - montáž přechodová skříň XAxx vč. zapojení	37 ks	452,00 Kč	16 724,00 Kč
	20	Svorkovnicová skříňka z plastu š.300 x v.164 x hl.70 mm, 500V, IP66, do 16ks svorek 4mm2, do 5ks vývodek do PG13,5 (pohon do 11kW)	4 ks	497,00 Kč	1 988,00 Kč
	21	21 M - montáž přechodová skříň XAxx vč. zapojení	4 ks	452,00 Kč	1 808,00 Kč
	22	22 Zásuvka 230VAC IP54 šedá, montáž na povrch	4 ks	362,00 Kč	1 448,00 Kč
	23	23 M - montáž zásuvka na povrch	4 ks	277,00 Kč	1 108,00 Kč

Elektroinstalační materiál - kabeláže

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
	1	1 *Kabely - dodávka			
	2	2 AYKY-J 3x240+120	740 m	599,00 Kč	443 260,00 Kč
	3	3 CYKY-J 4x70	15 m	1 220,00 Kč	18 300,00 Kč
	4	4 CYKY-J 3x70+50	100 m	828,00 Kč	82 800,00 Kč
	5	5 CYKY-J 3x50+35	15 m	775,00 Kč	11 625,00 Kč
	6	6 CYKY-J 4x35	155 m	596,00 Kč	92 380,00 Kč
	7	7 CYKY-J 4x25	205 m	436,00 Kč	89 380,00 Kč
	8	8 NYCWY 3x25/25	210 m	333,00 Kč	69 930,00 Kč
	9	9 NYCWY 3x10/10	75 m	216,00 Kč	16 200,00 Kč
	10	10 CYKY-J 4x16	225 m	223,00 Kč	50 175,00 Kč
	11	11 CYKY-J 4x10	120 m	184,00 Kč	22 080,00 Kč
	12	12 CYKY-J 4x4	280 m	63,00 Kč	17 640,00 Kč
	13	13 CYKY-J 5x4	130 m	88,00 Kč	11 440,00 Kč
	14	14 CYKY-J 5x2,5	680 m	66,00 Kč	44 880,00 Kč
	15	15 CYKY-J 4x2,5	2980 m	55,00 Kč	163 900,00 Kč
	16	16 CYKY-J 3x2,5	205 m	31,00 Kč	6 355,00 Kč
	17	17 CYKY-J 12x1,5	680 m	81,00 Kč	55 080,00 Kč
	18	18 CYKY-J 5x1,5	1215 m	43,00 Kč	52 245,00 Kč
	19	19 CYKY-J 4x1,5	885 m	36,00 Kč	31 860,00 Kč
	20	20 CYKY-J 3x1,5	920 m	21,00 Kč	19 320,00 Kč
	21	21 JYTY-O 7x1	30 m	43,00 Kč	1 290,00 Kč
	22	22 JYTY-O 4x1	1630 m	29,00 Kč	47 270,00 Kč
	23	23 JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	1090 m	19,00 Kč	20 710,00 Kč
	24	24 JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	4325 m	28,00 Kč	121 100,00 Kč

25	25 JE-Y(ST)Y 8x2x0,8	540 m	61,00 Kč	32 940,00 Kč
26	26 H05VV-F 3G1	125 m	41,00 Kč	5 125,00 Kč
27	27 Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	150 m	27,00 Kč	4 050,00 Kč
28	28 Vodič Cu, H07V-K 16 zelenožlutý	100 m	97,00 Kč	9 700,00 Kč
29	29 Vodič Cu, H07V-K 25 zelenožlutý	100 m	107,00 Kč	10 700,00 Kč
30	30 *Kabely - dodávka			
31	31 M - AYKY-J 3x240+120	740 m	170,00 Kč	125 800,00 Kč
32	32 M - CYKY-J 4x70	15 m	113,00 Kč	1 695,00 Kč
33	33 M - CYKY-J 3x70+50	100 m	113,00 Kč	11 300,00 Kč
34	34 M - CYKY-J 3x50+35	15 m	113,00 Kč	1 695,00 Kč
35	35 M - CYKY-J 4x35	155 m	85,00 Kč	13 175,00 Kč
36	36 M - CYKY-J 4x25	205 m	85,00 Kč	17 425,00 Kč
37	37 M - NYCWY 3x25/25	210 m	57,00 Kč	11 970,00 Kč
38	38 M - NYCWY 3x10/10	75 m	57,00 Kč	4 275,00 Kč
39	39 M - CYKY-J 4x16	225 m	57,00 Kč	12 825,00 Kč
40	40 M - CYKY-J 4x10	120 m	40,00 Kč	4 800,00 Kč
41	41 M - CYKY-J 4x4	280 m	34,00 Kč	9 520,00 Kč
42	42 M - CYKY-J 5x4	130 m	40,00 Kč	5 200,00 Kč
43	43 M - CYKY-J 5x2,5	680 m	34,00 Kč	23 120,00 Kč
44	44 M - CYKY-J 4x2,5	2980 m	34,00 Kč	101 320,00 Kč
45	45 M - CYKY-J 3x2,5	205 m	28,00 Kč	5 740,00 Kč
46	46 M - CYKY-J 12x1,5	680 m	40,00 Kč	27 200,00 Kč
47	47 M - CYKY-J 5x1,5	1215 m	34,00 Kč	41 310,00 Kč
48	48 M - CYKY-J 4x1,5	885 m	28,00 Kč	24 780,00 Kč
49	49 M - CYKY-J 3x1,5	920 m	23,00 Kč	21 160,00 Kč
50	50 M - JYTY-O 7x1	30 m	23,00 Kč	690,00 Kč
51	51 M - JYTY-O 4x1	1630 m	19,00 Kč	30 970,00 Kč
52	52 M - JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	1090 m	19,00 Kč	20 710,00 Kč
53	53 M - JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	4325 m	19,00 Kč	82 175,00 Kč
54	54 M - JE-Y(ST)Y 8x2x0,8	540 m	19,00 Kč	10 260,00 Kč
55	55 M - H05VV-F 3G1	125 m	19,00 Kč	2 375,00 Kč
56	56 M - Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	150 m	19,00 Kč	2 850,00 Kč
57	57 M - Vodič Cu, H07V-K 16 zelenožlutý	100 m	19,00 Kč	1 900,00 Kč
58	58 M - Vodič Cu, H07V-K 25 zelenožlutý	100 m	28,00 Kč	2 800,00 Kč
59	59 * Ostatní			
60	60 D+M - Dielektrický koberec 10kV, š.1,2m	25 m	12 430,00 Kč	310 750,00 Kč
61	61 D+M ochranného pospojování v rámci celé ČOV (15x svorkovnice HOP/MET, cca 1000m vodiče typu CYA 4-6mm žl./zel., 50m nerez pásky, 100ks Bernard pásky, spojovací materiál, lisovací oka, popisky kabeláže, atd..)	1 kpl	32 205,00 Kč	32 205,00 Kč

Elektroinstalační materiál - kabelový nosný systém

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Kabelový nosný systém Hlavní kabelové trasy v jednotlivých objektech ČOV. Odbočky od hlavních tras v rámci MaR a SE jsou specifikovány v příslušných provozních souborech. Všechny nosné systémy na ČOV budou od stejného výrobce. V prostředí se zvýšeným výskytem vlhkosti, kondenzujících par, nebo v místech kde se používají chemikálie budou instalovány drátěnné nerezové žlaby, všude jinde žlaby žárové zinkované. Ve venkovním prostředí budou žlaby doplněny víky. Víka budou i na stoupačkách.	- -		
2	2	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	12 m	339,00 Kč	4 068,00 Kč
3	3	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	8 m	367,00 Kč	2 936,00 Kč
4	4	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	26 m	396,00 Kč	10 296,00 Kč
5	5	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	12 m	424,00 Kč	5 088,00 Kč
6	6	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/100, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	30 m	452,00 Kč	13 560,00 Kč
7	7	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 250/100, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	36 m	622,00 Kč	22 392,00 Kč
8	8	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 250/100, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	10 m	650,00 Kč	6 500,00 Kč
9	9	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 300/100, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	30 m	678,00 Kč	20 340,00 Kč
10	10	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 300/100, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	6 m	706,00 Kč	4 236,00 Kč
11	11	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	88 m	452,00 Kč	39 776,00 Kč
12	12	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	96 m	509,00 Kč	48 864,00 Kč
13	13	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	122 m	565,00 Kč	68 930,00 Kč

14	14	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	102 m	622,00 Kč	63 444,00 Kč
15	15	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/100, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	18 m	622,00 Kč	11 196,00 Kč
16	16	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/100, včetně víka spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	34 m	678,00 Kč	23 052,00 Kč
17	17	Nerezový drátěný kabelový žlab 150/100, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	120 m	735,00 Kč	88 200,00 Kč
18	18	Nerezový drátěný kabelový žlab 150/100, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	32 m	791,00 Kč	25 312,00 Kč
19	19	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z pozink oceli	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč
20	20	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z nerez	1 kpl	11 300,00 Kč	11 300,00 Kč
21	21	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	255 m	28,00 Kč	7 140,00 Kč
22	22	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	180 m	33,00 Kč	5 940,00 Kč
23	23	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	220 m	23,00 Kč	5 060,00 Kč
24	24	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	200 m	23,00 Kč	4 600,00 Kč
25	25	*Kabelový nosný systém - montáž			
26	26	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50	12 m	254,00 Kč	3 048,00 Kč
27	27	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka	8 m	288,00 Kč	2 304,00 Kč
28	28	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50	26 m	254,00 Kč	6 604,00 Kč
29	29	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka	12 m	288,00 Kč	3 456,00 Kč
30	30	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/100	30 m	288,00 Kč	8 640,00 Kč
31	31	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 250/100	36 m	316,00 Kč	11 376,00 Kč
32	32	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 250/100, včetně víka	10 m	345,00 Kč	3 450,00 Kč
33	33	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 300/100	30 m	316,00 Kč	9 480,00 Kč
34	34	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 300/100, včetně víka	6 m	345,00 Kč	2 070,00 Kč
35	35	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50	88 m	254,00 Kč	22 352,00 Kč
36	36	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka	96 m	288,00 Kč	27 648,00 Kč
37	37	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50	122 m	254,00 Kč	30 988,00 Kč
38	38	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka	102 m	288,00 Kč	29 376,00 Kč
39	39	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/100	18 m	288,00 Kč	5 184,00 Kč
40	40	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/100, včetně víka	34 m	322,00 Kč	10 948,00 Kč
41	41	Nerezový drátěný kabelový žlab 150/100	120 m	23,00 Kč	2 760,00 Kč
42	42	Nerezový drátěný kabelový žlab 150/100, včetně víka	32 m	322,00 Kč	10 304,00 Kč
43	43	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z pozink oceli	1 kpl	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
44	44	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z nerez	1 kpl	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
45	45	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	255 m	23,00 Kč	5 865,00 Kč
46	46	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	180 m	23,00 Kč	4 140,00 Kč
47	47	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	220 m	23,00 Kč	5 060,00 Kč
48	48	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	200 m	23,00 Kč	4 600,00 Kč

Topné kabely s příslušenstvím

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	D+M Sada topného kabelu (EH101) Na potrubí DN150 Sání kalu do budovy zahuštění, délka kabelu 5m včetně příslušenství, hliníková páska, přepojovací krabice, ukončení, externí termostat, kabel od rozváděče RMS typu CYKY-J 3x1,5 včetně montáže a zprovoznění	1 sd	2 927,00 Kč	2 927,00 Kč
2	2	D+M Sada topného kabelu (EH102.1, EH102.2), Na potrubí DN65 - 15m, Na potrubí DNxx - 9m, délka kabelu celkem 40m včetně příslušenství, hliníková páska, přepojovací krabice, ukončení, externí termostat, kabel od rozváděče RMS typu CYKY-J 3x1,5 včetně montáže a zprovoznění	1 sd	6 317,00 Kč	6 317,00 Kč
3	3	D+M Sada topného kabelu (EH103.1, EH103.2, EH103.3), Na potrubí DN65 - 3,5m, Užitéková voda - jímka u vstupní ČS, Na potrubí DN65 - 5m, Užitéková voda - písková linka, Na potrubí DN65 - 8m, Užitéková voda - k separátoru písku (lapáky písku) délka kabelu celkem 26m včetně příslušenství, hliníková páska, přepojovací krabice, ukončení, externí termostat, kabel od rozváděče RMS typu CYKY-J 3x1,5 včetně montáže a zprovoznění	1 sd	5 187,00 Kč	5 187,00 Kč
4	4	D+M Sada topného kabelu (EH104.1, EH104.2, EH104.3), Na potrubí DN125 - 2,5m, Primární kal do zahušťovací nádrže u vstupní ČS, Na potrubí DN125 - 6m, Primární kal do zahušťovací nádrže - trasa nad terénem, Na potrubí DN125 - 2m Odtok kalové vody ze zahušťovací nádrže, délka kabelu celkem 21m včetně příslušenství, hliníková páska, přepojovací krabice, ukončení, externí termostat, kabel od rozváděče RMS typu CYKY-J 3x1,5 včetně montáže a zprovoznění	1 sd	6 317,00 Kč	6 317,00 Kč
5	5	D+M Sada topného kabelu (EH105.1+2), Na potrubí DN80 - 14m Kalová voda z odvodnění kalu do ROSEL, délka kabelu celkem 22m včetně příslušenství, hliníková páska, přepojovací krabice, ukončení, externí termostat, kabel od rozváděče RMS typu CYKY-J 3x1,5 včetně montáže a zprovoznění	1 sd	4 057,00 Kč	4 057,00 Kč

Kabeláže pro strojní odvodnění a zahuštění kalu

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem

*Kabely - dodávka					
1	1	V této kapitole jsou zahrnuty veškeré kabely mezi rozváděči MT2459 strojního odvodnění kalu a MT2426 strojního zahuštění kalu, které se standardně dodávají bez této kabeláže. Ve výkazu je zahrnuto i zapojení na straně pohonu/rozdávěče a ochranné pospojování. Kabelové nosné systémy jsou již zahrnuty v kapitole výše a zde jsou pouze odbočky k pohonům a čidlům.			
2	2	NYCWY 3x25/25	50 m	333,00 Kč	16 650,00 Kč
3	3	CYKY-J 4x4	40 m	63,00 Kč	2 520,00 Kč
4	4	NYCY 4x4	120 m	81,00 Kč	9 720,00 Kč
5	5	NYCY 4x4	40 m	81,00 Kč	3 240,00 Kč
6	6	CYKY-J 5x2,5	30 m	66,00 Kč	1 980,00 Kč
7	7	CYKY-J 4x2,5	50 m	55,00 Kč	2 750,00 Kč
8	8	CYKY-J 3x2,5	75 m	31,00 Kč	2 325,00 Kč
9	9	CYKY-J 12x1,5	20 m	81,00 Kč	1 620,00 Kč
10	10	CYKY-J 5x1,5	70 m	43,00 Kč	3 010,00 Kč
11	11	CYKY-J 4x1,5	100 m	36,00 Kč	3 600,00 Kč
12	12	CYKY-J 3x1,5	175 m	21,00 Kč	3 675,00 Kč
13	13	JYTY-O 7x1	40 m	43,00 Kč	1 720,00 Kč
14	14	JYTY-O 4x1	25 m	29,00 Kč	725,00 Kč
15	15	JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	350 m	19,00 Kč	6 650,00 Kč
16	16	JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	150 m	28,00 Kč	4 200,00 Kč
17	17	Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	120 m	27,00 Kč	3 240,00 Kč
18	18	Vodič Cu, H07V-K 25 zelenožlutý	25 m	107,00 Kč	2 675,00 Kč
19	19	Ostatní materiál pro pospojování, bernardky, nerez pásky, atd.	1 kpl	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
20	20	*Kabely - dodávka			
21	21	M - NYCWY 3x25/25	50 m	62,00 Kč	3 100,00 Kč
22	22	M - CYKY-J 4x4	40 m	34,00 Kč	1 360,00 Kč
23	23	M - NYCY 4x4	120 m	40,00 Kč	4 800,00 Kč
24	24	M - NYCY 4x4	40 m	40,00 Kč	1 600,00 Kč
25	25	M - CYKY-J 5x2,5	30 m	28,00 Kč	840,00 Kč
26	26	M - CYKY-J 4x2,5	50 m	28,00 Kč	1 400,00 Kč
27	27	M - CYKY-J 3x2,5	75 m	28,00 Kč	2 100,00 Kč
28	28	M - CYKY-J 12x1,5	20 m	34,00 Kč	680,00 Kč
29	29	M - CYKY-J 5x1,5	70 m	28,00 Kč	1 960,00 Kč
30	30	M - CYKY-J 4x1,5	100 m	28,00 Kč	2 800,00 Kč
31	31	M - CYKY-J 3x1,5	175 m	23,00 Kč	4 025,00 Kč
32	32	M - JYTY-O 7x1	40 m	23,00 Kč	920,00 Kč
33	33	M - JYTY-O 4x1	25 m	23,00 Kč	575,00 Kč
34	34	M - JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	350 m	19,00 Kč	6 650,00 Kč
35	35	M - JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	150 m	19,00 Kč	2 850,00 Kč
36	36	M - Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	120 m	19,00 Kč	2 280,00 Kč
37	37	M - Vodič Cu, H07V-K 25 zelenožlutý	25 m	23,00 Kč	575,00 Kč
38	38	M - provedení ochranné pospojování	1 kpl	3 955,00 Kč	3 955,00 Kč
39	39	*Kabelové nosné systémy			
40	40	D - Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchyték	80 m	28,00 Kč	2 240,00 Kč
41	41	D - Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchyték	60 m	33,00 Kč	1 980,00 Kč
42	42	M - Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchyték	80 m	23,00 Kč	1 840,00 Kč
43	43	M - Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchyték	60 m	23,00 Kč	1 380,00 Kč

Elektromontážní práce ELEKTRO

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Demontáže			
2	2	Demontáže rozváděčů RMS včetně odpojení kabeláže, ekologická likvidace materiálů	1 kpl	16 950,00 Kč	16 950,00 Kč
3	3	Demontáže kabelových tras a kabelů TE, ekologická likvidace	1 kpl	15 820,00 Kč	15 820,00 Kč
4	4	*Montážní práce			
5	5	Montáž rozváděčů RMS na pozici (20x skříňový rozváděč. 3x nástěnný rozváděč)	1 kpl	25 990,00 Kč	25 990,00 Kč
6	6	Zapojení kabeláže (ukončení) do rozváděčů RMS + popis kabeláže (20x pole, 3x rozváděč)	1 kpl	38 420,00 Kč	38 420,00 Kč
7	7	Zapojení kabeláže na straně agregátu - 3f pohon	72 ks	40,00 Kč	2 880,00 Kč
8	8	Zapojení kabeláže na straně agregátu - 1f pohon	16 ks	34,00 Kč	544,00 Kč
9	9	Zapojení kabeláže na straně agregátu - šoupě, pneuklapka	40 ks	40,00 Kč	1 600,00 Kč
10	10	Zapojení kabeláže do rozváděče zařízení (mosty, lapáky, česle, atd.)	31 ks	40,00 Kč	1 240,00 Kč
11	11	Popis kabeláže na straně agregátů včetně materiálů	1 kpl	6 198,00 Kč	6 198,00 Kč
12	12	*Oživení			
13	13	Oživení rozváděčů, provozní zkoušky (13x rozváděč)	1 kpl	40 680,00 Kč	40 680,00 Kč
14	14	Zaškolení obsluhy, včetně vytvoření návodu	1 kpl	11 300,00 Kč	11 300,00 Kč
15	15	*Prostupy svislými konstrukcemi Ostatní prostupy (stropy, základy), které budou jádrovým vrtáním jsou součástí rozpočtu stavby			
16	16	M - Prostupy přes zděnou stěnu do d=50 mm, do tl. 400 mm	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč
17	17	M - Prostupy přes zděnou stěnu do d=100 mm, do tl. 400 mm	1 kpl	5 650,00 Kč	5 650,00 Kč
18	18	M - Zatěsnění prostupů proti vniknutí spodní vody a hlodavců	1 kpl	7 345,00 Kč	7 345,00 Kč

Přidružené práce - ELEKTRO					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Provedení požadovaných měření a následné zpracování výchozí revize el. zařízení + stanovisko TIČR	1 kpl	62 150,00 Kč	62 150,00 Kč
2	2	Dílenská dokumentace	1 kpl	96 050,00 Kč	96 050,00 Kč
3	3	Dokumentace skutečného provedení stavby	1 kpl	23 730,00 Kč	23 730,00 Kč
4	4	Komplexní zkoušky po jednotlivých rozváděčích a celcích v rámci ELEKTRO	1 ks	23 730,00 Kč	23 730,00 Kč
5	5	Koordinace s ostatními profesemi	1 ks	28 250,00 Kč	28 250,00 Kč
6	6	Doprava pracovníků, přesun materiálu	1 ks	96 050,00 Kč	96 050,00 Kč
Celkem bez DPH:				9 800 052,50 Kč	

**DPS 07.2 STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE A HROMOSVOD
PS 07 MOTOROVÉ ROZVODY**
D.2.2.1.2.01 Jemné česle (RMS2.1)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svítlidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	3 ks	1 401,00 Kč	4 203,00 Kč
3	3	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	1 006,00 Kč	1 006,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
6	6	Zásuvka 230VAC IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
7	7	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
8	8	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	2 ks	277,00 Kč	554,00 Kč
9	9	*Temperace objektu			
10	10	Sálavý panel 700W, hnědý, IP66, 230VAC	2 ks	5 368,00 Kč	10 736,00 Kč
11	11	Hygrostat IP65, hlídání a regulace relativní vlhkosti	1 ks	3 164,00 Kč	3 164,00 Kč
12	12	Termostat prostorový, 0-60°C, krytí IP65	1 ks	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
13	13	*Kabely			
14	14	Kabel CYKY-J 3x1,5	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
15	15	Kabel CYKY-J 3x2,5	50 m	28,00 Kč	1 400,00 Kč
16	16	Kabel CYKY-J 5x6	20 m	108,00 Kč	2 160,00 Kč
17	17	Vodič CYA 6 zel./žlut.	30 m	27,00 Kč	810,00 Kč
18	18	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
19	19	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	2 825,00 Kč	2 825,00 Kč
20	20	*Montáže			
21	21	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	4 520,00 Kč	4 520,00 Kč
22	22	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	12 696,00 Kč	12 696,00 Kč

D.2.2.1.2.02 Provozní budova, vstupní ČS (RMS2)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Svítidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	14 ks	1 401,00 Kč	19 614,00 Kč
3	3	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 43W	4 ks	1 243,00 Kč	4 972,00 Kč
4	4	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	3 ks	509,00 Kč	1 527,00 Kč
5	5	LED Svítidlo přisazené 230V/60W/E27, IP44	4 ks	1 062,00 Kč	4 248,00 Kč
6	6	LED 8W-NW Svítidlo LED 8W, 4000K, IP44	2 ks	814,00 Kč	1 628,00 Kč
7	7	OZN/ECL/1W/C/3/SA/X/CL (Nouzové svítidlo 1W, 3h, s piktogramy), Modus	4 ks	1 006,00 Kč	4 024,00 Kč
8	8	* Vypínače zásuvky			
9	9	Spínač řazení 1/0, bez.šroubové svorky, IP20, komplet, montáž pod omítku	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
10	10	Vypínač řazení 1, bez.šroubové svorky, IP20, komplet, montáž pod omítku	5 ks	164,00 Kč	820,00 Kč
11	11	Vypínač řazení 6, bez.šroubové svorky, IP20, komplet, montáž pod omítku	15 ks	164,00 Kč	2 460,00 Kč
12	12	Spínač trojpólový páčkový zapuštěný	1 ks	390,00 Kč	390,00 Kč
13	13	Zásuvka 2P+PE, šroub. svorky, IP20, komplet, montáž pod omítku	25 ks	198,00 Kč	4 950,00 Kč
14	14	Zásuvka dvojnásobná 2P+PE, šroub. svorky, IP20, komplet, montáž pod omítku	4 ks	243,00 Kč	972,00 Kč
15	15	Krabice elektroinstalační 73x66mm	22 ks	5,00 Kč	110,00 Kč
16	16	Krabice elektroinstalační 73x43mm	30 ks	6,00 Kč	180,00 Kč
17	17	Příslušenství (více-násobné rámečky)	1 kpl	1 006,00 Kč	1 006,00 Kč
18	18	* Ostatní materiál, kabeláž			
19	19	Kabel CYKY-J 3x1,5	250 m	23,00 Kč	5 750,00 Kč
20	20	Kabel CYKY-O 3x 1,5 /100m	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
21	21	Kabel CYKY-J 3x2,5	350 m	28,00 Kč	9 800,00 Kč
22	22	Kabel CYKY-J 5x 2,5 buben	100 m	34,00 Kč	3 400,00 Kč
23	23	CYKY-J 5x6	25 m	108,00 Kč	2 700,00 Kč
24	24	Vodič CYA 6 zel./žlut.	50 m	27,00 Kč	1 350,00 Kč
25	25	Drobný elektroinstalační materiál, spojovací materiál, popisky	1 kpl	2 599,00 Kč	2 599,00 Kč
26	26	Sádra stavební	60 kg	10,00 Kč	600,00 Kč
27	27	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
28	28	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	4 814,00 Kč	4 814,00 Kč
29	29	*Montáže			
30	30	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	4 068,00 Kč	4 068,00 Kč
31	31	Montáž nové stavební elektroinstalace - veškerá kabeláž v 1.NP bude zasekána, budou připraveny nové elektroinstalační krabice a natahány nové kabely. V 1.PP bude trasy vedeny ve žlábech v souběhu s TE a odbočky budou v PE trubkách po stěně/stropě.	1 kpl	17 425,00 Kč	17 425,00 Kč

D.2.2.1.2.03 Zahuštění přebytečného kalu (RMS2.2)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svítlidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 43W	2 ks	1 243,00 Kč	2 486,00 Kč
3	3	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč

4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
6	6	Zásuvka 230VAC IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
7	7	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
8	8	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	2 ks	96,00 Kč	192,00 Kč
9	9	*Temperace objektu			
10	10	Sálavý panel 700W, hnědý, IP66, 230VAC	2 ks	5 368,00 Kč	10 736,00 Kč
11	11	Hygrostat IP65, hlídání a regulace relativní vlhkosti	1 ks	3 164,00 Kč	3 164,00 Kč
12	12	Termostat prostorový, 0-60°C, krytí IP65	1 ks	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
13	13	*Kabely			
14	14	Kabel CYKY-J 3x1,5	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
15	15	Kabel CYKY-J 3x2,5	50 m	28,00 Kč	1 400,00 Kč
16	16	Kabel CYKY-J 5x6	20 m	108,00 Kč	2 160,00 Kč
17	17	Vodič CYA 6 zel./žlut.	30 m	27,00 Kč	810,00 Kč
18	18	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
19	19	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	3 277,00 Kč	3 277,00 Kč
20	20	*Montáže			
21	21	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 599,00 Kč	2 599,00 Kč
22	22	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	8 588,00 Kč	8 588,00 Kč
D.2.2.1.2.04 Strojovna (RMS2.3)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svitidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	9 ks	1 401,00 Kč	12 609,00 Kč
3	3	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
6	6	Spínač řazení 6 IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
7	7	Zásuvka 230VAC IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
8	8	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
9	9	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	8 ks	96,00 Kč	768,00 Kč
10	10	*Kabely			
11	11	Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	150 m	23,00 Kč	3 450,00 Kč
12	12	Kabel CYKY-J 5x6	10 m	108,00 Kč	1 080,00 Kč
13	13	Vodič CYA 6 zel./žlut.	25 m	27,00 Kč	675,00 Kč
14	14	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
15	15	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	3 673,00 Kč	3 673,00 Kč
16	16	*Montáže			
17	17	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 486,00 Kč	2 486,00 Kč
18	18	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	8 464,00 Kč	8 464,00 Kč
D.2.2.1.2.04 Kotelna (RMS2.4)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svitidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	4 ks	1 401,00 Kč	5 604,00 Kč
3	3	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
6	6	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
7	7	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	4 ks	96,00 Kč	384,00 Kč
8	8	*Kabely			
9	9	Kabel CYKY-J 3x1,5	75 m	23,00 Kč	1 725,00 Kč
10	10	Kabel CYKY-J 5x6	15 m	108,00 Kč	1 620,00 Kč
11	11	Vodič CYA 6 zel./žlut.	25 m	27,00 Kč	675,00 Kč
12	12	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
13	13	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
14	14	*Montáže			
15	15	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 769,00 Kč	2 769,00 Kč
16	16	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	4 746,00 Kč	4 746,00 Kč
D.2.2.1.2.05 Čerpací stanice kalu (RMS1.3)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svitidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 43W	6 ks	1 243,00 Kč	7 458,00 Kč
3	3	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč

6	6 Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
7	7 Spínač řazení 6 IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
8	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	2 ks	5 424,00 Kč	10 848,00 Kč
9	9 Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	5 ks	96,00 Kč	480,00 Kč
10	10 *Temperace objektu			
11	11 Přímotopný konvektor 0,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
12	12 *Kabely			
13	13 Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	80 m	23,00 Kč	1 840,00 Kč
14	14 Kabel CYKY-J 3x2,5	10 m	28,00 Kč	280,00 Kč
15	15 Kabel CYKY-J 5x6	40 m	108,00 Kč	4 320,00 Kč
16	16 Vodič CYA 6 zel./žlut.	30 m	27,00 Kč	810,00 Kč
17	17 *Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
18	18 Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	1 582,00 Kč	1 582,00 Kč
19	19 *Montáže			
20	20 Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 373,00 Kč	2 373,00 Kč
21	21 Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	7 684,00 Kč	7 684,00 Kč

D.2.2.1.2.06 Dmýchárna stávající (RMS1)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svítidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	6 ks	1 401,00 Kč	8 406,00 Kč
3	3	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 43W	1 ks	1 243,00 Kč	1 243,00 Kč
4	4	Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	2 ks	509,00 Kč	1 018,00 Kč
5	5	*Spínače a zásuvky			
6	6	Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	4 ks	164,00 Kč	656,00 Kč
7	7	Spínač řazení 6 IP54 šedá, montáž na povrch	2 ks	164,00 Kč	328,00 Kč
8	8	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	2 ks	5 424,00 Kč	10 848,00 Kč
9	9	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	6 ks	96,00 Kč	576,00 Kč
10	10	*Temperace objektu			
11	11	Přímotopný konvektor 0,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
12	12	*Kabely			
13	13	Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
14	14	Kabel CYKY-J 3x2,5	15 m	28,00 Kč	420,00 Kč
15	15	Kabel CYKY-J 5x6	40 m	108,00 Kč	4 320,00 Kč
16	16	Vodič CYA 6 zel./žlut.	30 m	27,00 Kč	810,00 Kč
17	17	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
18	18	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	3 503,00 Kč	3 503,00 Kč
19	19	*Montáže			
20	20	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 147,00 Kč	2 147,00 Kč
21	21	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	7 684,00 Kč	7 684,00 Kč

D.2.2.1.2.07 Dmýchárna nová (RMS3)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svitidla			
2	2	2 Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	11 ks	1 401,00 Kč	15 411,00 Kč
3	3	3 Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	2 ks	509,00 Kč	1 018,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	5 Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	3 ks	164,00 Kč	492,00 Kč
6	6	6 Spínač řazení 6 IP54 šedá, montáž na povrch	4 ks	164,00 Kč	656,00 Kč
7	7	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
8	8	8 Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	10 ks	96,00 Kč	960,00 Kč
9	9	*Temperace objektu			
10	10	10 Přímotopný konvektor 0,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
11	11	11 Sálavý panel 700W, hnědý, IP66, 230VAC	2 ks	5 368,00 Kč	10 736,00 Kč
12	12	12 Hygrostat IP65, hlídání a regulace relativní vlhkosti	2 ks	3 164,00 Kč	6 328,00 Kč
13	13	13 Termostat prostorový, 0-60°C, krytí IP65	2 ks	2 091,00 Kč	4 182,00 Kč
14	14	*Kabely			
15	15	15 Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	170 m	23,00 Kč	3 910,00 Kč
16	16	16 Kabel CYKY-J 3x2,5	50 m	28,00 Kč	1 400,00 Kč
17	17	17 Kabel CYKY-J 5x6	20 m	108,00 Kč	2 160,00 Kč
18	18	18 Vodič CYA 6 zel./žlut.	50 m	27,00 Kč	1 350,00 Kč
19	19	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
20	20	20 Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	2 486,00 Kč	2 486,00 Kč
21	21	*Montáže			
22	22	22 Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	6 667,00 Kč	6 667,00 Kč

D.2.2.1.2.08 Uskladnění kalu (RMS1.2)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svítidla			
2	2	2 Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	8 ks	1 401,00 Kč	11 208,00 Kč
3	3	3 Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	2 ks	509,00 Kč	1 018,00 Kč
4	4	*Spínače a zásuvky			
5	5	5 Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	3 ks	164,00 Kč	492,00 Kč
6	6	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	2 ks	5 424,00 Kč	10 848,00 Kč
7	7	7 Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	8 ks	96,00 Kč	768,00 Kč
8	8	*Kabely			
9	9	9 Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
10	10	10 Kabel CYKY-J 5x6	36 m	108,00 Kč	3 888,00 Kč
11	11	11 Vodič CYA 6 zel./žlut.	25 m	27,00 Kč	675,00 Kč
12	12	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
13	13	13 Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	1 582,00 Kč	1 582,00 Kč
14	14	*Montáže			
15	15	15 Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	1 356,00 Kč	1 356,00 Kč
16	16	16 Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	5 198,00 Kč	5 198,00 Kč
D.2.2.1.2.09 Odvodnění kalu (RMS1.1)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svítidla			
2	2	2 Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 43W	1 ks	1 243,00 Kč	1 243,00 Kč
3	3	3 Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	7 ks	1 401,00 Kč	9 807,00 Kč
4	4	4 Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	1 ks	509,00 Kč	509,00 Kč
5	5	*Spínače a zásuvky			
6	6	6 Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
7	7	7 Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
8	8	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
9	9	9 Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	8 ks	96,00 Kč	768,00 Kč
10	10	*Temperace objektu			
11	11	11 Přímotopný konvektor 0,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
12	12	12 Sálavý panel 700W, hnědý, IP66, 230VAC	4 ks	5 368,00 Kč	21 472,00 Kč
13	13	13 Hygrostat IP65, hlídání a regulace relativní vlhkosti	2 ks	3 164,00 Kč	6 328,00 Kč
14	14	14 Termostat prostorový, 0-60°C, krytí IP65	1 ks	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
15	15	*Kabely			
16	16	16 Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	100 m	23,00 Kč	2 300,00 Kč
17	17	17 Kabel CYKY-J 3x2,5	60 m	28,00 Kč	1 680,00 Kč
18	18	18 Kabel CYKY-J 5x6	20 m	108,00 Kč	2 160,00 Kč
19	19	19 Vodič CYA 6 zel./žlut.	50 m	27,00 Kč	1 350,00 Kč
20	20	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
21	21	21 Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	2 204,00 Kč	2 204,00 Kč
22	22	*Montáže			
23	23	23 Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	1 356,00 Kč	1 356,00 Kč
24	24	24 Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	7 741,00 Kč	7 741,00 Kč
D.2.2.1.2.10 Plynojem a armaturní komora (RMS2.6)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Sírěna			
2	2	Průmyslová zvuková signalizace ze šedého ABS plastu s třídou krytí IP43. Sírěna vydává trvalý tón o frekvenci 7000Hz a hlasitosti 96dB. Světelný zdroj je neblikající žárovka 5W pod rudým krytem. Vhodná pro nepřetržitý provoz za teploty okolí od -30°C do +50°C, napájení 24VDC.	1 ks	1 300,00 Kč	1 300,00 Kč
3	3	3 Tlačítko tiskací ve skříňce, zelený hmatník, IP66 - odvětrání prostoru AK plynojem	1 ks	307,00 Kč	307,00 Kč
4	4	*Svítidla			
5	5	5 Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	3 ks	1 401,00 Kč	4 203,00 Kč
6	6	6 Led reflektor 20W 2200lm 4000K IP65 černé	2 ks	509,00 Kč	1 018,00 Kč
7	7	*Spínače a zásuvky			
8	8	8 Spínač řazení 5 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
9	9	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
10	10	10 Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	4 ks	96,00 Kč	384,00 Kč
11	11	*Temperace objektu			
12	12	12 Přímotopný konvektor 0,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 107,00 Kč	1 107,00 Kč
13	13	13 Sálavý panel 700W, hnědý, IP66, 230VAC	1 ks	5 368,00 Kč	5 368,00 Kč
14	14	14 Hygrostat IP65, hlídání a regulace relativní vlhkosti	1 ks	3 164,00 Kč	3 164,00 Kč
15	15	15 Termostat prostorový, 0-60°C, krytí IP65	1 ks	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
16	16	*Kabely			
17	17	17 JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	25 m	19,00 Kč	475,00 Kč

18	18	Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	75 m	23,00 Kč	1 725,00 Kč
19	19	Kabel CYKY-J 3x2,5	35 m	28,00 Kč	980,00 Kč
20	20	Kabel CYKY-J 5x6	15 m	108,00 Kč	1 620,00 Kč
21	21	Vodič CYA 6 zel./žlut.	10 m	27,00 Kč	270,00 Kč
22	22	*Odbočky od hlavní kabelové trasy elektro			
23	23	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	2 938,00 Kč	2 938,00 Kč
24	24	*Montáže			
25	25	Demontáž stávající stavební elektroinstalace	1 kpl	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč
26	26	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	5 989,00 Kč	5 989,00 Kč
D.2.2.1.2.11 Sklad (RMS2.5)					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Svitidla			
2	2	Led svítidlo trubcové, IP66, 4000K, 54W	2 ks	1 401,00 Kč	2 802,00 Kč
3	3	*Spínače a zásuvky			
4	4	Spínač řazení 1 IP54 šedá, montáž na povrch	1 ks	164,00 Kč	164,00 Kč
5	5	Zásuvková skříň vybavená proudovým chráničem, jmenovité napětí 400 V, jmenovitý proud 40 A, zkratová vypínací schopnost 10 kA, krytí IP44, zásuvka 230 V 3×16 A 3p, zásuvka 400V 1× 16 5p, 1×32A 5p	1 ks	5 424,00 Kč	5 424,00 Kč
6	6	Přepojovací krabice 93x93x62 šedá	2 ks	96,00 Kč	192,00 Kč
7	7	*Temperace objektu			
8	8	Přímotopný konvektor 1,5kW s el. termostatem, IP24)	1 ks	1 684,00 Kč	1 684,00 Kč
9	9	*Kabely			
10	10	Kabel CYKY-J(O) 3x1,5	30 m	23,00 Kč	690,00 Kč
11	11	Kabel CYKY-J 3x2,5	15 m	28,00 Kč	420,00 Kč
12	12	Kabel CYKY-J 5x6	15 m	108,00 Kč	1 620,00 Kč
13	13	Vodič CYA 6 zel./žlut.	10 m	27,00 Kč	270,00 Kč
14	14	*Kabelové trasy			
15	15	Trubky pr. 16-25mm, husí krky, drobný elektroinstalační materiál	1 kpl	2 712,00 Kč	2 712,00 Kč
16	16	*Montáže			
17	17	Montáž nové stavební elektroinstalace	1 kpl	4 633,00 Kč	4 633,00 Kč
D.2.2.1.2.12 Hromosvod dmychárna nová					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Hromosvod a uzemnění			
2	2	FeZn Zemnicí páska 30x4mm (0,95kg/m) je součástí základového zemnění a je dodávkou stavby			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	10 kg	54,00 Kč	540,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	13 kg	41,00 Kč	533,00 Kč
5	5	Podpěra vedení na stěnu, FeZn.	8 ks	33,00 Kč	264,00 Kč
6	6	Podpěra vedení na hřebeniče FeZn	23 ks	52,00 Kč	1 196,00 Kč
7	7	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	4 ks	305,00 Kč	1 220,00 Kč
8	8	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrtu: 8mm; délka 180mm.	8 ks	50,00 Kč	400,00 Kč
9	9	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	4 ks	89,00 Kč	356,00 Kč
10	10	Svorka páska - drát. Pro křížová a souběžná spojení zemnicí páska a kruhového vodiče. Určena pro pásku 30 x 4mm.	8 ks	28,00 Kč	224,00 Kč
11	11	Svorka na okapové žlaby pro připojení kruhového vodiče k okapovým žlabům.	4 ks	93,00 Kč	372,00 Kč
12	12	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.	20 ks	28,00 Kč	560,00 Kč
13	13	Svorka páska-páska, která slouží pro křížová a souběžná spojení zemnicí páska.	8 ks	28,00 Kč	224,00 Kč
14	14	Tyč jímací AlMgSi 1m na hřebeniče	2 ks	108,00 Kč	216,00 Kč
15	15	* Ostatní			
16	16	Přípojnice potenciálového vyrovnání pro vnitřní prostředí (HOP/MET).	1 ks	424,00 Kč	424,00 Kč
17	17	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
18	18	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
19	19	Štítek označení svodu, číslo 3 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
20	20	Štítek označení svodu, číslo 4 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
21	21	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
22	22	* Montáže			
23	23	Montáž hromosvodu	1 ks	7 232,00 Kč	7 232,00 Kč
D.2.2.1.2.13 Hromosvod odvodnění kalu					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Hromosvod a uzemnění			
2	2	FeZn Zemnicí páska 30x4mm (0,95kg/m) je součástí základového zemnění a je dodávkou stavby, nová zemnicí soustava bude napojena na zemnicí soustavu stávající			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	10 kg	54,00 Kč	540,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	12 kg	41,00 Kč	492,00 Kč
5	5	Podpěra vedení na stěnu, FeZn.	10 ks	33,00 Kč	330,00 Kč

6	6	Podpěra vedení na hřebenače FeZn	15 ks	52,00 Kč	780,00 Kč
7	7	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	4 ks	305,00 Kč	1 220,00 Kč
8	8	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdíva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrtu: 8mm; délka 180mm.	8 ks	50,00 Kč	400,00 Kč
9	9	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	4 ks	89,00 Kč	356,00 Kč
10	10	Svorka páska - drát. Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásy a kruhového vodiče. Určena pro pásku 30 x 4mm.	8 ks	28,00 Kč	224,00 Kč
11	11	Svorka na okapové žlaby pro připojení kruhového vodiče k okapovým žlabům.	4 ks	93,00 Kč	372,00 Kč
12	12	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.	20 ks	28,00 Kč	560,00 Kč
13	13	Svorka páska-páska, která slouží pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásy.	4 ks	28,00 Kč	112,00 Kč
14	14	Tyč jímací AlMgSi 1m na hřebenače	3 ks	108,00 Kč	324,00 Kč
15	15	* Ostatní			
16	16	Připojnice potenciálového vyrovnání pro vnitřní prostředí (HOP/MET).	1 ks	418,00 Kč	418,00 Kč
17	17	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
18	18	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
19	19	Štítek označení svodu, číslo 3 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
20	20	Štítek označení svodu, číslo 4 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
21	21	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
22	22	* Montáže			
23	23	Montáž hromosvodu	1 ks	7 797,00 Kč	7 797,00 Kč

D.2.2.1.2.14 Hromosvod plynojem, VN a USN

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Dodávka materiálu			
2	2	!FeZn pásek 30x4 je dodávkou stavby a bude uložen v základových pasech, na vývody budou upevněny dráty 8-10mm			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	30 kg	51,00 Kč	1 530,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	50 kg	41,00 Kč	2 050,00 Kč
5	5	Vodič HVI-long (vodič s vysokonapětovou izolací), pro dodržení dostatečné vzdálenosti vůči elektricky vodivým částem podle ČSN EN 62305-3, pro zabránění nebezpečným přeskokům mezi částmi vnějšího systému ochrany před bleskem a vnitřními vodivými částmi (elektrická zařízení, potrubní vedení apod.) Pro zabránění vzniku plazivého výboje je vodič HVI opatřen speciálním pláštěm, který umožňuje řídit vůči vztažnému potenciálu vysoká impulzní napětí, způsobená bleskem. Ekvivalent dostatečné vzdálenosti s =N 75 cm (pro vzduch) nebo s = 150 cm (pro pevný nevodivý materiál).	75 m	153,00 Kč	11 475,00 Kč
6	6	GFK izolovaná trubka trubka o délce min. 4,7m s jímací tyčí (D 10 mm, délka 1000 mm) a s uzemňovacím členem, stahovací pásy a kotevní materiál	9 ks	15 029,00 Kč	135 261,00 Kč
7	7	Držák vedení pro vodiče HVI/CUI, s příložkou se dvěma šrouby, nerezové provedení, například pro montáž na stěnu.	50 ks	215,00 Kč	10 750,00 Kč
8	8	Držák vedení pro vodič HVI (černý), HVI light nebo CUI, s příložkou se dvěma šrouby. Provedení z umělé hmoty, montáž na stěnu.	20 ks	102,00 Kč	2 040,00 Kč
9	9	Kloub pro oddálený hromosvod. Slouží k upevnění vzpěry mezi izolačními tyčemi.	24 ks	73,00 Kč	1 752,00 Kč
10	10	Izolační tyč. Instalace vzpěr mezi izolační tyče při instalaci oddáleného hromosvodu. Délka: 1000 mm; průměr: 16 mm	24 ks	242,00 Kč	5 808,00 Kč
11	11	Držák oddáleného hromosvodu rohový s kloubem, pro upevnění izolační tyče na rohu objektu s možností nastavení úhlu	24 ks	79,00 Kč	1 896,00 Kč
12	12	Svorka spojovací nerez, SS	100 ks	40,00 Kč	4 000,00 Kč
13	13	Svorka univerzální nerez, SU	30 KS	40,00 Kč	1 200,00 Kč
14	14	„T“ držák oddáleného hromosvodu, pro kolmé nebo souběžné upevnění izolační tyče na stěnu objektu. Délka 180 mm	200 ks	270,00 Kč	54 000,00 Kč
15	15	Izolační tyč pro vodiče. Upevnění vodiče při instalaci oddáleného hromosvodu. Délka: 430mm; průměr: 16	200 ks	186,00 Kč	37 200,00 Kč
16	16	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	4 ks	305,00 Kč	1 220,00 Kč
17	17	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdíva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrtu: 8mm; délka 180mm.	8 ks	50,00 Kč	400,00 Kč
18	18	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	12 ks	89,00 Kč	1 068,00 Kč
19	19	Svorka páska - drát. Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásy a kruhového vodiče. Určena pro pásku 30 x 4mm.	24 ks	28,00 Kč	672,00 Kč
20	20	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	3 ks	8,00 Kč	24,00 Kč
21	21	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	3 ks	8,00 Kč	24,00 Kč
22	22	Štítek označení svodu, číslo 3 (plast).	3 ks	8,00 Kč	24,00 Kč
23	23	Štítek označení svodu, číslo 4 (plast).	3 ks	8,00 Kč	24,00 Kč
24	24	Drobný materiál jinde nespecifikovaný, hmoždinky, spojovací materiál, nátěry, atd.	1 kpl	57,00 Kč	57,00 Kč
25	25	*Elektromontážní práce			
26	26	Montážní plošina	24 h	542,00 Kč	13 008,00 Kč
27	27	Montáž hromosvodu, koordinace, měření impedance	1 ks	24 408,00 Kč	24 408,00 Kč

D.2.2.1.2.15 Pospojení aktivace 3+4, DN3, 3st, ČS

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Dodávka materiálu			

2	2	!FeZn pásek 30x4 je dodávkou stavby a bude uložen v základových pasech, na vývody budou upevněny dráty 8-10mm			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	25 kg	54,00 Kč	1 350,00 Kč
4	4	Nerez drát průměr 8mm (0,40kg/m)	15 kg	89,00 Kč	1 335,00 Kč
5	5	Svorka páska - drát. Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásy a kruhového vodiče. Určena pro pásku 30 x 4mm.	15 ks	28,00 Kč	420,00 Kč
6	6	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem, provedení NEREZ	10 ks	28,00 Kč	280,00 Kč
7	7	Bernardky pro potrubí + nerez pásy	1 kpl	2 147,00 Kč	2 147,00 Kč
8	8	Vodič CYA 6 zel./žlut.	100 m	27,00 Kč	2 700,00 Kč
9	9	Ochrana proti korozi, nátěr	1 ks	904,00 Kč	904,00 Kč
10	10	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
11	11	*Elektromontážní práce			
12	12	Připojení k základovému zemnici	1 ks	170,00 Kč	170,00 Kč
13	13	Ochranné pospojování + nátěry	1 ks	565,00 Kč	565,00 Kč
Hromosvod strojovna a kotelna					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Hromosvod a uzemnění			
2	2	FeZn Zemnicí páska 30x4mm (0,95kg/m) - předpokládá se napojení na stávající uzemnění			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	10 kg	54,00 Kč	540,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	20 kg	41,00 Kč	820,00 Kč
5	5	Podpěra vedení na stěnu, FeZn.	20 ks	33,00 Kč	660,00 Kč
6	6	Podpěra vedení na rovné střechy, beton kostka s plastovou podložkou	60 ks	62,00 Kč	3 720,00 Kč
7	7	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	4 ks	305,00 Kč	1 220,00 Kč
8	8	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrutu: 8mm; délka 180mm.	8 ks	50,00 Kč	400,00 Kč
9	9	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	4 ks	89,00 Kč	356,00 Kč
10	10	Svorka páska - drát. Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásy a kruhového vodiče. Určena pro pásku 30 x 4mm.	8 ks	28,00 Kč	224,00 Kč
11	11	Svorka na okapové žlaby pro připojení kruhového vodiče k okapovým žlabům.	4 ks	28,00 Kč	112,00 Kč
12	12	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.	30 ks	28,00 Kč	840,00 Kč
13	13	Svorka spojovací SS, pro spojování kruhových vodičů a spojení kruhového vodiče s plochým materiálem.	26 ks	28,00 Kč	728,00 Kč
14	14	Sada jímací FeZn tyče l=1000mm se svorkou a s uchycením na zeď	1 ks	186,00 Kč	186,00 Kč
15	15	* Ostatní			
16	16	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
17	17	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
18	18	Štítek označení svodu, číslo 3 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
19	19	Štítek označení svodu, číslo 4 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
20	20	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
21	21	* Montáže			
22	22	Demontáž stávajícího hromosvodu	1 kpl	5 085,00 Kč	5 085,00 Kč
23	23	Montáž hromosvodu	1 ks	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč
Hromosvod sklad					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Hromosvod a uzemnění			
2	2	FeZn Zemnicí páska 30x4mm (0,95kg/m) - předpokládá se napojení na stávající uzemnění			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	6 kg	54,00 Kč	324,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	5 kg	41,00 Kč	205,00 Kč
5	5	Podpěra vedení na stěnu, FeZn.	6 ks	33,00 Kč	198,00 Kč
6	6	Podpěra vedení na rovné střechy, beton kostka s plastovou podložkou	16 ks	62,00 Kč	992,00 Kč
7	7	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	2 ks	305,00 Kč	610,00 Kč
8	8	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrutu: 8mm; délka 180mm.	4 ks	50,00 Kč	200,00 Kč
9	9	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	2 ks	89,00 Kč	178,00 Kč
10	10	Svorka na okapové žlaby pro připojení kruhového vodiče k okapovým žlabům.	4 ks	93,00 Kč	372,00 Kč
11	11	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.	4 ks	28,00 Kč	112,00 Kč
12	12	Svorka spojovací SS, pro spojování kruhových vodičů a spojení kruhového vodiče s plochým materiálem.	9 ks	28,00 Kč	252,00 Kč
13	13	* Ostatní			
14	14	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
15	15	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
16	16	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
17	17	* Montáže			
18	18	Demontáž stávajícího hromosvodu	1 kpl	1 130,00 Kč	1 130,00 Kč
19	19	Montáž hromosvodu	1 ks	2 825,00 Kč	2 825,00 Kč

Hromosvod plynojem					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* Hromosvod a uzemnění			
2	2	FeZn Zemnicí páska 30x4mm (0,95kg/m) - předpokládá se napojení na stávající uzemnění			
3	3	FeZn drát průměr 10mm zinkovaný (0,62kg/m).	6 kg	54,00 Kč	324,00 Kč
4	4	Drát 8 AlMgSi T/4 (0,135 kg/m).	4 kg	41,00 Kč	164,00 Kč
5	5	Podpěra vedení na stěnu, FeZn.	4 ks	33,00 Kč	132,00 Kč
6	6	Podpěra vedení na rovné střechy, beton kostka s plastovou podložkou	14 ks	62,00 Kč	868,00 Kč
7	7	Úhelník ochranný OU 1.7m, pro ochranu svodu u země před mechanickým poškozením.	2 ks	305,00 Kč	610,00 Kč
8	8	Držák ochranného úhelníku, k upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky. Průměr vrutu: 8mm; délka 180mm.	4 ks	50,00 Kč	200,00 Kč
9	9	Svorka zkušební Sza, pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.	2 ks	89,00 Kč	178,00 Kč
10	10	Svorka na okapové žlaby pro připojení kruhového vodiče k okapovým žlabům.	4 ks	93,00 Kč	372,00 Kč
11	11	Svorka univerzální s jednou příložkou. Pro připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.	4 ks	28,00 Kč	112,00 Kč
12	12	Svorka spojovací SS, pro spojování kruhových vodičů a spojení kruhového vodiče s plochým materiálem.	9 ks	28,00 Kč	252,00 Kč
13	13	* Ostatní			
14	14	Štítek označení svodu, číslo 1 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
15	15	Štítek označení svodu, číslo 2 (plast).	1 ks	8,00 Kč	8,00 Kč
16	16	Drobný materiál jinde nespecifikovaný.	1 kpl	565,00 Kč	565,00 Kč
17	17	* Montáže			
18	18	Demontáž stávajícího hromosvodu	1 kpl	1 130,00 Kč	1 130,00 Kč
19	19	Montáž hromosvodu	1 ks	2 825,00 Kč	2 825,00 Kč
Přidružené práce - stavební elektro					
No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Provedení požadovaných měření a následné zpracování výchozí revize el. zařízení + stanovisko TIČR	1 kpl	96 050,00 Kč	96 050,00 Kč
2	2	Dokumentace skutečného provedení	1 ks	16 950,00 Kč	16 950,00 Kč
3	3	Komplexní zkoušky, měření impedance	1 ks	28 250,00 Kč	28 250,00 Kč
4	4	Koordinace s ostatními profesemi	1 ks	11 300,00 Kč	11 300,00 Kč
5	5	Doprava pracovníků, přesun materiálu	1 ks	73 450,00 Kč	73 450,00 Kč
Celkem bez DPH:					
					1 205 674,00 Kč

DPS 07.4 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
PS 07 MOTOROVÉ ROZVODY
Dodávka materiálu

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	LED svítidlo pro venkovní osvětlení pro montáž na stožár, 230V, min. 50W, IP66	7 ks	4 294,00 Kč	30 058,00 Kč
2	2	Elektrovýzbroj stožáru pro 1 okruh, pro styk kabelů 2x CYKY-J 4x10mm ² , včetně pojistky 1xE27/6A, IP54	7 ks	554,00 Kč	3 878,00 Kč
3	3	Sadbový stožár 5800mm FeZn + výložník pro LED reflektor	7 ks	12 656,00 Kč	88 592,00 Kč
4	4	Trubka základová PE-HD sendvičové konstrukce DN250 1000mm	7 ks	119,00 Kč	833,00 Kč
5	5	Smrštitelná trubice 140/42mm s lepidlem černá	7 ks	96,00 Kč	672,00 Kč
6	6	Kabel CYKY-J 4x10	480 m	223,00 Kč	107 040,00 Kč
7	7	Kabel CYKY-J 3x1,5	50 m	23,00 Kč	1 150,00 Kč

Montážní práce

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Demontáže stávajících lamp VO, celkem 7ks, odpojení včetně ekologické likvidace. Základové betony odstraní stavba.	1 kpl	2 091,00 Kč	2 091,00 Kč
2	2	Montáž stožáru včetně svítidla pomocí vysokozdvížné plošiny, vč. připojení kabeláže	7 ks	4 294,00 Kč	30 058,00 Kč
3	3	Připojení VO k uzemňovací soustavě	7 ks	283,00 Kč	1 981,00 Kč
4	4	M - Kabel CYKY-J 4x10 pevně	480 m	40,00 Kč	19 200,00 Kč
5	5	M - Kabel CYKY-J 3x1,5 pohyblivě	40 m	23,00 Kč	920,00 Kč
6	6	Doprava a přesuny materiálu	1 kpl	20 340,00 Kč	20 340,00 Kč

Celkem bez DPH:

306 813,00 Kč

PS 08 SYSTÉM ŘÍZENÍ**Průmyslový LTE router, FW, parametrizace sítě**

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	* LTE router bude osazen v rozváděči DT1 - Zařízení musí být kompatibilní se zařízeními provozovatele!			
2	2	Průmyslový LTE/ router, 2x ETH,2x slot pro SIM, 1xRS232+RS485,1xDI, 1xDO, 24VDC, montáž na DIN)	1 ks	17 244,00 Kč	17 244,00 Kč
3	3	Magnetická GSM anténa, 9 dB, konektor FME(f),kabel RG58 3,5m	1 ks	426,00 Kč	426,00 Kč
4	4	Parametrizace LTE routeru a sítě provozovatele	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
5	5	Montáž do rozváděče DT1	1 ks	593,00 Kč	593,00 Kč

Rozváděč DT1 - sestava + výstroj

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Sestava skříně			
2	2	Rozváděč 800x2000x400 s MP, RAL7035, IP55	1 ks	24 838,00 Kč	24 838,00 Kč
3	3	Rohové díly podstavce ŠxV 800x100 přední a zadní díl	1 ks	1 625,00 Kč	1 625,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce ŠxV 400x100mm, RAL 9005	1 ks	759,00 Kč	759,00 Kč
5	5	Profil k zavedení kabelů středový pro š.800mm, sada=2ks	1 ks	1 057,00 Kč	1 057,00 Kč
6	6	Kabelové příchytky typu Sonap	1 sd	941,00 Kč	941,00 Kč
7	7	Bočnice pro sešroubování ocelový plaech, 2000x400 RAL7035, bal=2ks	1 ks	5 054,00 Kč	5 054,00 Kč
8	8	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm	4 m	184,00 Kč	736,00 Kč
9	9	Žlab perforovaný 40x60 otvor 4/6mm	4 m	131,00 Kč	524,00 Kč
10	10	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m	8 m	103,00 Kč	824,00 Kč
11	11	*Příslušenství			
12	12	Nástěnný držák pro skříně	1 ks	672,00 Kč	672,00 Kč
13	13	Dveřní spínač, bez kabelu, NO+NC	1 ks	1 155,00 Kč	1 155,00 Kč
14	14	Svítilno zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	657,00 Kč	657,00 Kč
15	15	Schránka na dokumentaci, plast, A4	1 ks	348,00 Kč	348,00 Kč
16	16	*Jističí a vypínací prvky			
17	17	1 pólový odpínač; In: 16A; pro 253V AC/60V DC; dle IEC/EN 60947-3	1 ks	172,00 Kč	172,00 Kč
18	18	Přepětová ochrana typ III. 230VAC/16A, Iimp = 3kA, Up <1,2kV, signalizace poruchy	1 ks	1 571,00 Kč	1 571,00 Kč
19	19	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 541,00 Kč	1 541,00 Kč
20	20	Pojistkový odpínač In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky	4 ks	113,00 Kč	452,00 Kč
21	21	PV10 500V 4A gG (Pojistková vložka 4A gG, PV10 10x38mm)	3 ks	51,00 Kč	153,00 Kč
22	22	PV10 500V 6A gG (Pojistková vložka 6A gG, PV10 10x38mm)	1 ks	51,00 Kč	51,00 Kč
23	23	Zásuvka soklová 20A, DIN35, IP20, oboustranné vývody	1 ks	396,00 Kč	396,00 Kč
24	24	*Napájecí zdroje			
25	25	Spínaný napájecí zdroj 120W (24VDC/5A)	1 ks	2 574,00 Kč	2 574,00 Kč
26	26	UPS Modul zálohovaného napájení 24VDC pro baterie 1,3 - 17Ah, I _{max} = 20A. Signalizace: stavu baterie a režimu provozu (porucha/ aku provoz/nabíjení)	1 ks	9 277,00 Kč	9 277,00 Kč
27	27	Bezúdržbový olověný akumulátor 12V/12Ah, faston 6,3mm	2 ks	1 030,00 Kč	2 060,00 Kč
28	28	Držák akumulátoru 12V/12Ah, montáž na stojato	2 ks	356,00 Kč	712,00 Kč
29	29	*Relé a svodiče			
30	30	Paticové relé 230VAC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	45 ks	278,00 Kč	12 510,00 Kč
31	31	Paticové relé 24VDC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	14 ks	258,00 Kč	3 612,00 Kč
32	32	Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC / 0,5A	4 ks	1 289,00 Kč	5 156,00 Kč
33	33	*Svorkovnice			
34	34	Svorka pružinová zemnicí 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
35	35	Bočnice pro řadové pružinové svorky 6 mm2. 2-póly	1 ks	18,00 Kč	18,00 Kč
36	36	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, šedá	125 ks	18,00 Kč	2 250,00 Kč
37	37	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, modrá	5 ks	18,00 Kč	90,00 Kč
38	38	Svorka pružinová zemnicí 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	17 ks	66,00 Kč	1 122,00 Kč
39	39	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 2-póly	20 ks	10,00 Kč	200,00 Kč
40	40	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, modrá)	10 ks	30,00 Kč	300,00 Kč
41	41	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, oranžová	7 ks	30,00 Kč	210,00 Kč
42	42	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm. 4-póly)	4 ks	11,00 Kč	44,00 Kč
43	43	Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 6-póly, oranžová)	4 ks	77,00 Kč	308,00 Kč
44	44	Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 3-póly, oranžová	2 ks	18,00 Kč	36,00 Kč
45	45	Pojistková svorkovnice 4 mm, šířka 6,1mm, černá	22 ks	117,00 Kč	2 574,00 Kč
46	46	Bočnice pro pojistkovou řadovou svorkovnici 4mm2, AFS 4 2C BK	2 ks	11,00 Kč	22,00 Kč
47	47	Propojka pro řadové pružinové svorky 4 mm, 50-póly, oranžová	1 ks	554,00 Kč	554,00 Kč
48	48	Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, modrý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
49	49	Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, zeleno-žlutý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
50	50	Koncová zarážka DIN35 pro řadové pružinové svorky, bezšroubová, šedá	40 ks	14,00 Kč	560,00 Kč
51	51	Označení svorek 1 - 10, 5 x 5 mm, Rozteč 5.00mm	500 ks	2,00 Kč	1 000,00 Kč
52	52	*Ostatní			
53	53	Pojistka trubičková skleněná F500mA-T4A, char. F, 5x20mm	30 ks	3,00 Kč	90,00 Kč

54	54 Propojovací vodiče do rozváděče	1 sada	3 639,00 Kč	3 639,00 Kč
55	55 Značení přístrojů a vodičů	1 sada	2 927,00 Kč	2 927,00 Kč
56	56 Ostatní drobný a spojovací materiál	1 sada	3 322,00 Kč	3 322,00 Kč

Rozváděč DT1 - PLC automat, 10" HMI panel

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Zdroj 16W, napájení 24VDC, izolovaný	1 ks	8 684,00 Kč	8 684,00 Kč
2	2	Procesorová jednotka, 1xUSB, Modbus, Ethernet, max 1024 disk. + 256 analog. I/O	1 ks	37 235,00 Kč	37 235,00 Kč
3	3	Diskrétní vstupy 32 k, 24VDC, poz.log., kon.40 pinů	2 ks	11 889,00 Kč	23 778,00 Kč
4	4	Diskrétní výstupy 32 k, 24VDC, poz.log., 0,1A, kon.40 pinů	1 ks	14 017,00 Kč	14 017,00 Kč
5	5	Modul 8xAI ±10V, 0÷5/10V, 1÷5V, ±5V, 0/4÷20mA, ±20mA, 16 bitů, svorkovnice	2 ks	22 369,00 Kč	44 738,00 Kč
6	6	Kabel s konektorem 40 pinů a 2 volnými konci s 2x20 vodiči, 3m	3 ks	2 434,00 Kč	7 302,00 Kč
7	7	Svorkovnicový modul pro analogové vstupy - pružinové svorky	2 ks	1 119,00 Kč	2 238,00 Kč
8	8	Backplane 12 pozic	1 ks	13 987,00 Kč	13 987,00 Kč
9	9	Programovatelný operátorský panel 10.4" WSVGA, 64MB, 3xEthernet, napájení 24VDC	1 ks	47 713,00 Kč	47 713,00 Kč

Rozváděč DT2 - sestava + výstroj

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Sestava skříně			
2	2	Rozváděč 800x2000x400 s MP, RAL7035, IP55	1 ks	24 838,00 Kč	24 838,00 Kč
3	3	Rohové díly podstavce ŠxV 800x100 přední a zadní díl	1 ks	1 625,00 Kč	1 625,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce ŠxV 400x100mm, RAL 9005	1 ks	759,00 Kč	759,00 Kč
5	5	Profil k zavedení kabelů středový pro š.800mm, sada=2ks	1 ks	1 057,00 Kč	1 057,00 Kč
6	6	Kabelové příchytky typu Sonap	1 sd	941,00 Kč	941,00 Kč
7	7	Bočnice pro sešroubování ocelových plaech, 2000x400 RAL7035, bal=2ks	1 ks	5 054,00 Kč	5 054,00 Kč
8	8	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm	4 m	184,00 Kč	736,00 Kč
9	9	Žlab perforovaný 40x60 otvor 4/6mm	4 m	131,00 Kč	524,00 Kč
10	10	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m	8 m	103,00 Kč	824,00 Kč
11	11	*Příslušenství			
12	12	Nástěnný držák pro skříně	1 ks	672,00 Kč	672,00 Kč
13	13	Dveřní spínač, bez kabelu, NO+NC	1 ks	1 155,00 Kč	1 155,00 Kč
14	14	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	657,00 Kč	657,00 Kč
15	15	Schránka na dokumentaci, plast, A4	1 ks	348,00 Kč	348,00 Kč
16	16	*Jističí a vypínací prvky			
17	17	1 pólový odpínač; In: 16A; pro 253V AC/60V DC; dle IEC/EN 60947-3	1 ks	172,00 Kč	172,00 Kč
18	18	Přepětíová ochrana typ III. 230VAC/16A, Iimp = 3kA, Up < 1,2kV, signalizace poruchy	1 ks	1 571,00 Kč	1 571,00 Kč
19	19	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 541,00 Kč	1 541,00 Kč
20	20	Pojistkový odpínač In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky	5 ks	113,00 Kč	565,00 Kč
21	21	PV10 500V 4A gG (Pojistková vložka 4A gG, PV10 10x38mm)	4 ks	51,00 Kč	204,00 Kč
22	22	PV10 500V 6A gG (Pojistková vložka 6A gG, PV10 10x38mm)	1 ks	51,00 Kč	51,00 Kč
23	23	Zásuvka soklová 20A, DIN35, IP20, oboustranné vývody	1 ks	396,00 Kč	396,00 Kč
24	24	*Napájecí zdroje			
25	25	Spínaný napájecí zdroj 120W (24VDC/5A)	1 ks	2 574,00 Kč	2 574,00 Kč
26	26	UPS Modul zálohovaného napájení 24VDC pro baterie 1,3 - 17Ah, I _{max} = 20A. Signalizace: stavu baterie a režimu provozu (porucha/ aku provoz/nabíjení)	1 ks	9 277,00 Kč	9 277,00 Kč
27	27	Bezúdržbový olověný akumulátor 12V/12Ah, faston 6,3mm	2 ks	1 030,00 Kč	2 060,00 Kč
28	28	Držák akumulátoru 12V/12Ah, montáž na stojato	2 ks	356,00 Kč	712,00 Kč
29	29	*Relé a svodiče			
30	30	Paticové relé 230VAC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	64 ks	278,00 Kč	17 792,00 Kč
31	31	Paticové relé 24VDCC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	20 ks	258,00 Kč	5 160,00 Kč
32	32	Relé hladinové 220- 240VAC	4 ks	1 277,00 Kč	5 108,00 Kč
33	33	Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC / 0,5A	12 ks	1 289,00 Kč	15 468,00 Kč
34	34	*Svorkovnice			
35	35	Svorka pružinová zemní 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	116,00 Kč	116,00 Kč
36	36	Bočnice pro řadové pružinové svorky 6 mm2. 2-póly	1 ks	18,00 Kč	18,00 Kč
37	37	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, šedá	230 ks	18,00 Kč	4 140,00 Kč
38	38	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, modrá	5 ks	18,00 Kč	90,00 Kč
39	39	Svorka pružinová zemní 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	38 ks	66,00 Kč	2 508,00 Kč
40	40	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 2-póly	40 ks	10,00 Kč	400,00 Kč
41	41	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, modrá	10 ks	30,00 Kč	300,00 Kč
42	42	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, oranžová	7 ks	30,00 Kč	210,00 Kč
43	43	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm. 4-póly	4 ks	11,00 Kč	44,00 Kč
44	44	Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 6-póly, oranžová	4 ks	38,00 Kč	152,00 Kč
45	45	Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 3-póly, oranžová	2 ks	18,00 Kč	36,00 Kč
46	46	Pojistková svorkovnice 4 mm, šířka 6,1mm, černá	40 ks	117,00 Kč	4 680,00 Kč
47	47	Bočnice pro pojistkovou řadovou svorkovnici 4mm2, AFS 4 2C BK	2 ks	11,00 Kč	22,00 Kč

48	48	Propojka pro řadové pružinové svorky 4 mm, 50-póly, oranžová	1 ks	554,00 Kč	554,00 Kč
49	49	Můstek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, modrý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
50	50	Můstek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, zeleno-žlutý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
51	51	Koncová zarážka DIN35 pro řadové pružinové svorky, bezšroubová, šedá	50 ks	14,00 Kč	700,00 Kč
52	52	Označení svorek 1 - 10, 5 x 5 mm, Rozteč 5.00mm	750 ks	2,00 Kč	1 500,00 Kč
53	53	*Ostatní			
54	54	Pojistka trubičková skleněná F500mA-T4A, char. F, 5x20mm	40 ks	3,00 Kč	120,00 Kč
55	55	Propojovací vodiče do rozváděče	1 sada	4 113,00 Kč	4 113,00 Kč
56	56	Značení přístrojů a vodičů	1 sada	3 480,00 Kč	3 480,00 Kč
57	57	Ostatní drobný a spojovací materiál	1 sada	3 639,00 Kč	3 639,00 Kč

Rozváděč DT2 - PLC automat, 10" HMI panel

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Zdroj 16W, napájení 24VDC, izolovaný	1 ks	8 684,00 Kč	8 684,00 Kč
2	2	Procesorová jednotka, 1xUSB, Modbus, Ethernet, max 1024 disk. + 256 analog. I/O	1 ks	37 235,00 Kč	37 235,00 Kč
3	3	Diskrétní vstupy 64 k, 24VDC, poz.log., 2xkon.40 pinů	1 ks	17 717,00 Kč	17 717,00 Kč
4	4	Diskrétní vstupy 32 k, 24VDC, poz.log., kon.40 pinů	1 ks	11 888,00 Kč	11 888,00 Kč
5	5	Diskrétní výstupy 32 k, 24VDC, poz.log., 0,1A, kon.40 pinů	1 ks	14 017,00 Kč	14 017,00 Kč
6	6	Modul 8xAI ±10V, 0÷5/10V, 1÷5V, ±5V, 0/4÷20mA, ±20mA, 16 bitů,svorkovnice	2 ks	22 369,00 Kč	44 738,00 Kč
7	7	Kabel s konektorem 40 pinů a 2 volnými konci s 2x20 vodiči, 3m	4 ks	2 434,00 Kč	9 736,00 Kč
8	8	Svorkovnicový modul pro analogové vstupy - pružinové svorky	2 ks	1 119,00 Kč	2 238,00 Kč
9	9	Backplane 12 pozic	1 ks	13 987,00 Kč	13 987,00 Kč
10	10	Programovatelný operátorský panel 10.4" WSVGA, 64MB, 3xEthernet, napájení 24VDC	1 ks	45 905,00 Kč	45 905,00 Kč

Rozváděč DT3 - sestava + výstroj

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Sestava skříně			
2	2	Rozváděč 800x2000x400 s MP, RAL7035, IP55	1 ks	24 838,00 Kč	24 838,00 Kč
3	3	Rohové díly podstavce ŠxV 800x100 přední a zadní díl	1 ks	1 625,00 Kč	1 625,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce ŠxV 400x100mm, RAL 9005	1 ks	759,00 Kč	759,00 Kč
5	5	Profil k zavedení kabelů středový pro š.800mm, sada=2ks	1 ks	1 057,00 Kč	1 057,00 Kč
6	6	Kabelové přichytky typu Sonap	1 sd	941,00 Kč	941,00 Kč
7	7	Bočnice pro sešroubování ocelový plaech, 2000x400 RAL7035, bal=2ks	1 ks	5 054,00 Kč	5 054,00 Kč
8	8	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm	4 m	184,00 Kč	736,00 Kč
9	9	Žlab perforovaný 40x60 otvor 4/6mm	4 m	131,00 Kč	524,00 Kč
10	10	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m	8 m	103,00 Kč	824,00 Kč
11	11	*Příslušenství			
12	12	Nástěnný držák pro skříně	1 ks	672,00 Kč	672,00 Kč
13	13	Dveřní spínač, bez kabelu, NO+NC	1 ks	1 155,00 Kč	1 155,00 Kč
14	14	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	657,00 Kč	657,00 Kč
15	15	Schránka na dokumentaci, plast, A4	1 ks	348,00 Kč	348,00 Kč
16	16	*Jističí a vypínací prvky			
17	17	1 pólový odpínač; In: 16A; pro 253V AC/60V DC; dle IEC/EN 60947-3	1 ks	172,00 Kč	172,00 Kč
18	18	Přepětová ochrana typ III. 230VAC/16A, Iimp = 3kA, Up <1,2kV, signalizace poruchy	1 ks	1 571,00 Kč	1 571,00 Kč
19	19	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 541,00 Kč	1 541,00 Kč
20	20	Pojistkový odpínač In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky	4 ks	113,00 Kč	452,00 Kč
21	21	PV10 500V 4A gG (Pojistková vložka 4A gG, PV10 10x38mm)	3 ks	51,00 Kč	153,00 Kč
22	22	PV10 500V 6A gG (Pojistková vložka 6A gG, PV10 10x38mm)	1 ks	51,00 Kč	51,00 Kč
23	23	Zásuvka soklová 20A, DIN35, IP20, oboustranné vývody	1 ks	396,00 Kč	396,00 Kč
24	24	*Napájecí zdroje			
25	25	Spínaný napájecí zdroj 120W (24VDC/5A)	1 ks	2 574,00 Kč	2 574,00 Kč
26	26	UPS Modul zálohovaného napájení 24VDC pro baterie 1,3 - 17Ah, I _{max} = 20A. Signalizace: stavu baterie a režimu provozu (porucha/ aku provoz/nabíjení)	1 ks	9 277,00 Kč	9 277,00 Kč
27	27	Bezúdržbový olovený akumulátor 12V/12Ah, faston 6,3mm	2 ks	1 030,00 Kč	2 060,00 Kč
28	28	Držák akumulátoru 12V/12Ah, montáž na stojato	2 ks	356,00 Kč	712,00 Kč
29	29	*Relé a svodiče			
30	30	Patcové relé 230VAC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	64 ks	278,00 Kč	17 792,00 Kč
31	31	Patcové relé 24VDC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	18 ks	258,00 Kč	4 644,00 Kč
32	32	Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC / 0,5A	8 ks	1 289,00 Kč	10 312,00 Kč
33	33	*Svorkovnice			
34	34	Svorka pružinová zemnicí 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	115,00 Kč	115,00 Kč
35	35	Bočnice pro řadové pružinové svorky 6 mm2. 2-póly	1 ks	18,00 Kč	18,00 Kč
36	36	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, šedá	145 ks	18,00 Kč	2 610,00 Kč
37	37	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, modrá	5 ks	18,00 Kč	90,00 Kč
38	38	Svorka pružinová zemnicí 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	28 ks	66,00 Kč	1 848,00 Kč
39	39	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 2-póly	30 ks	10,00 Kč	300,00 Kč

40	40 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, modrá)	10 ks	30,00 Kč	300,00 Kč
41	41 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, oranžová	7 ks	30,00 Kč	210,00 Kč
42	42 Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm. 4-póly)	4 ks	11,00 Kč	44,00 Kč
43	43 Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 6-póly, oranžová)	4 ks	38,00 Kč	152,00 Kč
44	44 Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 3-póly, oranžová	2 ks	18,00 Kč	36,00 Kč
45	45 Pojistková svorkovnice 4 mm, šířka 6,1mm, černá	30 ks	117,00 Kč	3 510,00 Kč
46	46 Bočnice pro pojistkovou řadovou svorkovnici 4mm2, AFS 4 2C BK	2 ks	11,00 Kč	22,00 Kč
47	47 Propojka pro řadové pružinové svorky 4 mm, 50-póly, oranžová	1 ks	554,00 Kč	554,00 Kč
48	48 Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, modrý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
49	49 Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, zeleno-žlutý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
50	50 Koncová zarážka DIN35 pro řadové pružinové svorky, bezšroubová, šedá	40 ks	14,00 Kč	560,00 Kč
51	51 Označení svorek 1 - 10, 5 x 5 mm, Rozteč 5.00mm	500 ks	2,00 Kč	1 000,00 Kč
52	52 *Ostatní			
53	53 Pojistka trubičková skleněná F500mA-T4A, char. F, 5x20mm	30 ks	3,00 Kč	90,00 Kč
54	54 Propojovací vodiče do rozváděče	1 sada	3 639,00 Kč	3 639,00 Kč
55	55 Značení přístrojů a vodičů	1 sada	3 006,00 Kč	3 006,00 Kč
56	56 Ostatní drobný a spojovací materiál	1 sada	3 480,00 Kč	3 480,00 Kč

Rozváděč DT3 - PLC automat, 10" HMI panel

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Zdroj 16W, napájení 24VDC, izolovaný	1 ks	8 684,00 Kč	8 684,00 Kč
2	2	Procesorová jednotka, 1xUSB, Modbus, Ethernet, max 1024 disk. + 256 analog. I/O	1 ks	37 235,00 Kč	37 235,00 Kč
3	3	Diskrétní vstupy 64 k, 24VDC, poz.log., 2xkon.40 pinů	1 ks	17 717,00 Kč	17 717,00 Kč
4	4	Diskrétní vstupy 32 k, 24VDC, poz.log., kon.40 pinů	1 ks	11 888,00 Kč	11 888,00 Kč
5	5	Diskrétní výstupy 32 k, 24VDC, poz.log., 0,1A, kon.40 pinů	1 ks	14 017,00 Kč	14 017,00 Kč
6	6	Modul 8xAI ±10V, 0÷5/10V, 1÷5V, ±5V, 0/4÷20mA, ±20mA, 16 bitů,svorkovnice	2 ks	22 369,00 Kč	44 738,00 Kč
7	7	Kabel s konektorem 40 pinů a 2 volnými konci s 2x20 vodiči, 3m	4 ks	2 434,00 Kč	9 736,00 Kč
8	8	Svorkovnicový modul pro analogové vstupy - pružinové svorky	2 ks	1 119,00 Kč	2 238,00 Kč
9	9	Backplane 12 pozic	1 ks	13 987,00 Kč	13 987,00 Kč
10	10	Programovatelný operátorský panel 10.4" WSVGA, 64MB, 3xEthernet, napájení 24VDC	1 ks	45 905,00 Kč	45 905,00 Kč

Rozváděč DT4 - sestava + výstroj

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Sestava skříně			
2	2	Rozváděč 800x2000x400 s MP, RAL7035, IP55	1 ks	24 838,00 Kč	24 838,00 Kč
3	3	Rohové díly podstavce ŠxV 800x100 přední a zadní díl	1 ks	1 625,00 Kč	1 625,00 Kč
4	4	Bočnice podstavce ŠxV 400x100mm, RAL 9005	1 ks	759,00 Kč	759,00 Kč
5	5	Profil k zavedení kabelů středový pro š.800mm, sada=2ks	1 ks	1 057,00 Kč	1 057,00 Kč
6	6	Kabelové přichytky typu Sonap	1 sd	941,00 Kč	941,00 Kč
7	7	Bočnice pro sešroubování ocelový plaech, 2000x400 RAL7035, bal=2ks	1 ks	5 054,00 Kč	5 054,00 Kč
8	8	Žlab perforovaný 60x60 otvor 4/6mm	4 m	184,00 Kč	736,00 Kč
9	9	Žlab perforovaný 40x60 otvor 4/6mm	4 m	131,00 Kč	524,00 Kč
10	10	Lišta přístrojová DIN 35x 7,5 perforovaná, 2m	8 m	103,00 Kč	824,00 Kč
11	11	*Příslušenství			
12	12	Nástěnný držák pro skříně	1 ks	672,00 Kč	672,00 Kč
13	13	Dveřní spínač, bez kabelu, NO+NC	1 ks	1 155,00 Kč	1 155,00 Kč
14	14	Svítlidlo zářivkové do rozváděče 13W	1 ks	657,00 Kč	657,00 Kč
15	15	Schránka na dokumentaci, plast, A4	1 ks	348,00 Kč	348,00 Kč
16	16	*Jistič a vypínací prvky			
17	17	1 pólový odpínač; In: 16A; pro 253V AC/60V DC; dle IEC/EN 60947-3	1 ks	172,00 Kč	172,00 Kč
18	18	Přepětová ochrana typ III. 230VAC/16A, Iimp = 3kA, Up <1,2kV, signalizace poruchy	1 ks	1 571,00 Kč	1 571,00 Kč
19	19	Kombinace jistič/chránič; dvojpólový (1P+N); jmenovitý proud: 16 A; citlivost: 30 mA; charakteristika: B; Typ: AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)	1 ks	1 541,00 Kč	1 541,00 Kč
20	20	Pojistkový odpínač In: 32A; Póly: 1; počet modulů: 1; určeno pro pojistky: 10,3x38mm; bez indikátoru přepálené pojistky	1 ks	113,00 Kč	113,00 Kč
21	21	PV10 500V 6A gG (Pojistková vložka 6A gG, PV10 10x38mm)	1 ks	51,00 Kč	51,00 Kč
22	22	Zásuvka soklová 20A, DIN35, IP20, oboustranné vývody	1 ks	51,00 Kč	51,00 Kč
23	23	*Napájecí zdroje			
24	24	Spínaný napájecí zdroj 120W (24VDC/5A)	1 ks	7 763,00 Kč	7 763,00 Kč
25	25	UPS Modul zálohovaného napájení 24VDC pro baterie 1,3 - 17Ah, I _{max} = 20A. Signalizace: stavu baterie a režimu provozu (porucha/ aku provoz/nabíjení)	1 ks	2 574,00 Kč	2 574,00 Kč
26	26	Bezúdržbový olověný akumulátor 12V/12Ah, faston 6,3mm	2 ks	9 277,00 Kč	18 554,00 Kč
27	27	Držák akumulátoru 12V/12Ah, montáž na stojato	2 ks	1 030,00 Kč	2 060,00 Kč
28	28	*Relé a svodiče			
29	29	Paticové relé 230VAC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	56 ks	342,00 Kč	19 152,00 Kč
30	30	Paticové relé 24VDC, 1xCO, LED, ruční aretace, push-in svorky	22 ks	278,00 Kč	6 116,00 Kč
31	31	Svodič přepětí, nesymetrický signál, analog.signály, 28VDC / 0,5A	1 ks	258,00 Kč	258,00 Kč
32	32	*Svorkovnice			

33	33 Svorka pružinová zemní 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	1 ks	115,00 Kč	115,00 Kč
34	34 Bočnice pro řadové pružinové svorky 6 mm2. 2-póly	1 ks	18,00 Kč	18,00 Kč
35	35 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, šedá	160 ks	18,00 Kč	2 880,00 Kč
36	36 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, modrá	4 ks	18,00 Kč	72,00 Kč
37	37 Svorka pružinová zemní 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, zelená-žlutá	24 ks	66,00 Kč	1 584,00 Kč
38	38 Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 2-póly	26 ks	10,00 Kč	260,00 Kč
39	39 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, modrá	10 ks	30,00 Kč	300,00 Kč
40	40 Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, oranžová	7 ks	30,00 Kč	210,00 Kč
41	41 Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm. 4-póly	4 ks	11,00 Kč	44,00 Kč
42	42 Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 6-póly, oranžová	4 ks	38,00 Kč	152,00 Kč
43	43 Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 3-póly, oranžová	2 ks	18,00 Kč	36,00 Kč
44	44 Pojistková svorkovnice 4 mm, šířka 6,1mm, černá	26 ks	117,00 Kč	3 042,00 Kč
45	45 Bočnice pro pojistkovou řadovou svorkovnici 4mm2, AFS 4 2C BK	2 ks	11,00 Kč	22,00 Kč
46	46 Propojka pro řadové pružinové svorky 4 mm, 50-póly, oranžová	1 ks	554,00 Kč	554,00 Kč
47	47 Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, modrý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
48	48 Mústek krytý IP20, 12pól, 16mm2,63A, zeleno-žlutý	1 ks	85,00 Kč	85,00 Kč
49	49 Koncová zářezka DIN35 pro řadové pružinové svorky, bezšroubová, šedá	40 ks	14,00 Kč	560,00 Kč
50	50 Označení svorek 1 - 10, 5 x 5 mm, Rozteč 5.00mm	500 ks	2,00 Kč	1 000,00 Kč
51	51 *Ostatní			
52	52 Pojistka trubičková skleněná F500mA-T4A, char. F, 5x20mm	26 ks	3,00 Kč	78,00 Kč
53	53 Propojovací vodiče do rozváděče	1 sada	3 639,00 Kč	3 639,00 Kč
54	54 Značení přístrojů a vodičů	1 sada	3 006,00 Kč	3 006,00 Kč
55	55 Ostatní drobný a spojovací materiál	1 sada	3 480,00 Kč	3 480,00 Kč

Rozváděč DT4 - PLC automat, 10" HMI panel

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Zdroj 16W, napájení 24VDC, izolovaný	1 ks	8 684,00 Kč	8 684,00 Kč
2	2	Procesorová jednotka, 1xUSB, Modbus, Ethernet, max 1024 disk. + 256 analog. I/O	1 ks	37 235,00 Kč	37 235,00 Kč
3	3	Diskrétní vstupy 64 k, 24VDC, poz.log., 2xkon.40 pinů	1 ks	17 717,00 Kč	17 717,00 Kč
4	4	Diskrétní vstupy 32 k, 24VDC, poz.log., kon.40 pinů	1 ks	11 888,00 Kč	11 888,00 Kč
5	5	Diskrétní výstupy 32 k, 24VDC, poz.log., 0,1A, kon.40 pinů	1 ks	14 017,00 Kč	14 017,00 Kč
6	6	Modul 8xAl ±10V, 0÷5/10V, 1÷5V, ±5V, 0/4÷20mA, ±20mA, 16 bitů,svorkovnice	2 ks	22 369,00 Kč	44 738,00 Kč
7	7	Kabel s konektorem 40 pinů a 2 volnými konci s 2x20 vodiči, 3m	4 ks	2 434,00 Kč	9 736,00 Kč
8	8	Svorkovnicový modul pro analogové vstupy - pružinové svorky	2 ks	1 119,00 Kč	2 238,00 Kč
9	9	Backplane 12 pozic	1 ks	13 987,00 Kč	13 987,00 Kč
10	10	Programovatelný operátorský panel 10.4" WSVGA, 64MB, 3xEthernet, napájení 24VDC	1 ks	45 905,00 Kč	45 905,00 Kč

Dílenská příprava rozvaděčů DT1-DT4

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Dílenská příprava DT1 + CE, ověřování při kusové zkoušce	1 kpl	41 951,00 Kč	41 951,00 Kč
2	2	Dílenská příprava DT2 + CE, ověřování při kusové zkoušce	1 kpl	53 816,00 Kč	53 816,00 Kč
3	3	Dílenská příprava DT3 + CE, ověřování při kusové zkoušce	1 kpl	53 816,00 Kč	53 816,00 Kč
4	4	Dílenská příprava DT4 + CE, ověřování při kusové zkoušce	1 kpl	45 765,00 Kč	45 765,00 Kč

Vzdálené I/O v rozváděcích RMS

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Vzdálené I/O, které jsou součástí rozvaděčů RMS, komunikace prostřednictvím Modbus TCP/IP, dodávka, montáž a SW je řešen v rámci tohoto provozního souboru. V rozváděcích RMS musí výrobce ponechat dostatečný prostor pro osazení těchto distribuovaných I/O a připravit zálohované napájení 24VDC.	- -		
2	2	*Rozváděč RMS1.1	- -		
3	3	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mb/s, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
4	4	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
5	5	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	2 ks	6 239,00 Kč	12 478,00 Kč
6	6	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	1 ks	7 165,00 Kč	7 165,00 Kč
7	7	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
8	8	M - Instalace do rozvaděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
9	9	*Rozváděč RMS1.3			
10	10	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mb/s, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
11	11	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
12	12	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	3 ks	6 239,00 Kč	18 717,00 Kč
13	13	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	1 ks	7 165,00 Kč	7 165,00 Kč
14	14	8 vstupů 0-20,4-20mA, 16 bit	1 ks	17 809,00 Kč	17 809,00 Kč
15	15	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
16	16	M - Instalace do rozvaděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	5 085,00 Kč	5 085,00 Kč
17	17	*Rozváděč RMS2.1			

18	18	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mbits, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
19	19	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
20	20	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	2 ks	6 239,00 Kč	12 478,00 Kč
21	21	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	1 ks	7 165,00 Kč	7 165,00 Kč
22	22	8 vstupů 0-20,4-20mA, 16 bit	1 ks	17 809,00 Kč	17 809,00 Kč
23	23	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
24	24	M - Instalace do rozváděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	4 238,00 Kč	4 238,00 Kč
25	25	*Rozváděč RMS2.2			
26	26	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mbits, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
27	27	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
28	28	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	3 ks	6 239,00 Kč	18 717,00 Kč
29	29	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	1 ks	7 165,00 Kč	7 165,00 Kč
30	30	8 vstupů 0-20,4-20mA, 16 bit	1 ks	17 809,00 Kč	17 809,00 Kč
31	31	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
32	32	M - Instalace do rozváděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	5 085,00 Kč	5 085,00 Kč
33	33	*Rozváděč RMS2.3			
34	34	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mbits, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
35	35	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
36	36	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	4 ks	6 239,00 Kč	24 956,00 Kč
37	37	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	2 ks	7 165,00 Kč	14 330,00 Kč
38	38	8 vstupů 0-20,4-20mA, 16 bit	2 ks	17 809,00 Kč	35 618,00 Kč
39	39	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
40	40	M - Instalace do rozváděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	8 475,00 Kč	8 475,00 Kč
41	41	*Rozváděč RMS2.1			
42	42	Komunikační modul (základní jednotka) - Ethernet modbus TCP/IP - 10...100 Mbits, max. počet modulů 0 .. 32, nap. 24VDC	1 ks	16 666,00 Kč	16 666,00 Kč
43	43	Napájecí modul 24VDC, neadresovatelný	1 ks	2 233,00 Kč	2 233,00 Kč
44	44	16 vstupů 24VDC, 2 dr.přip., ochra	4 ks	6 239,00 Kč	24 956,00 Kč
45	45	16 výstupů 24VDC/0,5A, nadpr.ochra	2 ks	7 165,00 Kč	14 330,00 Kč
46	46	8 vstupů 0-20,4-20mA, 16 bit	3 ks	17 809,00 Kč	53 427,00 Kč
47	47	Zakončovací modul	1 ks	1 125,00 Kč	1 125,00 Kč
48	48	M - Instalace do rozváděče RMSxx + zapojení na připravený oddělovací interface (svorky)	1 kpl	9 323,00 Kč	9 323,00 Kč

SW práce PLC + HMI

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Hlavní řídicí sestavy PLC			
2	2	Softwarové práce PLC1 - DT1	1 kpl	40 680,00 Kč	40 680,00 Kč
3	3	Softwarové práce, operátorský panel HMI - DT1	1 kpl	36 160,00 Kč	36 160,00 Kč
4	4	Softwarové práce PLC2 - DT2	1 kpl	49 720,00 Kč	49 720,00 Kč
5	5	Softwarové práce, operátorský panel HMI - DT2	1 kpl	45 200,00 Kč	45 200,00 Kč
6	6	Softwarové práce PLC3 - DT3	1 kpl	54 240,00 Kč	54 240,00 Kč
7	7	Softwarové práce, operátorský panel HMI - DT3	1 kpl	49 720,00 Kč	49 720,00 Kč
8	8	Softwarové práce PLC4 - DT4	1 kpl	49 720,00 Kč	49 720,00 Kč
9	9	Softwarové práce, operátorský panel HMI - DT4	1 kpl	45 200,00 Kč	45 200,00 Kč
10	10	SW pro vzdálené I/O RMS1.1	1 kpl	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč
11	11	SW pro vzdálené I/O RMS1.3	1 kpl	20 340,00 Kč	20 340,00 Kč
12	12	SW pro vzdálené I/O RMS2.1	1 kpl	21 470,00 Kč	21 470,00 Kč
13	13	SW pro vzdálené I/O RMS2.2	1 kpl	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč
14	14	SW pro vzdálené I/O RMS2.3	1 kpl	36 160,00 Kč	36 160,00 Kč
15	15	SW pro vzdálené I/O RMS2.6	1 kpl	36 160,00 Kč	36 160,00 Kč

SW práce - SCADA (lokální + rozšíření central)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Příprava obrazovek pro ČOV - lokální dispečerské PC	1 kpl	108 480,00 Kč	108 480,00 Kč
2	2	Implementace na centrální dispečink + vyzkoušení vazeb	1 kpl	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč
3	3	Testování, oživení, technická podpora	1 kpl	27 120,00 Kč	27 120,00 Kč

Lokální dispečerská stanice (SW licence, HW, ins.)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Dispečerská stanice (pro provoz 24/7), HW záloh dat, Windows10, MS office 2019, klávesnice, myš	1 ks	45 172,00 Kč	45 172,00 Kč
2	2	Dispečerský SW kompatibilní s centrálním dispečinkem VaS Brno venkov - Retos.net, licence do 5.000DB, další specifikace viz. technická zpráva.	1 kpl	146 674,00 Kč	146 674,00 Kč
3	3	Instalace a konfigurace dispečerské stanice	1 kpl	11 865,00 Kč	11 865,00 Kč
4	4	Příprava databáze, výkaznictví	1 ks	10 170,00 Kč	10 170,00 Kč
5	5	Instalace na místě, zprovoznění a oživení, provozní zkoušky	1 kpl	25 425,00 Kč	25 425,00 Kč

6	6 Záložní zdroj smartConnect UPS 1500VA, včetně nastavení a instalace	1 ks	13 515,00 Kč	13 515,00 Kč
7	7 LCD monitor 24"	2 ks	5 729,00 Kč	11 458,00 Kč
8	8 Antivirus	1 ks	2 938,00 Kč	2 938,00 Kč
9	9 Doprava programátora 2x	1 kpl	9 989,00 Kč	9 989,00 Kč

Optická datová síť - dodávka + montáž

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Dodávka HW vybavení			
2	2	Optický nástěnný box pro ukončení optických kabelů ve venkovních (UV odolný) i vnitřních instalacích. Kapacita 16 vláken v kombinaci adaptérů 16xSC simplex nebo 16xLC duplex, 2x vstup pro optické kabely s gumovou krytkou v provedení mid-span (průběžně instalovaný kabel bez nutnosti přerušení všech vláken v kabelovém svazku). Výstup 16-ti otvory pro patch kabely, s gumou krytkou. Dodávka včetně integrované výklopné kazety na sváry. Zamykatelný box, krytí IP65, provozní teplota: -25°C až 70°C	10 ks	1 609,00 Kč	16 090,00 Kč
3	3	Optický kabel 8 vláken Single Mode 9/125um univerzální, pro vnitřní i vnější použití (UV odolný) do 2000m (OS1). Výplň kabelu tvoří aramidová vlákna. Pevnost v tahu 500N/10cm a vyšší pro možnost zatažení do kabelových trubek apod. Instalační teplota 5°C až 40°C, pracovní teplota -20°C až 60°C	1000 m	14,00 Kč	14 000,00 Kč
4	4	Pigtail Single Mode 9/125um OS1 , délka 1m, konektor LC modrý	160 ks	46,00 Kč	7 360,00 Kč
5	5	Spojka optického kabelu LC/LC SM 9/125um OS1 modrá	160 ks	16,00 Kč	2 560,00 Kč
6	6	Optický patch kabel vnitřní SM 9/125um OS1 (OS2), duplex 2xLC / 2xLC, 10m	20 ks	286,00 Kč	5 720,00 Kč
7	7	Manažovatelný switch, 16x 1Gbit LAN, 4xSFP, Xring Pro	2 ks	42 204,00 Kč	84 408,00 Kč
8	8	Manažovatelný switch, 8x 1Gbit LAN, 4xSFP, Xring Pro	8 ks	32 156,00 Kč	257 248,00 Kč
9	9	SFP (mini-GBIC) Single Mode transceiver duplex 1310nm 10km 1000BASE-LX, LC	20 ks	254,00 Kč	5 080,00 Kč
10	10	Kabel S-FTP Cat5E	100 m	16,00 Kč	1 600,00 Kč
11	11	*Elektroinstalační materiál			
12	12	Elektroinstalační trubka tuhá, střední pevnost 750N, průměr 25mm, nešifíci oheň	100 m	22,00 Kč	2 200,00 Kč
13	13	Elektroinstalační plastová vlnitá trubka z PVC s vysoce kluznou vnitřní vrstvou	50 m	18,00 Kč	900,00 Kč
14	14	Přichytka pro instalační trubky průměr 25	100 ks	6,00 Kč	600,00 Kč
15	15	Spojka pro instalační trubky průměr 25, PVC šedá	20 ks	9,00 Kč	180,00 Kč
16	16	Trubka HDPE 40/32mm, oranžová hladká	700 m	61,00 Kč	42 700,00 Kč
17	17	Spojka HDPE trubek	5 ks	251,00 Kč	1 255,00 Kč
18	18	Výstražná folie	700 m	4,00 Kč	2 800,00 Kč
19	19	Ostatní drobný elektroinstalační a spojovací materiál	1 ks	4 701,00 Kč	4 701,00 Kč
20	20	*Montáž			
21	21	Montáž doplnění vnitřních kabelových tras	150 m	271,00 Kč	40 650,00 Kč
22	22	Průraz stěnou do 500mm a průměru 50mm včetně zatěsnění	10 ks	1 526,00 Kč	15 260,00 Kč
23	23	Příprava a instalace optických boxů	10 ks	2 034,00 Kč	20 340,00 Kč
24	24	Položení HDPE chráničky	700 m	54,00 Kč	37 800,00 Kč
25	25	Protažení optického kabelu do připravených tras	1000 m	63,00 Kč	63 000,00 Kč
26	26	Optický svár včetně instalace ochrany sváru	160 ks	186,00 Kč	29 760,00 Kč
27	27	Měření optické trasy + protokol	80 ks	246,00 Kč	19 680,00 Kč
28	28	Instalace metalické kabeláže	30 h	622,00 Kč	18 660,00 Kč
29	29	Instalace a konfigurace aktivních prvků sítě	80 h	678,00 Kč	54 240,00 Kč
30	30	*Vedlejší náklady (VRN)			
31	31	Doprava	1 kpl	27 120,00 Kč	27 120,00 Kč
32	32	Koordinační činnost	24 h	622,00 Kč	14 928,00 Kč

Polní instrumentace - dodávka + montáž

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	!Montáž je zde včetně připojení měření do přepojovací krabice, případně připojení kabelu do vyhodnocovací jednotky			
		M - Indukční průtokoměry - FIQ1501-06, FIQ1511, FIQ1513-15-FIQ2503-10, FIQ3501, FIR2560-1			
2	2	El. připojení indukčního průtokoměru v odděleném provedení a osazení, zapojení vyhodnocovací jednotky - IP je součástí dodávky strojní části a tato položka obsahuje pouze zapojení napájecího a signalizačního kabelu do převodníku IP.	21 ks	2 260,00 Kč	47 460,00 Kč

D - Ultrazvukové měření hladiny FIQ2501-2, FIQ3501

Měření průtoku na odtoku a obtoku - Parshallův žlab

Ultrazvukový snímač měření výšky hladiny:

rozsah měření: 2m, blokovací vzdálenost: 20cm, kabel 4m, IP68, úhel vyzařování 10°, pracovní teplota -20 +50°C

Vyhodnocovací jednotka:

3	3	Napájení 230V AC, alfanumerický displej, výstup 1x AO 4-20mA, 1x pulzní reléový výstup, připojení jedné UZ sondy, IP65 Software pro přepočty hladiny na průtok podle Q/H křivky, nastavení a diagnostiku. Nerezová konzola pro uchycení UZ sondy nad žlabem, stříška pro ochranu sondy před přímým sluncem - žárově pozinkovaný plech. Konzola pro uchycení jednotky na zábradlí včetně stříšky v provedení žárově pozink. Měření průtoku je stanoveným (fakturačním) měřním!!! Včetně uvedení přístroje do provozu.	3 ks	77 708,00 Kč	233 124,00 Kč
4	4	M - Ultrazvukové měření hladiny FIQ2501-2, FIQ3501	3 ks	4 520,00 Kč	13 560,00 Kč
5	5	D - Indukční snímač polohy GC201 , rozsah 0-20mm, výstup 0/1, použití pro venkovní prostředí, 24VDC, nerezová konzola	1 ks	3 101,00 Kč	3 101,00 Kč
6	6	M - Indukční snímač polohy GC201	1 ks	2 712,00 Kč	2 712,00 Kč
7	7	D - Hladinová tyčová sonda, plně izolovaná, G1" (LIC2550-LIC2553), délka stonku 1000mm, Eex	4 ks	8 859,00 Kč	35 436,00 Kč
8	8	M - Hladinová tyčová sonda	4 ks	2 260,00 Kč	9 040,00 Kč
9	9	D - Hladinová tyčová sonda, plně izolovaná, G1" LCA2554, délka stonku 750mm, Eex	1 ks	8 416,00 Kč	8 416,00 Kč
10	10	M - Hladinová tyčová sonda D - Ultrazvukové měření hladiny (LIC1605, LIC2610, LIC2612, LIC3605) bezkontaktní	1 ks	2 260,00 Kč	2 260,00 Kč
11	11	Rozsah měření: 0-6 m, blokovací vzdálenost: 35 cm, Včetně software pro nastavení a diagnostiku. Výstup 4-20mA, Ovládání: 4 řádkový displej, obalová křivka na displeji, Hlavice: F12 lakem potažený hliník IP68, Včetně uvedení přístroje do provozu.	3 ks	20 542,00 Kč	61 626,00 Kč
12	12	M - Měření hladiny - ultrazvuková sonda	3 ks	4 520,00 Kč	13 560,00 Kč
13	13	D - Snímač tlaku do potrubí (LIC2610, LIC2611, LIC2615, PIRC2520, PIRC2521) s převodníkem a kapacitní keramickou měřicí celou, měřící rozsah 0-10bar, napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, 2 vodičové provedení, IP65, Eex provedení	5 ks	8 622,00 Kč	43 110,00 Kč
14	14	M - Měření tlaku - tlakový snímač do potrubí Eex D - Snímač tlaku do potrubí (PIC1401, PIC1402, PIC2402, PIC2403) s	5 ks	1 356,00 Kč	6 780,00 Kč
15	15	převodníkem a kapacitní keramickou měřicí celou, měřící rozsah 0-10bar, napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, 2 vodičové provedení, IP65	4 ks	6 486,00 Kč	25 944,00 Kč
16	16	M - Měření tlaku - tlakový snímač do potrubí D - Hydrostatický snímač hladiny (LIC2602, LIC2604, LIC2605, LIC3601, LIC3602) s keramickou membránou, plastové tělo odolné vůči chemikáliím, 12-30VDC, přepětová ochrana, nerezové lanko, nerezové závaží a nerezová konzola, IP68, 0-1bar	4 ks	1 130,00 Kč	4 520,00 Kč
17	17	5 ks	15 504,00 Kč	77 520,00 Kč	
18	18	M - Měření hladiny - ponorný tenzometr D - Hydrostatický snímač hladiny (LIC2613) s NEREZOVOU membránou, nerezové tělo, 12-30VDC, přepětová ochrana, nerezové lanko, nerezové závaží a nerezová konzola, IP68, 0-0,5bar	5 ks	3 390,00 Kč	16 950,00 Kč
19	19	1 ks	15 504,00 Kč	15 504,00 Kč	
20	20	M - Měření hladiny - ponorný tenzometr D - Tlakový spínač (LS1602, LS1603) Výstup 3: PNP + 4-20mA, 4-vodičové, elektrické připojení M: Zástrčka M12, IP65/67 NEMA Typ 4X Rozsah snímáče: 21 měřidlo 10bar/1MPa/150psi, přetížení: 40bar/4MPa/600psi, Referenční přesnost G: Standardní 0,5% Kalibrace; Procesní připojení WBJ: Závit ISO228 G1/2 EN837, 316L NEREZ	1 ks	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
21	21	3 ks	19 221,00 Kč	57 663,00 Kč	
22	22	M - Tlakový spínač	3 ks	2 712,00 Kč	8 136,00 Kč
23	23	D - Bezkontaktní radarové měření výšky hladiny plynojemu (LICA2555) , 12-30V, Eex provedení, 0,7-3bar, 0-10m rozsah měření, IP65	1 ks	43 030,00 Kč	43 030,00 Kč
24	24	M - Radarové měření hladiny	1 ks	4 520,00 Kč	4 520,00 Kč
25	25	Vodivostní elektrody do znečištěné vody (LS2601, LS2606, LS2607, LS2608) včetně vyhodnocovacího relé, délka do 350mm, IP68	4 ks	5 062,00 Kč	20 248,00 Kč
26	26	M - Elektrodové měření hladiny	4 ks	2 712,00 Kč	10 848,00 Kč
27	27	Plovákový spínač hladiny (LS2603, LS2614, LS3603, LS3604) s beznapětovým přepínacím kontaktem IP67, včetně kabelu do 10m, závaží, konzoly nerez	4 ks	2 041,00 Kč	8 164,00 Kč
28	28	M - Měření hladiny - plovákový spínač	4 ks	2 260,00 Kč	9 040,00 Kč

D - Snímač koncentrace kyslíku a teploty v (AN1-2, AN3-4, regenerace) rozsah měření kyslíku 0-20mg/l

Sestava bude obsahovat:

	1ks - univerzální převodník pro montáž ve venkovním prostředí, napájení 230V, vstup 2x sonda, výstup 3x 4-20mA, 2x relé, IP65, nerez uchycení, stříška			
29	29 2ks - optická kyslíková sonda, IP68, délka kabelu do 10m, s volným koncem pro připojení na svorky, 1ks - ponorná armatura kyslíkové sondy včetně nosného řetězu, montážní úhel 45°, délka trubky 1800mm (možno zvolit ještě z délek 600, 1200, 2400mm) - posoudit před realizací a nerezový držák na zábradlí. 1ks oživení a uvedení do provozu	3 sd	133 675,00 Kč	401 025,00 Kč
30	30 M - Měření koncetrace kyslíku D - Detektor plynu (QSA2570-1) v AK plynojemu, Napájecí napětí 12 až 33 V=, Mechanické rozměry 115 x 104 x 50 mm, Detekovaný plyn: Hořlavé ply	3 ks	9 040,00 Kč	27 120,00 Kč
31	31 uhlovodíkového charakteru, Standardní kalibrační plyn: metan, Počet detekovaných úrovní 2 + pasivní proudová smyčka 4-20 mA. Vyhodnocovací jednotka je součástí rozváděče RMS2.6	2 ks	20 250,00 Kč	40 500,00 Kč
32	32 M - Čidlo pro měření úniku metanu D - Teplotní čidlo pro měření vnitřní/venkovní teploty (TIC1701, TIC2704, TIC2705, TIC2708, TIC3701) v plastové skříně, napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, rozsah -30 - +60°C, IP65, materiál stonku nerez	2 ks	2 712,00 Kč	5 424,00 Kč
33	33	5 ks	3 148,00 Kč	15 740,00 Kč
34	34 M - Měření vnitřní teploty - nástěnné čidlo D - Teplotní čidlo pro měření teploty s nerezovým stonkem a jímkou (TIC2701, TIC2702, TIC2707) , napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, rozsah 0 - +120°C, IP65, materiál stonku nerez	5 ks	1 356,00 Kč	6 780,00 Kč
35	35	3 ks	4 936,00 Kč	14 808,00 Kč
36	36 M - Měření teploty - čidlo se stonkem do potrubí D - Teplotní čidlo pro měření teploty s nerezovým stonkem a jímkou min. 150mm(TIC1702, TIC1703, TIC2706) , napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, rozsah 0 - +120°C, IP65, materiál stonku nerez	3 ks	2 034,00 Kč	6 102,00 Kč
37	37	3 ks	5 379,00 Kč	16 137,00 Kč
38	38 M - Měření teploty - čidlo se stonkem do potrubí D - Teplotní čidlo pro měření teploty s nerezovým stonkem a jímkou 60mm (TIR2530, TIR2531) , napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, rozsah 0 - +60°C, IP65, materiál stonku nerez, Eex, G1/2"	3 ks	2 034,00 Kč	6 102,00 Kč
39	39	2 ks	5 537,00 Kč	11 074,00 Kč
40	40 M - Měření teploty - čidlo se stonkem do potrubí D - Teplotní čidlo pro měření vnitřní/venkovní teploty (TIRCA2532) v plastové skříně, napájení 12-36V DC, výstup 4-20mA, rozsah 0 - +60°C, IP65, materiál stonku nerez, Eex	2 ks	2 034,00 Kč	4 068,00 Kč
41	41	1 ks	3 876,00 Kč	3 876,00 Kč
42	42 M - Měření vnitřní teploty - nástěnné čidlo D - Přepojovací krabice pro čidla s přepětovou ochranou 4-20mA, vývody, svorkovnice	1 ks	1 356,00 Kč	1 356,00 Kč
43	43	17 ks	1 978,00 Kč	33 626,00 Kč
44	44 M - Přepojovací krabice pro čidla včetně zapojení a osazení na nerezovou konsrtrukci D - Nerezová konstrukce pro přepojovací krabice, ohýbaný plech se stříškou a uchycením na zeď, či zábradlí	17 ks	1 130,00 Kč	19 210,00 Kč
45	45	17 ks	712,00 Kč	12 104,00 Kč
46	46 M - Nerezová konstrukce pro přepojovací krabice	17 ks	1 356,00 Kč	23 052,00 Kč

Polní instrumentace - demontáže

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Demontáže veškeré polní instrumentace, vypnutí od napájení, odpojení zařízení, ekologická likvidace, koordinace	1 kpl	33 900,00 Kč	33 900,00 Kč

Nová EZS (dodávka + montáž)

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Demontáže stávající EZS	1 kpl	5 085,00 Kč	5 085,00 Kč
2	2	Ústředna 2x8=16 zón, max. 192 zón, na desce 4+1 PGM	1 ks	4 843,00 Kč	4 843,00 Kč
3	3	Modul pro vytvoření bodu ACCESS	2 ks	4 916,00 Kč	9 832,00 Kč
4	4	Expander 8 vstupů ATZ	2 ks	2 408,00 Kč	4 816,00 Kč
5	5	BUS doplňkový zdroj	1 ks	3 263,00 Kč	3 263,00 Kč
6	6	LCD ACCESS se zabudovanou čtečkou karet	2 ks	6 398,00 Kč	12 796,00 Kč
7	7	GSM/GPRS komunikátor, (MMCX-f)	1 ks	7 410,00 Kč	7 410,00 Kč
8	8	AKU pro zálohování EZS, životnost 3-5 let	4 ks	627,00 Kč	2 508,00 Kč
9	9	Nástěnný box včetně TRAFa 40VA	4 ks	1 288,00 Kč	5 152,00 Kč
10	10	Venkování siréna + Aku 7Ah SMART	2 ks	2 009,00 Kč	4 018,00 Kč
11	11	Čtečka karet - INDOOR/OUTDOOR	2 ks	4 545,00 Kč	9 090,00 Kč
12	12	PIR quad, dosah 12 m	17 ks	1 027,00 Kč	17 459,00 Kč
13	13	Magnetický kontakt povrchový - 4vodič	17 ks	107,00 Kč	1 819,00 Kč
14	14	Kabel VLBO28-2x1+8x0,22/100 OUTDOOR (balení 100m/fólie)	700 m	39,00 Kč	27 300,00 Kč
15	15	DCO-222 C5E UTP datový kabel, outdoor, C5E, 305 m	305 m	14,00 Kč	4 270,00 Kč
16	16	Trubky, husí krky, odbočky od hlavních tras	1 kpl	6 644,00 Kč	6 644,00 Kč
17	17	Elektromontážní práce v rámci EZS včetně dopravy, koordinace	1 ks	194 925,00 Kč	194 925,00 Kč
18	18	Dokumentace skutečného provedení + zaškolení	1 ks	13 560,00 Kč	13 560,00 Kč

Elektroinstalační materiál - kabeláže MaR

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem

1	1 *Kabely - dodávka			
2	2 CYKY-J 12x1,5	460 m	97,00 Kč	44 620,00 Kč
3	3 CYKY-J 3x1,5	730 m	17,00 Kč	12 410,00 Kč
4	4 JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	2490 m	19,00 Kč	47 310,00 Kč
5	5 JE-Y(ST)Y 2x2x0,8 modrá	695 m	27,00 Kč	18 765,00 Kč
6	6 JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	1220 m	35,00 Kč	42 700,00 Kč
7	7 JE-Y(ST)Y 4x2x0,8 modrá	80 m	41,00 Kč	3 280,00 Kč
8	8 JE-Y(ST)Y 8x2x0,8	250 m	60,00 Kč	15 000,00 Kč
9	9 Kabel S-FTP cat. 5e pro vnitřní použití	305 m	14,00 Kč	4 270,00 Kč
10	10 D03VV-F 3x0,75	50 m	36,00 Kč	1 800,00 Kč
11	11 Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	200 m	29,00 Kč	5 800,00 Kč
12	12 *Kabely - montáž			
13	13 M - CYKY-J 12x1,5	460 m	54,00 Kč	24 840,00 Kč
14	14 M - CYKY-J 3x1,5	730 m	53,00 Kč	38 690,00 Kč
15	15 M - JE-Y(ST)Y 2x2x0,8	2490 m	53,00 Kč	131 970,00 Kč
16	16 M - JE-Y(ST)Y 2x2x0,8 modrá	695 m	53,00 Kč	36 835,00 Kč
17	17 M - JE-Y(ST)Y 4x2x0,8	1220 m	53,00 Kč	64 660,00 Kč
18	18 M - JE-Y(ST)Y 4x2x0,8 modrá	80 m	53,00 Kč	4 240,00 Kč
19	19 M - JE-Y(ST)Y 8x2x0,8	250 m	54,00 Kč	13 500,00 Kč
20	20 M - Kabel S-FTP cat. 5e pro vnitřní použití	305 m	25,00 Kč	7 625,00 Kč
21	21 M - D03VV-F 3x0,75	50 m	49,00 Kč	2 450,00 Kč
22	22 M - Vodič Cu, H07V-K 6 zelenožlutý	200 m	46,00 Kč	9 200,00 Kč

Elektroinstalační materiál - kab. nosný systém MaR

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Kabelový nosný systém Hlavní kabelové trasy jsou specifikovány v provozním souboru PS07, níže uvedené položky jsou pouze doplněním těchto tras a také odbočky od hlavních tras. Je nutné dodržet stejné materiálové parametry žlabů, jako u tras hlavních.			
2	2	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	16 m	411,00 Kč	6 576,00 Kč
3	3	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	6 m	613,00 Kč	3 678,00 Kč
4	4	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	10 m	499,00 Kč	4 990,00 Kč
5	5	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	4 m	742,00 Kč	2 968,00 Kč
6	6	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	20 m	1 081,00 Kč	21 620,00 Kč
7	7	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka, spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	4 m	1 346,00 Kč	5 384,00 Kč
8	8	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50, včetně spojek, konzol, závěsů a spojovacího materiálu	10 m	1 293,00 Kč	12 930,00 Kč
9	9	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z pozink oceli	1 kpl	2 204,00 Kč	2 204,00 Kč
10	10	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z nerez	1 kpl	4 407,00 Kč	4 407,00 Kč
11	11	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	200 m	37,00 Kč	7 400,00 Kč
12	12	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	100 m	51,00 Kč	5 100,00 Kč
13	13	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	100 m	57,00 Kč	5 700,00 Kč
14	14	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	70 m	72,00 Kč	5 040,00 Kč
15	15	*Kabelový nosný systém - montáž			
16	16	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50	16 m	254,00 Kč	4 064,00 Kč
17	17	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka	6 m	339,00 Kč	2 034,00 Kč
18	18	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50	10 m	271,00 Kč	2 710,00 Kč
19	19	Pozinkovaný drátěný kabelový žlab 100/50, včetně víka	4 m	356,00 Kč	1 424,00 Kč
20	20	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50	20 m	254,00 Kč	5 080,00 Kč
21	21	Nerezový drátěný kabelový žlab 50/50, včetně víka	4 m	339,00 Kč	1 356,00 Kč
22	22	Nerezový drátěný kabelový žlab 100/50	10 m	271,00 Kč	2 710,00 Kč
23	23	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z pozink oceli	1 kpl	1 695,00 Kč	1 695,00 Kč
24	24	Pomocné nosné konstrukce pro kabelové trasy z nerez	1 kpl	3 390,00 Kč	3 390,00 Kč
25	25	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	200 m	51,00 Kč	10 200,00 Kč
26	26	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok	100 m	136,00 Kč	13 600,00 Kč
27	27	Trubka ohebná PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	100 m	76,00 Kč	7 600,00 Kč
28	28	Trubka tuhá PVC do 32mm, 1250N vč. spojek a příchytok, ÚV stabilní	70 m	212,00 Kč	14 840,00 Kč

Elektromontážní práce MaR

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	*Demontáže			
2	2	Demontáže rozváděčů DT včetně odpojení kabeláže, ekologická likvidace materiálu	3 ks	9 323,00 Kč	27 969,00 Kč
3	3	Demontáže kabelových tras a kabelů MaR, ekologická likvidace	1 kpl	28 815,00 Kč	28 815,00 Kč
4	4	*Montážní práce			
5	5	Montáž rozváděče DT na pozici	4 ks	3 814,00 Kč	15 256,00 Kč
6	6	Zapojení kabeláže do rozváděče DT	4 ks	8 475,00 Kč	33 900,00 Kč

7	7 Příprava a popis kabeláže včetně materiálu	1 kpl	5 933,00 Kč	5 933,00 Kč
8	8 *Oživení			
9	9 Oživení systému, provozní zkoušky (4x rozváděč DT)	1 kpl	50 850,00 Kč	50 850,00 Kč
10	10 Zaškolení obsluhy, včetně vytvoření návodu k HMI panelu	1 kpl	27 120,00 Kč	27 120,00 Kč
11	*Prostupy svislými konstrukcemi 11 Ostatní prostupy (stropy, základy), které budou jádrovým vrtáním jsou součástí rozpočtu stavby			
12	12 M - Prostupy přes zděnou stěnu do d=50 mm, do tl. 400 mm	1 kpl	4 407,00 Kč	4 407,00 Kč
13	13 M - Prostupy přes zděnou stěnu do d=100 mm, do tl. 400 mm	1 kpl	7 119,00 Kč	7 119,00 Kč
14	14 M - Zatěsnění prostupů proti vniknutí spodní vody a hlodavců	1 kpl	2 712,00 Kč	2 712,00 Kč

Přidružené práce - systém řízení

No.	No.	Popis položky	Počet MJ	Cena MJ	Celkem
1	1	Provedení požadovaných měření a následné zpracování výchozí revize el. zařízení + stanoviště TIČR	1 kpl	39 550,00 Kč	39 550,00 Kč
2	2	Dílenská dokumentace	1 kpl	63 280,00 Kč	63 280,00 Kč
3	3	Dokumentace skutečného provedení stavby	1 kpl	7 910,00 Kč	7 910,00 Kč
4	4	Komplexní zkoušky po jednotlivých rozváděčích a celcích v rámci MaR	1 ks	50 624,00 Kč	50 624,00 Kč
5	5	Koordinace s ostatními profesemi	1 ks	26 894,00 Kč	26 894,00 Kč
6	6	Doprava pracovníků, přesun materiálu	1 ks	94 920,00 Kč	94 920,00 Kč

Celkem bez DPH:**6 671 289,00 Kč**



ČOV Tišnov, Březina - Intenzifikace a rozšíření

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D2.1 DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

PS 4.7 - Kalové hospodářství ČOV

DPS 4.7 - Hygienizace kalu

Příloha

03.4-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.3 DPS 04.7-HYGIENIZACE.xlsx

Výkaz výměr

Arch. číslo	D.2.4.7-07-VV	

Pořadové číslo		Revize		Datum	9..2022	Strana/počet stran	

REKAPITULACE :

Potrubí a potrubní díly celkem (Kč bez DPH)	222 197,5 Kč
Izolace celkem (Kč bez DPH)	180 360,0 Kč
Nátěry potrubních dílů celkem (Kč bez DPH)	5 456,0 Kč
Armatury celkem (Kč bez DPH)	220 750,0 Kč
Ostatní celkem - včetně oprav pastérů (Kč bez DPH)	1 720 468,0 Kč

SUMA celkem (Kč bez DPH)	2 349 231,5 Kč

Archivní číslo	D.2.4.7-07-VV	Část PD	DPS 4.7.	SO/PS/IO	PS 4
Pořadové číslo		Revize	Datum	Strana/počet stran	

VÝKAZ VÝMĚR POTRUBNÍCH DÍLŮ			
Zákazník:		Provozní soubor: DPS 4.7.	Vyhotovil:
Zakázka č.:		Stupeň projektu: DPS, DUR+DSP	Kontroloval:
Zakázka:		Datum: 3.3.2022	Schválil:
Místo stavby:		Revize:	Číslo dokumentu:

									Dodávka a montáž (Kč)		Hmotnost (Kg)		
Poz.	Potrubní díl	DN	Popis	Nápojovací rozměr potrubí	Materiál potrubí	Norma	Jedn.	Výměra	Jednotková cena	Celkem	Jednotková hmotnost	Celkem	
Potrubní komponenty													
1	Trubka	15	Bezešvá, rovné konce	21,3x2	Uhlíková ocel P235GH	EN10216-2	m	2	512,00	1 024,00	0,00	0,00	
2	Trubka	50	Bezešvá, rovné konce	60,3x2,9	Uhlíková ocel P235GH	EN10216-2	m	22	1 322,00	29 084,00	0,00	0,00	
3	Trubka	125	Bezešvá, rovné konce	133x4	Uhlíková ocel P235GH	EN10216-2	m	6	4 790,00	28 740,00	0,00	0,00	
4	Trubka	150	Bezešvá, rovné konce	168,3x4,5	Uhlíková ocel P235GH	EN10216-2	m	3	6 155,00	18 465,00	0,00	0,00	
5	Trubka	100	Odpadní PVC	110x3,2	PVC	DIN 8062	m	15,5	1 099,00	17 034,50	0,00	0,00	
									0,00				
6	Oblouk 90° tvar 3D	50	Bezešvý, úkosovaný typ A	60,3x2,9	Uhlíková ocel P235GH	EN10253-2	ks	12	254,00	3 048,00	0,00	0,00	
7	Oblouk 45° tvar 3D	50	Bezešvý, úkosovaný typ A	60,3x2,9	Uhlíková ocel P235GH	EN10253-2	ks	2	254,00	508,00	0,00	0,00	
8	Oblouk 90° tvar 3D	125	Bezešvý, úkosovaný typ A	133x4	Uhlíková ocel P235GH	EN10253-2	ks	5	1 773,00	8 865,00	0,00	0,00	
9	Oblouk 45° tvar 3D	125	Bezešvý, úkosovaný typ A	133x4	Uhlíková ocel P235GH	EN10253-2	ks	2	1 773,00	3 546,00	0,00	0,00	
10	Oblouk 30°	100	Odpadní PVC	110x3,2	PVC	DIN 8062	ks	4	552,00	2 208,00	0,00	0,00	
11	Oblouk 90°	100	Odpadní PVC	110x3,2	PVC	DIN 8062	ks	4	552,00	2 208,00	0,00	0,00	
12	Plochá příruba	50	Typ 11, těsnící plocha B1, úkosovaný konec, PN6	60,3x2,9	P245GH EN10222-2	EN1092-1	ks	18	1 147,00	20 646,00	0,00	0,00	
13	Plochá příruba	125	Typ 11, těsnící plocha B1, úkosovaný konec, PN6	133x4	P245GH EN10222-2	EN1092-1	ks	8	2 495,00	19 960,00	0,00	0,00	
14	Plochá příruba	125	Typ 11, těsnící plocha B1, úkosovaný konec, PN16	133x5	P245GH EN10222-2	EN1092-1	ks	4	2 495,00	9 980,00	0,00	0,00	
15	Tkus - se stejnými hrdly	50	Bezešvý, rovné konce, typ A	60,3x2,9	P245GH EN10222-2	EN10253-2	ks	4	2 080,00	8 320,00	0,00	0,00	
16	Tkus - se stejnými hrdly	125	Bezešvý, rovné konce, typ A	133x4	P245GH EN10222-2	EN10253-2	ks	1	9 142,00	9 142,00	0,00	0,00	
17	Tkus - se stejnými hrdly	150	Bezešvý, rovné konce, typ A	168,3x4,5	P245GH EN10222-2	EN10253-2	ks	1	5 437,00	5 437,00	0,00	0,00	
18	Redukce - kocentrická	150/125	Bezešvý, rovné konce, typ A	168,3/133	P245GH EN10222-2	EN1092-1	ks	2	3 196,00	6 392,00	0,00	0,00	
19	Tkus - se stejnými hrdly	100	Odpadní PVC	110x3,2	PVC	DIN 8062	ks	1	700,00	700,00	0,00	0,00	
20	Přírubový spoj mezpřírubové klapky - sada svorníkových šroubů s maticemi	50	Přírubového spoje (max teplota 90°C) PN6	60,3x2,9	-	EN1092-1	ks	11	862,00	9 482,00		0,00	
21	Přírubový spoj - těsnění, sada svorníkových šroubů s maticemi	125	Přírubového spoje (max teplota 40°C) PN40	133x4	-	EN1092-1	ks	4	1 953,00	7 812,00		0,00	
22	Přírubový spoj - těsnění, sada svorníkových šroubů s maticemi	125	Přírubového spoje (max teplota 70°C) PN16	133x4	-	EN1092-1	ks	2	1 953,00	3 906,00		0,00	
23	Montáž závitového spojení armatur 1/2"	15	Závitový spoj armatur PN16	21,3x2	-	EN1092-1	ks	2	525,00	1 050,00		0,00	
24	Montážní odbočka	15	Zhotovení odbočky, trubka do trubky (popř. trubkové hrdlo do trubky)	21,3x2	Uhlíková ocel P235GH		ks	2	2 320,00	4 640,00		0,00	

Poznámky:

- 1) Výměry trubek nezahrnují rozvinutou délku tvarovek.
- 2) Konce trubek budou zavíčkovány. Všechny komponenty budou baleny takovým způsobem, aby nedošlo při dopravě a manipulaci k jejich poškození (palety, krabice, bedny).
- 3) Veškeré komponenty jsou určeny pro energetické potrubí, které je jako celek navrženo a bude vyráběno a montováno dle souboru norem ČSN EN 13480.
- 4) Veškeré komponenty musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelným písmem nebo na štítku pevně spojeným s komponentou. Značení bude na vnějším povrchu kódem zboží uvedeným u položky v objednávce.
- 5) Balení komponent bude podle typu zboží, DN, PN a tloušťek stěn.
- 6) Typy/konstrukce, materiály a úroveň dodavatelské dokuumntace EN10204 spojovacího materiálu je třeba před objednáním vyjasnit v rámci realizační projektové dokumentace na základě vybraných dodavatelů armatur a dle ověření rozměrů stávajících přírub a armatur.

Cena Celkem	222 197,5 Kč

VÝKAZ VYMĚR POTRUBNÍCH IZOLACÍ			
Zákazník:	Provozní soubor:	DPS 4.7.	Vyhotovil:
Zakázka č.:	Stupeň projektu:	DPS, DUR+DSP	Kontroloval:
Zakázka:	Datum:	3.3.2022	Schválil:
Místo stavby:	Revize:		Číslo dokumentu:

										Dodávka (Kč)		Montáž (Kč)	
Poz.	Potrubní díl	DN	Vnější rozměr potrubí	Material potrubí	Houštka izolace (mm)	Material izolace	Systém oplechování	Jedn.	Výměra	Jednotková cena	Celkem	Jednotková cena	Celkem
Izolace potrubí													
1	Izolace potrubí	50	60,3x2,9	Uhlíková ocel	50	Lamelový skružovatelný pás z kamenné vlny (min. 65kg/m3)	Pozinkovaný plech, tl. 0,6 mm	m	22	3 660,00	80 520,00	1 830,00	40 260,00
2	Izolace potrubí	125	133x4	Uhlíková ocel	40	Lamelový skružovatelný pás z kamenné vlny (min. 65kg/m3)	Pozinkovaný plech, tl. 0,6 mm	m	6	4 100,00	24 600,00	2 050,00	12 300,00
3	Izolace potrubí	150	168,3x4,5	Uhlíková ocel	60	Lamelový skružovatelný pás z kamenné vlny (min. 65kg/m3)	Pozinkovaný plech, tl. 0,6 mm	m	3	5 040,00	15 120,00	2 520,00	7 560,00
											0,00		0,00
											0,00		0,00
											0,00		0,00
										Cena	120 240,00	Cena	60 120,00
										Cena Celkem		180 360,00	

VÝKAZ VÝMĚR NÁTĚRŮ			
Zákazník:	Provozní soubor:	DPS 4.7.	Vyhotovil:
Zakázka č.:	Stupeň projektu: DPS, DUR+DSP		Kontroloval:
Zakázka:	Datum: 3.3.2022		Schválil:
Místo stavby:	Revize:		Číslo dokumentu:

										Dodávka a montáž (Kč)	
Poz.	Potrubní díl	DN	Napojovací rozměr potrubí	Materiál potrubí	Teplotní odolnost nátěrů	Nátěrový systém	Jedn.	Výměra	Výměra [m2]	Jednotková cena	Celkem
NÁTĚROVÝ SYSTÉM 1											
1	Nátěr potrubí	50	60,3x2,9	Uhlíková ocel	100°C	1	m	22	8,3	176,00	3 872,00
2	Nátěr potrubí	125	133x4	Uhlíková ocel	100°C	1	m	6	5,0	176,00	1 056,00
3	Nátěr potrubí	150	168,3x4,5	Uhlíková ocel	100°C	1	m	3	3,2	176,00	528,00

										5 456,00	
DODÁVKA A MONTÁŽ NÁTĚRŮ POTRUBNÍCH DÍLŮ: Celková cena celkem (Kč bez DPH)										5 456,00	

Poznámky:

- Výměry potrubních dílů včetně trubek jsou bez rezerv, prořezů a přídavek na provedení nátěrů.
- Výměry trubek nezahrnují rozvinutou délku tvarovek.
- Součástí výkazu výměr jsou všechny nezbytné nutné náklady spojené s kompletním provedením nátěrů, např. montážní příslušenství, strojní mechanismy, likvidace odpadů.
- Povrch potrubí bude před aplikací nátěrů zbaven veškerých mastnot, olejů, nečistot, okujů a cizích látek.
- Nátěrové systémy:
Systém 1 (ocelové konstrukce a neizolované potrubí ve vnitřním prostředí): 1 x základní syntetická barva , 2 x vrchní syntetická barva
Systém 3 (izolované potrubí ve vnitřním prostředí, potrubní podpěry a závěsy): 2 x základní syntetická barva
Detailní popis nátěrového systému bude zpracován v realizační projektové dokumentaci.

VÝKAZ VÝMĚR ARMATURY																		
Zákazník:								Provozní soubor: DPS 4.7				Vypracoval:						
Zakázka č.:								Stupeň projektu: PDPS				Kontroloval: I						
Zakázka:								Vydání:				Schválil:						
Místo stavby:																		

Pozice	Označení armatury v systému	Typ	DN	PN	Nejvyšší dovolená teplota TS (°C)	(Nejnižší)/Nejvyšší dovolený tlak PS (MPa)	Typ tělesa / připojení	Pracovní látka	Ovládání, delta p = PS	Funkce pohonu	Izolace	Nátěrový systém	PED 2014/68/EU (skupina/ tekutina) (Pozn. 10)	Jednotka	Množství	Jednotková (Kč)	Montáž (Kč)	Celkem (Kč)
1	4.7.1	uzavírací klapka	125	6	40		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Vyhnilý kal na pasterizaci	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	27 000,00	4 050,00	31 050,00
2	4.7.2	uzavírací klapka	125	6	40		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Vyhnilý kal na pasterizaci	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	27 000,00	4 050,00	31 050,00
3	4.7.3	uzavírací klapka	125	16	70		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Pasterizovaný kal	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	27 000,00	4 050,00	31 050,00
4	4.7.4	uzavírací klapka	125	16	70		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Pasterizovaný kal	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	27 000,00	4 050,00	31 050,00
5	4.7.7	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	17 040,00	2 556,00	19 596,00
6	4.7.9	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	17 040,00	2 556,00	19 596,00
7	4.7.10	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	17 040,00	2 556,00	19 596,00
8	4.7.11	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	Pneumatický pohon	Otevřeno / zavřeno	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	17 040,00	2 556,00	19 596,00
9	4.7.8	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	3 125,00	469,00	3 594,00
10	4.7.14	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	3 125,00	469,00	3 594,00
11	4.7.15	uzavírací klapka	50	6	90		mezipřirubové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	3 125,00	469,00	3 594,00
12	4.7.16	kulový kohout	15	6	90		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	865,00	130,00	995,00
13	4.7.17	kulový kohout	15	6	90		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	865,00	130,00	995,00
14	4.7.5	kulový kohout	25	16	70		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	1 879,00	282,00	2 161,00
15	4.7.6	kulový kohout	25	16	70		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	1 879,00	282,00	2 161,00
16	4.7.12	Automatický odvzdušňovací ventil	15	6	90		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	466,00	70,00	536,00
17	4.7.13	Automatický odvzdušňovací ventil	15	6	90		závitové (ČSN EN 1092-1,2)	Topná voda	-	-	Ne	Do 100°C, prostředí C3/ životnost min. 15 let / pod izolací	Skupina 2 / kapalina	ks	1	466,00	70,00	536,00

DODÁVKA ARMATUR: Celková cena celkem (Kč bez DPH)																191 955,00	28 795,00	220 750,00

POZNÁMKY:
1) KKS (SJZ) armatur budou přiděleny při realiziazi - investorem.

VÝKAZ VYMĚR OSTATNÍ			
Zákazník:		Provozní soubor:	DPS 4.7.
Zakázka č.:		Stupeň projektu:	DPS, DUR+DSP
Zakázka:		Datum:	3.3.2022
Místo stavby:		Revize:	
			Vyhotovil:
			Kontroloval:
			Schválil:
			Číslo dokumentu:

										Dodávka (Kč)	
Poz.	Položka	DN	Vnější rozměr potrubí	Material potrubí				Jedn.	Výměra	Jednotková cena	Celkem
1	Čištění potrubí profukem nebo proplachem	15	21,3x2	Uhlíková ocel P235GH				m	2	48,00	96,00
2	Tlakové zkoušky potrubí	15	21,3x2	Uhlíková ocel P235GH				m	2	509,00	1 018,00
3	Čištění potrubí profukem nebo proplachem	50	60,3x2,9	Uhlíková ocel P235GH				m	22	63,00	1 386,00
4	Tlakové zkoušky potrubí	50	60,3x2,9	Uhlíková ocel P235GH				m	22	600,00	13 200,00
5	Čištění potrubí profukem nebo proplachem	125	133x4	Uhlíková ocel P235GH				m	6	82,00	492,00
6	Tlakové zkoušky potrubí	125	133x4	Uhlíková ocel P235GH				m	6	641,00	3 846,00
7	Čištění potrubí profukem nebo proplachem	150	168,3x4,5	Uhlíková ocel P235GH				m	3	86,00	258,00
8	Tlakové zkoušky potrubí	150	168,3x4,5	Uhlíková ocel P235GH				m	3	664,00	1 992,00
9	Naplnění potrubí topnou vodou (dodanou investorem)							celek	1	3 000,00	3 000,00
10	Štítky pro označení potrubí							celek	1	3 600,00	3 600,00
11	Tabulky pro označení zařízení a armatur							celek	1	3 600,00	3 600,00
12	Pomocný montážní materiál. Součástí položky je repase stávajících pasterizačních nádrží V01, V02. Rozsah repase viz technická zpráva					Opravy stávajících hrdel a převaření hrdel pastérů	30h monátžních prací na repasi obou nádrží	celek	1	278 340,00	278 340,00
13	Montáž návarků pro osazení snímačů ASRTP					Návareky na vychlazovací a pasterizačních nádržích		ks	6	540,00	3 240,00
14	Montáž lešení, těžké řady, s podst. Š. 2,5, H 9m, 300kg							ks	1	24 000,00	24 000,00
15	Přesun hmot lešení samostatně budovaného							ks	1	2 400,00	2 400,00
16	Montáž kovových atypických konstrukcí do 150kg							ks	1	18 000,00	18 000,00
17	Dodávka kovových atypických konstrukcí do 150kg							ks	1	18 000,00	18 000,00
18	V03 Vychlazovací nádrž - viz seznam specifikace D.2.1.4.7							ks	1	1 344 000,00	1 344 000,00

Celkem	1 720 468,0 Kč

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby: ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření

Objekt: ČOV Tišnov - Březina

INTENZIFIKACE ČOV TIŠNOV
PS 05 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
DPS 05.1 JÍMÁNÍ PLYNU

Příloha 03.5-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.4 DPS 05.1 JÍMÁNÍ PLYNU-.xlsx

Investor: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Druh kap.		dodávka	montáž	celkem
1	DPS 05.1. JÍMÁNÍ PLYNU			8 095 935,00 Kč
celkem rozpočet bez DPH:				8 095 935,00 Kč

ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - modernizace a intenzifikace

Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

DPS 05.1 JÍMÁNÍ PLYNU

D.2.1.5.1-2 TECHICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Stručný popis	M.j.	Množ.	Jednotková cena v CZK	Cena celkem v CZK bez DPH
05.1-1	Jímač bioplynu na VN	ks	1	114 477,00	114 477,00
	► demontáž stávajícího jímače na staré VN				
	► nový		D	87 540,00	
	Jímač bioplynu na VN DN 300/125/65 , pprov. 1,9 kPa, H= 1200 mm. Mat. provedení DIN 1.4301, příruby točivá + lemový kroužek. Včetně: 2 bm -Trubka 76 x 2; 2 ks -Koleno 76 x 2-90°; mat. 1.4301 3 ks -Příruba točivá ekonomická DN 65, PN 10 + 3 ks -lemový kroužek DN 65, PN 10, mat. 1.4301 2 ks -Klapka uzavírací mezipřírubová DN 65, PN 10, nerezový disk, těsnící manžeta NBR (EPDM), atest na plyn 1 ks -Kulový kohout DN 25 PN 16, (2x vnitřní závit), nerezový, atest na plyn 1 ks -Kulový kohout DN 15 PN 16, (2x vnitřní závit), nerezový, atest 1 ks -Šroubení 1" č. 311, (2x vnitřní závit), nerezový, atest 1 ks -Manometr ϕ 100, rozsah 0÷6 kPa 1 sada -Přírubový spoj DN 125, PN 10 (mat. A2), těs. bezazbestové 2 sada -Přírubový spoj DN 65, PN 10, prodloužený, (mat. A2) 1 sada -Přírubový spoj DN 300, PN 10 (mat. A2), těs. bezazbestové	M	26 937,00		
05.1-2	Kapalinová pojistka VN	ks	1	96 324,00	96 324,00
	► demontáž stávající kapalinové pojistky na staré VN				
	► nová		D	89 428,00	
	Kapalinová pojistka VN , DN 300/150/150,PN10; H= 1400 (3300) mm, otvírací přetlak/podtlak +3,0/-0,5 kPa. Mat. provedení DIN 1.4301, příruby točivá + lemový kroužek. Vybavena nerezovým stavoznakem s krytem, plnicím a vypouštěcím otvorem, kontrolním přepadem, odběrem vzorků. Včetně: 1 ks -Klapka uzavírací mezipřírubová DN 150,PN 10 s atestem na plyn a možností uzamčení v otevřené poloze. 1 sada -Přírubový spoj DN 150, PN 10 (mat. A2), prodloužený 1 sada -Přírubový spoj DN 150, PN 10 (mat. A2),	M	6 896,00		
05.1-3	Kapalinový uzávěr ve strojově plynojem	ks	1	53 941,00	53 941,00
	► demontáž stávajícího kapalinového uzávěru				
	► nový		D	48 966,00	
	Kapalinový uzávěr DN 300/100/100,PN10; H= 970 (1490) mm, prac. přetlak 1,9 kPa. Mat. provedení DIN 1,4301, příruby točivá + lemový kroužek. Vybaven nerezovým stavoznakem s krytem, hrdlem pro osazení hladinové sondy, vypoštění, hrdlem pro odvod kondenzátu a zavodnění uzávěru. spojovací a kotvicí materiál	M	4 975,00		
05.1-4	Kapalinový uzávěr ve strojově plynojem	ks	1	53 943,00	53 943,00
	► demontáž stávajícího kapalinového uzávěru				
	► nový		D	48 968,00	
	Kapalinový uzávěr DN 300/100/100,PN10; H= 970 (1490) mm, prac. přetlak 1,9 kPa. Mat. provedení DIN 1,4301, příruby točivá + lemový kroužek. Vybaven nerezovým stavoznakem s krytem, hrdlem pro osazení hladinové sondy, vypoštění, hrdlem pro odvod kondenzátu a zavodnění uzávěru. spojovací a kotvicí materiál	M	4 975,00		
05.1-5	Ventilátor pro navýšení tlaku bioplynu	5ML1-5 ks	1	274 636,00	274 636,00

► nový

Plynový radiální ventilátor VRVP v provedení na přímo do prostředí s nebezpečím výbuchu do Zóny 1 a 2 vně i uvnitř.

Materiálové provedení tř. 17, oběžné kolo, spirální skříň, tř. 11 kozlík

Q= 0,014 m/s, Δp= 500 Pa, P= 1,1 kW, 1460 ot/min., 400 V, 50 Hz

Příslušenství: Kotvicí materiál, konzola z L profilu tř. 17

D	261 701,00
M	12 935,00

05.1-6	Odvodňovač bioplynu	ks	1	69 233,00	69 233,00	
	► demontáž stávajícího odvodňovače					
	► nový		D	49 454,00		
			M	19 779,00		
	Odvodňovač bioplynu DN 300/100/100,PN10; H= 800 (1200) mm, pracovní přetlak 2,3 kPa. Mat. provedení DIN 1,4301, příruby točivá + lemový kroužek. Vybaven nerezovým stavoznakem s krytem, hrdlem pro osazení hladinové sondy, vypouštěním a hrdlem pro odvod kondenzátu. Včetně: nerezové vypoštěcí potrubí kondenzátu (TR33,7x2 -2bm, KO 33,7x2-90° -7ks, TE 33,7x2 -1ks, závit. návarek 1" -7ks, šroubení 1" -1ks), 2 ks kulový kohout 1" nerezový s atestem na plyn. spojovací a kotvicí materiál					
05.1-7	Zásobník vody dvoudílný pro kapalinové uzávěry	ks	1	105 537,00	105 537,00	
	► demontáž stávajícího zásobníku vody					
	► nový		D	99 567,00		
			M	5 970,00		
	Zásobník vody dvoudílný pro kapalinové uzávěry beztlaký, LxB-H = 1200x350-600 mm, s odnímatelným víkem. Užitný objem 2x 90 litrů. Materiál. provedení plast. Vybaven 2x nerezovým stavoznakem, 1x hrdlem pro přívod tlakové vody, 1x hrdlem pro osazení hladinové sondy, 4x hrdlem pro vypouštění kapaliny do vodních uzávěrů a 1x hrdlem pro připojení přepadového potrubí. Včetně: nosné konstrukce vyrobené z nerezových L profilů, ploché oceli a kotvicího materiálu.					
05.1-8	Čerpadlo odvodu kondenzátu, Ex	5MP1-8	ks	1	94 526,00	94 526,00
	► nový					
	Čerpadlo odvodu kondenzátu v provedení do Zóny 2, do mokré jímky Q= 3 l/s, H= 8 m, P= 0,8 kW, 230 V, 50 Hz, čerpané médium: kondenz z bioplynu a technologická voda.		D	86 566,00		
	Spínané od hladinové sondy umístěné ve sběrné jímce. (hladinová sonda dodávka MaR)		M	7 960,00		
05.1-9	Havarijní ventilátor strojovny plynojemu, Ex	5ML1-9	ks	1	48 539,00	48 539,00
	► demontáž - stavba					
	► nový		D	38 590,00		
	Nástěnný ventilátor v provedení do Zóny 2.		M	9 949,00		
	Q= 1050 m3/hod., Δp= 50 Pa, P= 0,38 kW, 400 V, EEx, mat. tř. 17. Včetně: protidešťové žaluzie umístěné na vnější stěně strojovny.					
05.1-10	Suchý membránový plynojem MP 450 s příslušenstvím	ks	1	3 542 516,00	3 542 516,00	
	Vnitřní průměr betonové nádrže 10,0 m, tloušťka stěny 0,25m.					
	Vnější průměr horní části plynojemu 10,5 m.		D	2 786 654,00		
	Výška betonové části 4,5 m, Celková výška válcové části 9,1 m		M	755 862,00		
	Výška kuželové střechy plynojemu 1,6 m. Výška středového sloupu plynojemu 17,2 m. Hmotnost zátěže včetně plovoucího stropu pro max. provozní tlak 2,5 kPa = 42750 kg. Provozní tlak plynojemu je 1,9 kPa					
	► oprava membránového plynojemu MP450 m3 bude sestávat jak z oprav stavebních tak technologických. Před zahájením opravy musí být zpracován harmonogram opravy s nástupem jednotlivých proesí, aby nedošlo k poškození již opravených částí.					
	Součástí stavební dodávky - NENACEŇOVAT: oceněno ve stavební části					
	- demontáž osinkocementového opláštění spodní části plynojemu					
	- demontáž horního opláštění plynojemu					
	- jádrové vrtání otvoru průměru 700 mm do svislé stěny plynojemu					
	- opravu vnitřních povrchů betonových stěn plynojemu					
	- opravu vnějších povrchů betonových stěn plynojemu					

- dodávku a montáž dolní části opláštění plynojemu včetně nosné ocelové konstrukce (trapézové plechy, pásovina, distanční patky, kotvicí materiál.
- dodávka a montáž dolní části opláštění plynojemu včetně nosné ocelové konstrukce (trapézové plechy, pásovina, distanční patky, kotvicí materiál.
- výrobu a montáž obvodového horního zakrývacího plechu (okapníku) nad spodními trapézovými plechy
- dodávka a montáž horní části opláštění plynojemu včetně okapníku

technologie provede:

- odstavení plynojemu z provozu, odplynění plynojemu
- zavěšení plovoucího stropu na táhla
- demontáž měření výšky naplnění plynojemu
- demontáž stávajících membrán plynojemu
- demontáž mechanické pojišťovací klapky na plynojemu
- demontáž zátěže z plovoucího stropu
- korozní průzkum plovoucího stropu, střechy plynojemu a svěrných spojů
- oprava nosných konstrukcí, střechy, plovoucího stropu, teleskopického sloupu,
- otryskání ocelových konstrukcí, **střechy- oboustranně, plovoucího stropu- oboustranně, teleskopického sloupu, zábradlí, žebříků, mechanického ukazatele stavu naplnění** a provedení nových nátěrů, dle nátěrového systému uvedeného v technické zprávě.
- osazení nového nerezového průlezu
- repase mechanické pojišťovací klapky, ukazatele stavu naplnění
- montáž nových plynových membrán, nový spojovací materiál, těs.
- nanošení stávající a doplnění nové zátěže na provozní tlak 1,9 kPa
- uzavření plynojemu a uvolnění plovoucího stropu z táhel
- těsnostní zkoušky plynojemu
- funkční zkoušky
- materiál membrán speciikován v technické zprávě.

05.1-11	Kapalinová pojistka plynojemu	ks	1	79 408,00	79 408,00	
	► demontáž stávající kapalinové pojistky					
	► nová		D	73 438,00		
	Kapalinová pojistka DN 300/125/125,PN10; H= 1400 (3300) mm, otv. přetlak/podtlak +3,0/-0,5 kPa. Mat. provedení DIN 1,4301, příruby točivá + lemový kroužek. Vybavena nerezovým stavoznakem s krytem, plnicím a vypouštěcím otvorem, kontrolním přepadem, odběrem vzorků.		M	5 970,00		
	Včetně: nerezového třmenu DN 125 pro uchycení výfukového potrubí, konzoly z nerez. L profilu, ploché oceli a kotvícího materiálu					
05.1-12	Vysokoteplotní pochodeň (Zařízení na likvidaci bioplynu) RT6-23	ks	1	1 062 547,00	1 062 547,00	
	VPT 600/50					
	► nový		D	1 042 648,00		
	Výkon 25-60 m3/hod., Maximální tepelný výkon 360 kW, Médium: bioplyn 35-75% CH4, Vstupní tlak min.1,9 kPa, připojení přírubové DN 80, PN 10, UV sonda hlídání plamene, hluk 60 dB v 15m volného prostoru, připojení 230 V, 50 Hz		M	19 899,00		
	Zařízení je vybaveno: rozvaděčem pro připojení a ovládání, Průměr pochodně 755 mm, výška 5,8 m, požárně nebezpečný prostor 6,5 m.					
	spojovací a kotvící materiál					
05.1-13	Neobsazeno					
až						
05.1-19	Neobsazeno					
05.1-20	BAP - bezpečnostní armatura plynu, Ex	Y5-25	ks	1	48 638,00	48 638,00
	► nové					
	Bezpečnostní uzávěr plynu DN 100, PN 10, P= 21 W, 230 V, 50 Hz,		D	45 652,00		

v nevýbušném provedení.

M 2 986,00

05.1-21	E1 - Elektro klapka uzavíráí mezipřírubová, Ex	5ME-E1	ks	1	48 900,00	48 900,00
	► demontáž stávající elektroarmatury					
	► nové			D	47 945,00	
	Elektroklapka uzavírací mezipřírubová DN 100, PN 10, nerezový disk, těsnící manžeta NBR, atest na plyn. el. pohon 230 V AC IP67, 60 Nm, 40 W, 50Hz, provedení do prostor s nebezpečím výbuchuExII 3G, EEx nC T3, Zóna 1, 2			M	955,00	
05.1-22÷27	E2÷E7 - Kulový kohout uzavírací, plynový, elektro, Ex	5ME-E2 až E7	ks	6	29 617,00	177 702,00
	► nové			D	28 124,00	
	Kulový kohout DN 25, PN 16 s elektropohonem, (1"- 2x vnitřní závit), nerezový s atestem na plyn. el. pohon 230 V AC IP67, 60 Nm, 40 W, 50Hz, provedení do prostor s nebezpečím výbuchuExII 3G, EEx nC T3, Zóna 1,2			M	1 493,00	
05.1-28	NEOBSAZENO					
05.1-29	NEOBSAZENO					
05.1-30	Zařízení pro měření průtoku vyprodukovaného bioplynu z VN.		ks	1	170 435,00	170 435,00
	► nové			D	165 460,00	
	Zařízení pro měření průtoku vyprodukovaného bioplynu z VN, měřicí rozsah 0 ÷ 50 m ³ /hod., provedení Ex, systém Prosonic Flow, DN 80, PN 16, přírubový s připojením do potrubí, provedení 100% vlhkost bioplynu, přímé měření metanu v bioplynu, převodník výstupu 1 – 20 mA,			M	4 975,00	
05.1-31	Zařízení pro měření průtoku bioplynu na hořák zbytkov. plynu.		ks	1	170 435,00	170 435,00
	► nové			D	165 460,00	
	Zařízení pro měření průtoku bioplynu na hořák zbytkového plynu měřicí rozsah 0 ÷ 50 m ³ /hod., provedení Ex, systém Prosonic Flow, DN 80, PN 16, přírubový s připojením do potrubí, provedení 100% vlhkost bioplynu, přímé měření metanu v bioplynu, převodník výstupu 1 – 20 mA,			M	4 975,00	
05.1-32	Demontáž stávajícího bioplynového technologického vybavení (aparáty +potrubí) od jímáče na staré VN po strojovnu plynojemu včetně		ks	1	108 289,00	108 289,00
	potrubí bioplynu a aparáty, mat. tř. 11, celková hmotnost celková hmotnost 1120 kg vysokozdvíhací plošina			D	28 694,00	
				M	79 595,00	
05.1-33	Potrubní větve 201 až 212, specifikace potrubních součástí					
	Zkratky: TR- trubka, TPe+LK- točivá příruba ekonomická + lem. kroužek PP- příruba plochá přivařovací, KO- koleno, NV- závit. návarek vnější z. MU- závit. návarek vnitřní závit, RE- redukce souosá, TE- T kus, KK- kulový kohout, KL- klapka uzavírací mezipřírubová, PS- přírubový spoj, PSp- přírubový spoj prodloužený, L1- třmen, D1-objímka douřel. L6- kluzná podpěra, L7- kluzná podpěra s vedením BIT = BITUMEN, smršťovací folie					
501	501-BP-125-NED~A		sada	1	411 242,00	411 242,00
	TR 129x2 - 29 bm, 104x2- 2 bm, 84x2- 2 bm, 33,7x2- 2, 21,3x2 - 0,5 bm, mat. 1.4301, TPe+LK DN 125, PN 10 - 3 ks, DN 100, PN 10- 3 ks, DN 80, PN 10 - 2 ks, KO-90° DN 125 - 7 ks, DN 33,7x2 - 2 ks, 21,3x2 - 1 ks RE DN 125/100 - 1 ks, DN 100/80 - 2 ks, NV 1"- 3 ks, 1/2" - 4 ks, DNV 1/2 - 4 ks, MU 1/2" - 3 ks, ŠR 1" - 1 ks, KK 1" - 1 ks, 1/2" - 3 ks, KK 1/2" vzorkovací - 2ks, KL DN 125, PN 10 - 2 ks, DN 100, PN 10 - 1 ks, Filtr DN 100, PN 10 - 1 ks, D1 125 - 4 ks, L2 125 - 1ks, L3 125 - 3 ks			D	283 387,00	
				M	127 855,00	

PSP DN 125 - 2 ks, PSP DN 100 - 1 ks, PS 100 - 2 ks, PS DN 80 - 2 ks,
 mat. A2, těsnění bezazbestové
 manometr ϕ 100, 0 - 6 kPa, se spodním přípojem 1/2" - 1 ks
 Trubka vně objektu izolovaná tl. 60 mm, opláštění Al plech.
 vysokozdvíhací plošina, spojovací a kotvicí materiál

502	502-BP-100-NED	sada	1	42 750,00	42 750,00
	TR 104x2 - 2,5 bm, 21,3x2 - 0,2 bm, mat. 1.4301				
	TPe+LK DN 100, PN 10 - 4 ks, KO-45° DN 100- 2 ks, NV 1/2" - 1 ks,	D		19 737,00	
	zátky 1/2" - 1 ks,	M		23 013,00	
	KK 1/2" - 1 ks, KL DN 100 PN 10- 2 ks, PSP DN 100- 1 ks, PS 100- 2 ks				
	mat. A2, těsnění bezazbestové, spojovací a kotvicí materiál				
503	503-BP-100-NED	sada	1	180 340,00	180 340,00
	TR 104x2 - 19 bm, 21,3x2 - 0,2 bm, mat. 1.4301				
	TPe+LK DN 125, PN 10 - 1 ks, TPe+LK DN 100, PN 10- 7 ks, PP DN 100,	D		80 289,00	
	PN 10- 2 ks, PZ 100, PN 10- 1 ks, KO-90° DN100- 5 ks, KO-45° DN100- 2	M		100 051,00	
	ks, TE 100/100- 3 ks, RE 125/100- 1 ks, NV 1/2" - 1 ks, MU1/2" - 1 ks,				
	KL DN 125, PN10- 1 ks, DN 100, PN 10- 2 ks, KK 1/2" - 1 ks, D1 100- 3 ks,				
	P1 100- 1 ks, PSP DN 125- 1 ks, PSP 100- 1 ks, PS 100- 3 ks, mat. A2,				
	těsnění bezazbestové, spojovací a kotvicí materiál				
	manometr ϕ 100, 0 - 6 kPa, se spodním přípojem 1/2" - 1 ks				
504	504-BP-100-NED	sada	1	85 852,00	85 852,00
	TR 104x2 - 4 bm, 21,3x2 - 2,0 bm, mat. 1.4301				
	TPe+LK DN 100, PN 10 - 6 ks, KO-90° DN 100- 2 ks, KO-90° 21,3x2- 4 ks,	D		42 283,00	
	TE 100/100- 1 ks, NV 1/2" - 3 ks, Zátky 1/2" - 1 ks, KK 1/2" - 2 ks	M		43 569,00	
	KL DN 100, PN 10- 2 ks, (BAP DN 100- 1 ks), P1 104- 1 ks,				
	PSP DN 100- 3 ks, PS 100- 3 ks, mat. A2, těsnění bezazbestové				
	spojovací a kotvicí materiál				
505	505-BP-100-NED	sada	1	275 890,00	275 890,00
	Tr156x3- 0,5 bm, TR 104x2 - 5 bm, 21,3x2- 0,5 bm, mat. 1.4301,				
	PZ DN100, PN 10- 1 ks, TPe+LK DN100, PN 10 - 7 ks, KO-90° DN 100- 1 ks	D		119 955,00	
	TE 100/100- 2 ks, NV 1/2" - 5 ks, MU 1/2" - 1 ks, KK 1/2" - 2 ks,	M		155 935,00	
	KK 1/2" vzorkovací- 1 ks, KL DN 100, PN 10- 2 ks, PSP DN 100- 2 ks,				
	PS DN 100- 3 ks, mat. A2, těsnění bezazbestové,				
	těs. článkové 222/156-6 seg.- 1 ks, těs. článkové 150/108- 10 seg.- 1 ks,				
	pryžová manžeta 156/108-150 -1 ks, upínací pásky 0,3 m - 4 ks				
	manometr ϕ 100, 0 - 6 kPa, se spodním přípojem 1/2" - 1 ks				
	bitumenovabé potrubí				
	TR104x2-BIT- 35 bm, KO-90° DN 100- 5 ks, mat. 1.4301+ bitumen				
	uloženo ve výkopu na pískovém loži.				
	spojovací a kotvicí materiál				
506	506-BP-100-NED	sada	1	260 596,00	260 596,00
	TR 104x2 - 3 bm, 84x2- 2 bm, 33,7x2- 2 bm, 21,3x2- 0,5 bm, mat. 1.4301				
		D		146 458,00	
	TPe+LK DN 100, PN 10 - 7 ks, DN 80, PN 10- 3 ks, KO-90° DN 100- 1 ks,	M		114 138,00	
	KO-90° DN 80- 1 ks, DN 25- 2 ks, DN 15- 2 ks, RE (cent.) DN 100/80- 2 ks,				
	RE (excentrická) DN 100/80- 1 ks, NV 1"- 6 ks, NV 1/2" - 5 ks,				
	Zátka 1/2" - 1 ks, KK 1/2" - 3 ks, KK 1/2" vzorkovací- 1 ks, KK 1"- 2 ks				
	KL DN 100, PN 10- 2 ks, plynový filtr DN 100- 1 ks,				
	PSP DN 100- 2 ks, PS DN 100- 2 ks, PS DN 80- 2 ks, mat. A2, těsnění bez-				
	azbestové, manometr ϕ 100, 0 - 6 kPa, se spodním přípojem 1/2" - 1 ks				
	těs. článkové 222/156-6 seg.- 1 ks, těs. článkové 150/108- 10 seg.- 1 ks,				
	pryžová manžeta 156/108-150 -1 ks, upínací pásky 0,3 m - 4 ks				
	manometr ϕ 100, 0 - 6 kPa, se spodním přípojem 1/2" - 1 ks				
	bitumenovabé potrubí				
	TR104x2-BIT- 13 bm, KO-90° DN 100- 2 ks, mat. 1.4301+ bitumen,				
	uloženo ve výkopu na pískovém loži.				
	spojovací a kotvicí materiál				

507	507-VT-20-NED TR 33,7x2 - 8 bm, 21,3x2- 0,2 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 7 ks, TE-kus 25/25- 2 ks, NV 1"- 12 ks, NV 1/2"- 1 ks, ŠR 1"(2x vnitř. z.) - 3 ks Hadicový násadec 1/2"/φ 19 mm, třmen P1 33,7- 2 ks, D1 33,7- 2 ks KK 1"- 2 ks. KK 1/2"- 1 ks, spojovací a kotvící materiál	sada	1	42 675,00	42 675,00
		D		14 196,00	
		M		28 479,00	
508	508-VT-25-NED TR 33,7x2- 10 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 10 ks, TE-kus 25/25- 3 ks, TE-kus 25/25 závitový (3x vnitřní závit 1")- 1 ks, NV 1"- 17 ks, Zátka 1"- 1 ks, Šroubení 1" (2x vnitřní závit)- 3 ks, Kříž 4x25 - 1 ks, třmen P1 33,7- 2 ks, KK 25-1 ks Ovládání KK pod zásobníkem vody vyvést za stěnu strojovny spojovací a kotvící materiál	sada	1	50 390,00	50 390,00
		D		15 896,00	
		M		34 494,00	
509	509-VT-25-NED TR 33,7x2- 10 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 10 ks, TE-kus 25/25- 3 ks, TE-kus 25/25 závitový (3x vnitřní závit 1")- 1 ks, NV 1"- 17 ks, Zátka 1"- 1 ks, Šroubení 1" (2x vnitřní závit)- 3 ks, Kříž 4x25 - 1 ks, třmen P1 33,7- 2 ks, KK 25-1 ks Ovládání KK pod zásobníkem vody vyvést za stěnu strojovny spojovací a kotvící materiál	sada	1	50 390,00	50 390,00
		D		15 896,00	
		M		34 494,00	
510	510-VT-25-NED TR 33,7x2 - 5 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 6 ks, NV 1"- 2 ks, Šroubení 1" (2x vnitřní závit)- 1 ks, třmen P1 33,7- 2 ks, D1 25- 2 ks spojovací a kotvící materiál	sada	1	19 882,00	19 882,00
		D		5 117,00	
		M		14 765,00	
511	511-KO-25-NED TR 33,7x2 - 12 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 12 ks, TE-kus 25/25- 9 ks, RE 54/34- 9 ks, RE 84/54- 9 ks, objímka D1 33,7- 10 ks, spojovací a kotvící materiál	sada	1	63 281,00	63 281,00
		D		16 102,00	
		M		47 179,00	
512	512-KO-25-NED TR 33,7x2 - 3 bm, mat. 1.4301, KO-90° DN 25- 2 ks, MU 1"- 1 ks, NV 1"- 1 ks, objímka D1 33,7- 4 ks, hadicový násadec 1"/φ 25- 1 ks, hadicová spona- nerez- 2 ks, hadice zahradní tlaková PVC φ 25/31- 2 m, spojovací a kotvící materiál	sada	1	19 228,00	19 228,00
		D		4 955,00	
		M		14 273,00	
05.1-34	Vedlejší rozpočtové náklady (VRN) a ostatní náklady (ON)	sada	1	236 880,00	236 880,00
	34.1 Dokumentace skutečného provedení		1	25 000,00	
	34.2 Provedení pevnostních a těsnostních zkoušek zhotovitele		1	35 000,00	
	34.3 Provedení funkčních zkoušek zhotovitele		1	82 500,00	
	34.4 Účast TIČR PZ u zkoušek pevnosti, těsnosti a funkčních zkoušek a vydání stanoviska		1	7 256,00	
	34.5 Výchozí zevize plynových zařízení		1	20 000,00	
	34.6 Uvedení do provozu a zaškolení obsluhy		1	8 000,00	
	34.7 Předání průvodně technické dokumentace od vlastních dodávek		1	10 000,00	
	34.8 Pasportizace díla		1	22 000,00	
	34.9 Zařízení staveviště		1	10 000,00	
	34.10 Pojištění stavby		1	17 124,00	
05.1-35	Vypracování místního provozního řádu plynového hospodářství	kpl	1	36 513,00	36 513,00

JÍMÁNÍ PLYNU - celkem v CZK**8 095 935,00**

SOUHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
Stavba: PS 05 Plynové hospodářství
DPS 05.2 Kotelna
DPS 05.2.1 Technologické zařízení

JKSO:
Místo:

CC-CZ:
Datum:

Objednatel: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant:

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Náklady z rozpočtů	6 207 604,33
Ostatní náklady ze souhrnného listu	0,00
Cena bez DPH	6 207 604,33

DPH základní	21,00%	ze	6 207 604,33	1 303 596,91
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH	v	CZK	7 511 201,24

Projektant	
Datum a podpis:	Razítko

Zpracovatel	
Datum a podpis:	Razítko

Objednavatel	
Datum a podpis:	Razítko

Zhotovitel	
Datum a podpis:	Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY

Kód: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ
PS 05 Plynové hospodářství
Stavba: DPS 05.2 Kotelna
DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Místo:

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1) Náklady z rozpočtů		6 207 604,33	7 511 201,24
	Technologické zařízení kotelny	5 149 118,22	6 230 433,05
	Rozvod zemního plynu a bioplynu	791 968,27	958 281,61
	Ústřední topení provozní budovy	202 680,12	245 242,95
	Studená a teplá voda provozní budovy	63 837,72	77 243,64
2) Ostatní náklady ze souhrnného listu		0,00	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)		6 207 604,33	7 511 201,24

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: **DPS 05.2.1 Technologické zařízení**
Technologické zařízení kotelny

JKSO:
Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Objednatel: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Zhotovitel:

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Náklady z rozpočtu				5 149 118,22
Ostatní náklady				0,00
Cena bez DPH				5 149 118,22
DPH základní	21,00%	ze	5 149 118,22	1 081 314,83
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK				6 230 433,05

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Technologické zařízení kotelny

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
1) Náklady z rozpočtu	5 149 118,22
PSV - Práce a dodávky PSV	5 149 118,22
713 - Izolace tepelné	207 554,80
722 - Zdravotechnika - vnitřní vodovod	18 245,76
731 - Kotelna, strojovna	4 030 566,72
733 - Ústřední vytápění - rozvodné potrubí	535 356,18
734 - Ústřední vytápění - armatury	295 671,48
767 - Konstrukce zámečnické	40 967,28
783 - Dokončovací práce - nátěry	20 756,00
2) Ostatní náklady	0,00
Zařízení staveniště	0,00
Kompletační činnost	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	5 149 118,22

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Technologické zařízení kotelny

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:
Zhotovitel:

Projektant:
Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]

Náklady z rozpočtu

5 149 118,22

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

713 - Izolace tepelné

207 554,80

1	K	713411111	Montáž izolace tepelné potrubí pásy nebo rohožemi bez úpravy staženými drátem 1x	m2	164,347	265,00	43 551,96
			"DN 200" 2*3,14*0,4 (izolace HVDT)		2,512		
			"DN 100" 26*3,14*0,26		21,226		
			"DN 80" 44*3,14*0,28		38,685		
			"DN 65" 71*3,14*0,265		59,079		
			"DN 65" 9*3,14*0,225		6,358		
			"DN 50" 14*3,14*0,17		7,473		
			"DN 40" 66*3,14*0,140		29,014		
2	M	63153565	rohož izolací z minerální vlny (plsti) tl.50 mm	m2	29,014	243,00	7 050,40
			"DN 40" 66*3,14*0,140		29,014		
3	M	63153566	rohož izolací z minerální vlny (plsti) tl.60 mm	m2	7,473	296,00	2 212,01
			"DN 50" 14*3,14*0,17		7,473		
4	M	63153568	rohož izolací z minerální vlny (plsti) tl.80 mm	m2	27,584	386,00	10 647,42
			"DN 65" 9*3,14*0,225		6,358		
			"DN 100" 26*3,14*0,26		21,226		
5	M	631535702	rohož izolací z minerální vlny (plsti) tl.100 mm	m2	100,276	427,00	42 817,85
			"DN 80" 44*3,14*0,28		38,685		
			"DN 65" 71*3,14*0,265		59,079		
			"DN 200" 2*3,14*0,4 (izolace HVDT)		2,512		
6	K	713491111	Montáž tepelné izolace oplechování pevné potrubí vnějšího obvodu do 500 mm	m2	87,442	265,00	23 172,13
			"DN 250" (2)*3,14*0,4		2,512		
			"DN 100" (26-14)*3,14*0,26		9,796		
			"DN 80" (44-8)*3,14*0,28		31,651		
			"DN 65" (71-30)*3,14*0,265		34,116		
			"DN 65" (9-2)*3,14*0,225		4,946		
			"DN 50" (14-10)*3,14*0,17		2,135		
			"DN 40" (66-14)*3,14*0,140		2,286		
7	K	713491112	Montáž tepelné izolace oplechování pevné ohybů vnějšího obvodu do 500 mm	m2	56,332	375,00	21 124,50
			"DN 100" 14*3,14*0,26		11,430		
			"DN 80" 8*3,14*0,28		7,034		
			"DN 65" 30*3,14*0,265		24,963		
			"DN 65" 2*3,14*0,225		1,413		
			"DN 50" 10*3,14*0,17		5,338		
			"DN 40" 14*3,14*0,140		6,154		

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

8	M	PC-plech	Plech hliníkový lesklý pro potrubí	m2	143,774	368,00	52 908,83
(87,442+56,332)*1,01					143,774		
9	K	998713201	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 6 m	%	2 034,851	2,00	4 069,70

722 - Zdravotechnika - vnitřní vodovod

18 245,76

10	K	722174022	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 20 x 3,4 mm	m	1,000	293,00	293,00
11	K	722174023	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 25 x 4,2 mm	m	12,000	321,00	3 852,00
12	K	722174024	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 32 x 5,4 mm	m	5,000	365,00	1 825,00
13	K	722174025	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 40 x 6,7 mm	m	0,500	421,00	210,50
14	K	722260924	Montáž vodoměrů závitových	kus	1,000	617,00	617,00
15	M	EN-IALF	Impulsní vodoměr DN20/SV/IALF /20/4 G1", vč.impulsního vysílače max. 2 m3/hod	kus	1,000	9 370,00	9 370,00
16	K	722290226	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 50	m	18,500	31,00	573,50
1+12+5+0,5					18,500		

17	K	722290234	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	18,500	62,00	1 147,00
18	K	998722201	Přesun hmot procentní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	%	178,880	2,00	357,76

731 - Kotelna, strojovna

4 030 566,72

19	K	M-171205-731-01	Montáž plynového kotle a hořáku	kpl	1,000	74 016,00	74 016,00
20	M	D-171205-731-02 BOSCH	Kotel teplovodní GE315, výkon 230 kW, teplotní spád 90°C/70°C, 300 kPa (kotel, izolace, hořáková deska, pojistná skupina GE315, DN65, expanzní nádoba 50 l s armaturou, teploměr, hlídač min.tlaku, manometr), verze bioplyn/propan	kus	2,000	743 922,00	1 487 844,00
21	M	Regulace kotle BOSCH	Reulační přístroj (2ks), kaskádo modul FM-CM (1ks) se vstupem 0-10V, pro ovládání kaskády kotlů, ponorná jímka vč.čidla	kus	2,000	27 499,00	54 998,00
22	M	D-171205-731-03 Weishaupt	Hořák kombinovaný bioplyn/zemní plyn WM-G10/1/A (70-310 kW), proved. ZM pro teplovodní kotel 230 kW, vč.doregulační řady hořáku, tlak bioplynu na přívodu do regulační řady 2,1 kPa.tlak zemního plynu 2,2 kPa	kus	2,000	378 527,00	757 054,00

Doregulační řada kombi hořáku propan/bioplyn (plynová klapka DN40-1ks, hlídač plamene QRA2-1ks, míchací zařízení hořáku bioplyn-1ks, stabilizační regulátor FR5520-1ks, plynový filtr WF520/1-1ks, kulový kohout 2"-1ks, stabilizační regulátor FR5510-1ks, plynový závitový filtr WF510-1ks, kohout závitový 984-D 3/4"-1ks, konektorové propojení-1kpl., hořáková řada 1, hořáková řada 2

23	K	BOSCH	Uvedení kotle do provozu vč.zaškolení obsluhy, zkušební provoz	kpl	2,000	115 136,00	230 272,00

24	K	M-171205-731-04 Schiedel	Komín pro kotel, jednovrstvý nerezový systém ,vložka prima plus DN250x1, výška 14m (kondenzační jímka-1ks, díl pro uzavření 250/180PPL6-1ks, víčko s těsněním P1/180-1ks,sopouch 0°/250/PPL06-1ks, konické ukončení-1ks,distanční objímka 230-9ks, krycí deska 35/lesk-1ls,spouštěcí díl 250-1ks,rovný díl /250/0,5mPPL06-2ks, rovný díl 250/0,14m/PPL06-2ks, rovný díl/250/1múPPL06-12ks, Těsnění dvoulamelové 250-33 ks, Spona PPL250-33ks), vč.MONTÁŽE, FRÉZOVANÍ PRUDUCHU	kpl	2,000	100 744,00	201 488,00
25	K	M-171205-731-06 Schiedel	Nerezový kouřovod od kotle po komín, jednovrstvý systém Prima plus DN180, 3,8m vč.isolace (redukce rozšíření v systému vyosená 180/250/PPL06-1ks, koleno 90° /180/PPL06-1ks, Koleno90°s KO/180/přetlakP1/PPL06-1ks,rovný díl 180/0,5m -2ks, Nestavitelný díl 180/310-455 PPL06-2ks, Rovný díl 180/1,0m-3ks,těsnění dvoulamelového 180-10ks,Spona PPL180,vč.MONTÁŽE a REVIZE	kpl	2,000	18 504,00	37 008,00
26	K	732113103	Hydraulický vyrovnávač tlaku HVDT IV,Q=19,7m3/h, DN200, L=1550, dn100	ks	1,000	23 027,00	23 027,00
27	K	TZ-mont 1	Montáž hydraulického vyrovnávače tlaku	ks	1,000	1 850,00	1 850,00
28	M	D-171205-731-07 Alfa	Mařič tepla , vzduchový chladič DGSE503.1AD, 100 kW, vzduch/ethyl glycol, 75/60°C, 2660/854/770mm	kus	1,000	172 519,00	172 519,00
29	K	TZ-mont 2	Montáž mařiče tepla 310kW	ks	1,000	2 467,00	2 467,00
30	M	D-171205-731-08 Alfa	Výměník tepla skládaný T5 oddělovací, 100 kW , voda/el.glycol, prim,90°/70° , sek.69°/59°C	kus	1,000	59 932,00	59 932,00
31	K	TZ mont3	Montáž výměníku 100 kW	ks	1,000	4 934,00	4 934,00
32	K	732331628	Expanzní tlaková nádoba , 1000 ,1000 litrů , vč.montáže	kus	1,000	60 354,00	60 354,00
33	K	732331615	Expanzní tlaková nádoba , 35 l vč.montáže	ks	1,000	1 912,00	1 912,00
34	M	M171205-732-09	Chemická úprava vody Aqua AZK3 (nebo Aquina), vč.montáže	kus	1,000	74 664,00	74 664,00

Mechanický předfiltr , systémový oddělovač, změkčovací filtr WG1650, armatury G1", dávkovací čerpadlo Jesco LD4, zásobní nádrž 50 l pro dávkovací čerpadlo, objemové řízení max.1,5 m3/h

35	M	D-171205-731-10	Elektrický topný panel HETTA H300, 3000 kW vč.uchycení	kus	1,000	19 141,00	19 141,00
36	M	D-171205-731-12	Elektrický topný panel HETTA H200, 2000 kW vč.uchycení	kus	1,000	16 140,00	16 140,00
37	K	TZ mont4	Montáž topného panelu	ks	1,000	1 645,00	1 645,00
38	K	732115107	Rozdělovač a sběrač kombinovaný, modul 200, 4 větve, max.460 kW, vč.montáže na podlahu	kus	1,000	48 110,00	48 110,00
39	M	42611307	čerpadlo oběhové teplovodní M3 50-60F, Q=9,8m3/h, h 5m, svislá poloha	kus	2,000	63 150,00	126 300,00
40	M	42611254	Čerpadlo oběhové M3 D 50-100F "Double", 9,7 m3/h, h 7,5m, svislá poloha	kus	1,000	74 592,00	74 592,00
41	M	42611333	Čerpadlo oběhové M3 D 50-120F "Double", 19 m3/h, h 8 m,svislá poloha	kus	1,000	88 017,00	88 017,00
42	M	42611262	čerpadlo oběhové teplovodní M3 25-60, Q=2m3/h, h 2,8m, svislá poloha	kus	1,000	4 603,00	4 603,00
43	M	42611315	čerpadlo oběhové teplovodní M3 40-80F, Q=4,3m3/h, h 4,5m svislá poloha	kus	1,000	54 073,00	54 073,00

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

44	M	42611227	čerpadlo oběhové teplovodní M3 40-100F, Q=8,6m3/h, h 7m svislá poloha	kus	1,000	59 830,00	59 830,00
45	K	732429225	Montáž čerpadla oběhového přírubového DN 50 zdvojené	soubor	2,000	2 159,00	4 318,00
46	K	732429225	Montáž čerpadla oběhového přírubového DN 50 jednoduché	soubor	2,000	2 159,00	4 318,00
47	K	732429223	Montáž čerpadla oběhového přírubového DN 40 jednoduché	soubor	2,000	2 159,00	4 318,00
48	K	732429212	Montáž čerpadla oběhového závitového DN 25 jednoduché	soubor	1,000	1 645,00	1 645,00
49	K	732111312	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 15	kus	2,000	62,00	124,00
50	K	732111328	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 100	kus	6,000	308,00	1 848,00
51	K	732111325	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 80	kus	2,000	247,00	494,00
52	K	732111322	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 65	kus	2,000	288,00	576,00
53	K	732111316	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 40	kus	2,000	123,00	246,00
54	K	732111318	Trubková hrdla rozdělovačů a sběračů bez přírub DN 50	kus	4,000	164,00	656,00
55	M	734100821	Montáž armatury přírubové se třemi přírubami PN16, do DN 50	kus	4,000	3 290,00	13 160,00
56	M	55128853	Trojcestný ventil ESBE 3F32 (VLA), DN32, kv28, přírubový	kus	3,000	9 005,00	27 015,00
57	M	55128854	Trojcestný ventil ESBE 3F40 (VLA), DN40, kv44, přírubový	kus	1,000	12 644,00	12 644,00
58	M	55128849	Servopohom pro směšovací ventily vč. kabelu 2m , 3 čidla, s reulací pro ekvitermní křivku	kus	4,000	5 551,00	22 204,00
59	M	734295021	Trojcestný ventil ESBE VRG131, G3/4", kv4, závitový vč.servopohonu	kus	1,000	6 404,00	6 404,00
60	K	734209126	Montáž armatury závitové s třemi závity G 5/4"	kus	1,000	822,00	822,00
61	M	Filtr	Zdvojený filtr pro zachycení mechanických nečistot a vodního kamene-filtr DOUBLE AU, G1"(2xtřídní filtr 10", max.10bar, vč.držáku, rozm.350x260mm), vč.montáže	kus	1,000	7 042,00	7 042,00
62	K	Demontáže	Demontáž stávajících kotlů , čerpadel , armatur,potrubi, izolace, technologického zařízení v kotelně vč.odvozu do kovošrotu,skládku	kpl	1,000	57 568,00	57 568,00
63	K	TZ	Topná zkouška	hod	72,000	514,00	37 008,00
64	K	PC	Uvedení zařízení strojovny do provozu	kpl.	1,000	12 336,00	12 336,00
65	K	998732201	Přesun hmot procentní strojovna do 6 m	%	39 515,360	2,00	79 030,72

733 - Ústřední vytápění - rozvodné potrubí

535 356,18

66	K	733111115	Potrubí ocelové závitové bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 25	m	5,000	650,00	3 250,00
67	K	733121218	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách D 57x2,9	m	21,000	874,00	18 354,00
68	K	733121222	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách D 76x3,2	m	80,000	1 059,00	84 720,00
69	K	733121225	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách D 89x3,6	m	44,000	1 244,00	54 736,00
70	K	733121228	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách D 108x4	m	26,000	1 403,00	36 478,00
71	K	733223104	Potrubí Cu D22x1, vč.kolen a přechodů	m	10,000	444,00	4 440,00
72	K	733223107	Potrubí Cu D42x1,5, vč.kolen a přechodů	m	66,000	855,00	56 430,00
73	K	727112003	Protipožární prostup potrubí dn 32, protipožární tmel Hilti, prostup stěnou vč.montáže	ks	6,000	2 673,00	16 038,00
74	K	727112004	Protipožární prostup potrubí dn 65, protipožární tmel Hilti, prostup stěnou vč.montáže	ks	6,000	2 673,00	16 038,00

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

75	K	727112005	Protipožární prostup potrubí dn 80, protipožární tmel, prostup stěnou vč.montáže	ks	10,000	2 673,00	26 730,00
76	K	733190107	Zkouška těsnosti potrubí ocelové závitové do DN 40	m	5,000	10,00	50,00
77	K	733190219	Zkouška těsnosti potrubí ocelové hladké přes D 51x2,6 do D 60,3x2,9	m	21,000	10,00	210,00
78	K	733190225	Zkouška těsnosti potrubí ocelové hladké přes D 60,3x2,9 do D 89x5,0	m	80,000	10,00	800,00
79	K	733190232	Zkouška těsnosti potrubí ocelové hladké přes D 89x5,0 do D 133x5,0	m	70,000	10,00	700,00
80	K	733291102	Zkouška těsnosti potrubí do Cu64	m	88,000	10,00	880,00
81	K	866181003	Montáž potrubí předizolovaného ocelového DN 40 vnějšího průměru D 110 mm	m	38,000	535,00	20 330,00
82	K	866241005	Montáž potrubí předizolovaného ocelového DN80 vnějšího průměru D 160 mm	m	10,000	1 316,00	13 160,00
83	M	55271106	Předizolované potrubí ISO OC DN 32 (110/42,4x3,2mm), délka 6m	m	38,000	1 542,00	58 596,00
84	M	55271118	Předizolované potrubí ISO OC DN 80 (160/88,9x3,2mm), délka 6m	m	10,000	2 878,00	28 780,00
85	K	867181002	Napojení potrubí předizolovaného ocelového ISO DN 32 vnějšího průměru D 110 mm napotrubí OC DN32	kus	4,000	1 850,00	7 400,00
86	K	867181005	Napojení potrubí předizolovaného ocelového ISO DN 80 vnějšího průměru D 160 mm napotrubí OC DN80	kus	4,000	2 447,00	9 788,00
87	M	Isoplus	Ohyb ISO 90° OC DN 32 (110/42,4x3,2 mm)	kus	6,000	1 840,00	11 040,00
88	M	Isoplus	Ohyb ISO 90° OC DN 80 (160/88,9x3,2 mm)	kus	2,000	2 292,00	4 584,00
89	M	Isoplus	Ohyb ISO 30° OC DN 80 (160/88,9x3,2 mm)	kus	2,000	2 570,00	5 140,00
90	M	Isoplus	PE Smršťovací víčko koncové 42,4/110	kus	6,000	67,00	402,00
91	M	Isoplus	PE Smršťovací víčko koncové 88,9/160	kus	2,000	72,00	144,00
92	K	K-180103-8-01	Montáž objímek ISO	kus	8,000	123,00	984,00
93	K	K-180103-8-02	Montáž tvarovek ISO	kus	10,000	164,00	1 640,00
94	M	Isoplus	Dilatační polštář Isoplus 1000x40	kus	20,000	185,00	3 700,00
95	K	K-180103-8-03	Montáž dilatačního polštáře ISO	kus	20,000	21,00	420,00
96	M	Isoplus	Montážní podkladek Isoplus, výška 10cm, trámeček 100x100x500	kus	13,000	164,00	2 132,00
97	K	K-180103-8-04	Montáž montážního podkladku	kus	13,000	41,00	533,00
98	M	Isoplus	Těsnící vložka předizolovaného potrubí proti tlakové vodě, vložka ISO dn160/110, pro potrubí Isoplus d32	kus	2,000	1 264,00	2 528,00
99	M	Isoplus	DHEC smršťovací víčko 2300 110-140/27-54	kus	2,000	267,00	534,00
100	M	Isoplus	DHEC smršťovací víčko 2400 140-160/60-90	kus	2,000	267,00	534,00
101	K	K-180103-8-05	Doprava předizolovaného potrubí ISOPLUS+balné	kus	1,000	25 700,00	25 700,00
102	K	892351111	Tlaková zkouška předizolovaného potrubí	m	48,000	26,00	1 248,00
103	K	892372111	Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou	úsek	2,000	2 364,00	4 728,00
104	K	460490013	Krytí výstražnou fólií šířky 34 cm - montáž	m	48,000	12,00	576,00
105	M	460VF-300B	Výstražná folie š. 300 mm	m	48,000	8,00	384,00
106	K	998733201	Přesun hmot procentní pro rozvody potrubí v objektech do 6 m	%	5 248,590	2,00	10 497,18

734 - Ústřední vytápění - armatury

295 671,48

107	K	734292715	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	5,000	350,00	1 750,00

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

108	K	734242414	Klapka závitová zpětná G 1	kus	3,000	298,00	894,00
109	K	734193113	Klapka mezipřírubová uzavírací DN 40 PN 16 do 120° C disk tvárná litina	soubor	4,000	1 501,00	6 004,00
110	K	734193114	Klapka mezipřírubová uzavírací DN 50 PN 16 do 120° C disk tvárná litina	soubor	6,000	1 727,00	10 362,00
111	K	734193115	Klapka mezipřírubová uzavírací DN 65 PN 16 do 120° C disk tvárná litina	soubor	17,000	1 892,00	32 164,00
112	K	734193116	Klapka mezipřírubová uzavírací DN 80 PN 16 do 120° C disk tvárná litina	soubor	4,000	2 066,00	8 264,00
113	K	734193117	Klapka mezipřírubová uzavírací DN 100 PN 16 do 120° C disk tvárná litina	soubor	2,000	2 426,00	4 852,00
114	K	734242416	Klapka závitová zpětná G 6/4"	kus	1,000	524,00	524,00
115	K	734192314	Klapka přírubová zpětná DN50 PN16 samočinná L10117-616 do vodorovného a svislého potrubí	soubor	1,000	1 871,00	1 871,00
116	K	734192316	Klapka přírubová zpětná DN65 PN16 samočinná L10117-616 do vodorovného a svislého potrubí	soubor	6,000	2 190,00	13 140,00
117	K	734192317	Klapka přírubová zpětná DN80 PN16 samočinná L10117-616 do vodorovného a svislého potrubí	soubor	1,000	2 519,00	2 519,00
118	K	734163425	Filtr DN 40 PN 16 do 300° C z uhlíkové oceli s vypouštěcí přírubou	soubor	1,000	3 732,00	3 732,00
119	K	734163426	Filtr DN 50 PN 16 do 300° C z uhlíkové oceli s vypouštěcí přírubou	soubor	1,000	3 964,00	3 964,00
120	K	734163427	Filtr DN 65 PN 16 do 300° C z uhlíkové oceli s vypouštěcí přírubou	soubor	4,000	4 688,00	18 752,00
121	K	734163428	Filtr DN 80 PN 16 do 300° C z uhlíkové oceli s vypouštěcí přírubou	soubor	1,000	5 099,00	5 099,00
122	K	734291244	Filtr závitový přímý G 1 PN 16 do 130° C s vnitřními závity	kus	1,000	298,00	298,00
123	M	31946406	příruba přivařovací s krkem pro PN 16, 11 416 DN 40 mm	kus	11,000	236,00	2 596,00
124	M	31946407	příruba přivařovací s krkem pro PN 16, 11 416 DN 50 mm	kus	19,000	288,00	5 472,00
125	M	31946408	příruba přivařovací s krkem pro PN 16, 11 416 DN 80 mm	kus	54,000	432,00	23 328,00
126	M	31946409	příruba přivařovací s krkem pro PN 16, 11 416 DN 100 mm	kus	12,000	786,00	9 432,00
127	M	31946410	příruba přivařovací s krkem pro PN 16, 11 416 DN 100 mm	kus	10,000	786,00	7 860,00
128	K	734134632	Ventil přírubový pojistný DN50 PN16 do 200° C, pružinový, nárožní proporcionální 6bar	kus	3,000	14 968,00	44 904,00
129	K	734134631	Ventil přírubový pojistný DN40 PN16 do 200° C, pružinový, nárožní proporcionální 6bar	kus	1,000	12 984,00	12 984,00
130	M	734251213	Ventil pojistný závit. pro topení 1" x 5/4", 4 bar	kus	2,000	637,00	1 274,00
131	K	734291124	Kohout plnicí a vypouštěcí G 3/4" PN 10 do 110° C závitový	kus	8,000	95,00	760,00
132	K	IVA502040	Automat.odvzdušňovací ventil DN 15	kus	12,000	180,00	2 160,00
133	K	IVA551004	Automat. odlučovač vzduchu DN 15-20 pro výkon kotelný 0,5 MW	kus	20,000	750,00	15 000,00
134	M	K-180103-734-06	Montáž přírubových armatur do DN80	kus	53,000	329,00	17 437,00
135	K	734209103	Montáž armatury závitové s jedním závitem G 1/2	kus	12,000	41,00	492,00
136	K	734209104	Montáž armatury závitové s jedním závitem G 3/4	kus	20,000	49,00	980,00
137	K	734209115	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 1	kus	5,000	51,00	255,00
138	K	734209117	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 6/4"	kus	1,000	77,00	77,00
139	K	734209114	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 3/4	kus	8,000	53,00	424,00
140	K	M-171206-734-07	Dvoucestný ventil R2032-S3, dn25,, pohon s havarijní funkcí NRF24A-S2, bez proudu NC (doplňování vody)	kpl	1,000	6 404,00	6 404,00
141	K	31944437	Šroubení přímé 5/4" s plochým těsněním	kus	2,000	252,00	504,00
142	K	31944436	Šroubení přímé 1" s plochým těsněním	kus	2,000	209,00	418,00
143	K	31944435	Šroubení přímé 3/4" s plochým těsněním	kus	2,000	129,00	258,00

PSV - Práce a dodávky PSV

5 149 118,22

144	K	734411117	Teploměr D80/100mm 0-120°C, vč.jímky(G1/2" /100mm), spodní napojení	kus	10,000	329,00	3 290,00

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení
Objekt: Rozvod zemního plynu a bioplynu

JKSO:
Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Objednatel: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Zhotovitel:

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Náklady z rozpočtu				791 968,27
Ostatní náklady				0,00
Cena bez DPH				791 968,27
DPH základní	21,00%	ze	791 968,27	166 313,34
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK				958 281,61

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Rozvod zemního plynu a bioplynu

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
1) Náklady z rozpočtu	791 968,27
PSV - Práce a dodávky PSV	791 968,27
723 - Zdravotechnika - vnitřní plynovod	772 123,27
767 - Konstrukce zámečnické	15 657,00
783 - Dokončovací práce - nátěry	4 188,00
2) Ostatní náklady	0,00
Zařízení staveniště	0,00
Kompletační činnost	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	791 968,27

ROZPOČET

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Rozvod zemního plynu a bioplynu

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]

Náklady z rozpočtu

791 968,27

PSV - Práce a dodávky PSV

791 968,27

723 - Zdravotechnika - vnitřní plynovod

772 123,27

1	K	723111202	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé svařované běžné DN 15 (zemní plyn)	m	6,000	247,00	1 482,00
2	K	723111202	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé svařované běžné DN 20 (zemní plyn)	m	8,000	276,00	2 208,00
3	K	723150312	Potrubí ocelové hladké černé bezešvé spojované svařováním tvářené za tepla D 57x3,2	m	4,000	526,00	2 104,00
4	K	723150313	Potrubí ocelové hladké černé bezešvé spojované svařováním tvářené za tepla D 76x3,2	m	7,000	648,00	4 536,00
5	K	723150314	Potrubí ocelové hladké černé bezešvé spojované svařováním tvářené za tepla D 89x3,6	m	2,000	707,00	1 414,00
6	K	723150315	Potrubí ocelové hladké černé bezešvé spojované svařováním tvářené za tepla D 108x4 mm	m	7,000	869,00	6 083,00
7	K	723150318	Potrubí ocelové hladké černé bezešvé spojované svařováním tvářené za tepla D 219x6,3 mm	m	2,200	1 949,00	4 287,80
8	K	733193925	Zaslepení potrubí ocelového dýnkem D 219x6,3	kus	1,000	442,00	442,00
9	K	14031200	Potrubí nerezové D16x1,5mm (bioplyn), d15	m	9,000	601,00	5 409,00
10	K	14031202	Potrubí nerezové D25x1,5mm (bioplyn), d28	m	6,000	743,00	4 458,00
11	K	14031205	Potrubí nerezové D40x1,5mm (bioplyn), d42	m	3,000	810,00	2 430,00
12	K	14031206	Potrubí nerezové D54x1,5mm (bioplyn), d54	m	2,000	941,00	1 882,00
13	K	14031207	Potrubí nerezové D76x1,5mm (bioplyn), d76	m	7,000	1 009,00	7 063,00
14	K	14031209	Potrubí nerezové D108x2mm (bioplyn), d108	m	21,000	1 301,00	27 321,00
15	K	14031215	Potrubí nerezové D204x2mm (bioplyn), d204	m	2,200	2 940,00	6 468,00
16	K	14031215.1	Zaslepení potrubí ocelového hladkého dýnkem D 204x4 nerez	kus	1,000	1 264,00	1 264,00
17	K	723190907	Odvzdušnění nebo napuštění plynovodního potrubí (zemní plyn a bioplyn)	m	86,400	21,00	1 814,40
18	K	723190909	Neúřední zkouška těsnosti dosavadního plynového potrubí (úsek mezi fakturačním objektem měření plynu a kotelnou-44m)	kus	1,000	26,00	26,00
19	K	723190910	Zkouška těsnosti potrubí (zemní plyn a bioplyn)	m	86,400	26,00	2 246,40
20	K	723212104	Mezipřírubová uzavírací klapka DN 65 (bioplyn) vč.nerez.příruby	soubor	2,000	3 516,00	7 032,00
21	K	723212105	Mezipřírubová uzavírací klapka DN 80 (zemní plyn) vč.příruby	soubor	1,000	3 721,00	3 721,00
22	K	723212106	Mezipřírubová uzavírací klapka DN 100 (bioplyn) vč.nerez příruby	soubor	1,000	4 482,00	4 482,00
23	K	723212103	Mezipřírubová uzavírací klapka DN 50 (zemní plyn) vč.příruby	soubor	2,000	3 146,00	6 292,00
24	K	723214136	Filtr plynový DN 50 (zemní plyn), přírubový vč.příruby	soubor	2,000	8 594,00	17 188,00
25	K	723214137	Filtr plynový DN 65 (bioplyn), přírubový vč.nerez příruby	soubor	2,000	11 544,00	23 088,00
26	K	723219102	Montáž armatur plynovodních přírubových DN 50 ostatní typ	kus	8,000	514,00	4 112,00
27	K	723219103	Montáž armatur plynovodních přírubových DN 65 ostatní typ	kus	4,000	555,00	2 220,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
28	K	723219104	Montáž armatur plynovodních přírubových DN 80 ostatní typ	kus	2,000	596,00	1 192,00
29	K	723219105	Montáž armatur plynovodních přírubových DN 100 ostatní typ	kus	2,000	637,00	1 274,00
30	M	55118410	Axiální kompenzátor nerezový DN 50 - plyn,přírubový	kus	4,000	4 509,00	18 036,00
31	M	SVG1	Elektromagnetický ventil SVG036-03-080-BP-EX2, DN80, 230V, 0-36kPa, EEX zona2, ventil přímo ovládaný (zemní plyn) vč.příruby	kus	1,000	30 275,00	30 275,00
32	M	SVG2	Elektromagnetický ventil SVG036-03-080-BP-EX2, DN80, 230V, 0-36kPa, EEX zona2, ventil přímo ovládaný (zemní plyn), vč.nerez.příruby	kus	1,000	30 275,00	30 275,00
33	M	MaR	Indikátor výskytu plynu v kotelně (dodávka MaR,elektro)	kus	2,000	103,00	206,00
34	M	286p26	Plechová skříň 650x700x450mm (bioplyn)	kus	1,000	8 553,00	8 553,00
35	M	286p27	Plechová skříň 900x750x450mm (bioplyn)	kus	1,000	9 900,00	9 900,00
36	M	PC-montáž	Montáž ocel.skříně	kus	2,000	2 467,00	4 934,00
37	K	723221304	Ventil vzorkovací 1/2"	kus	4,000	170,00	680,00
38	K	723231162	Kohout kulový přímý G 1/2" - plyn	kus	8,000	171,00	1 368,00
39	K	723231167	Kohout kulový přímý G 2" - plyn	kus	4,000	806,00	3 224,00
40	K	723231164	Kohout kulový přímý G 1" - plyn	kus	1,000	354,00	354,00
41	K	723231166	Kohout kulový přímý G 6/4" - plyn	kus	3,000	730,00	2 190,00
42	K	MaR	Elektroventil G1" -odvodnění bioplynu	kus	1,000	23 378,00	23 378,00
43	K	734209113	Montáž závitové armatury do G1/2"	kus	12,000	39,00	468,00
44	K	734209115	Montáž závitové armatury do G1"	kus	2,000	49,00	98,00
45	K	734209117	Montáž závitové armatury do G6/4"	kus	3,000	53,00	159,00
46	K	734209118	Montáž závitové armatury do G2"	kus	4,000	68,00	272,00
47	K	ENDRESS+HAUSER	Plynoměr -ultrazvukový průtokoměr s obsahem metanu (B) 9B22850-EWG, (2x24mA), DN50, max.39m3/hod-bioplyn	kus	2,000	158 312,00	316 624,00
48	K	723261914	Montáž plynoměrů turbínový 50 3/hod (bioplyn)	kus	2,000	2 878,00	5 756,00
49	K	KH Kinetic	Nerezový odvodňovač bioplynu DN2701,H300, dn40/dn25	kus	1,000	70 521,00	70 521,00
50	M	PC-mont	Montáž odvodňovače bioplynu	kus	1,000	5 962,00	5 962,00
51	K	734421111	Tlakovměr plyn, 0-6 kPa, vč.smyčky,armatury	kus	4,000	3 721,00	14 884,00
52	K	723150365	Chráníčka d38x2,6	m	2,000	51,00	102,00
53	K	723150369	Chráníčka d89x3,6	m	2,000	62,00	124,00
54	K	723150371	Chráníčka d108x4	m	2,000	82,00	164,00
55	K	723150372	Chráníčka d133x4,5	m	2,000	123,00	246,00
56	K	727112003	Protipožární prostup potrubí dn 32, protipožární tmel, prostup stěnou vč.montáže	ks	3,000	2 673,00	8 019,00
57	K	727112005	Protipožární prostup potrubí dn 80, protipožární tmel, prostup stěnou vč.montáže	ks	1,000	2 673,00	2 673,00
58	K	727112006	Protipožární prostup potrubí dn 80, protipožární tmel, prostup stěnou vč.montáže	ks	3,000	2 673,00	8 019,00
59	K	Demontáže	Demontaz stavajících rozvodu plynu a bioplynu, armatur,potrubí vč.odvozu do kovošrotu.skládku	kpl	1,000	24 672,00	24 672,00
60	K	PC-revize01	Revize plynu v kotelně	kus	1,000	2 056,00	2 056,00
61	K	PC-revize02	Revizní kniha kotelny	kus	1,000	7 196,00	7 196,00
62	K	PC-revize01	Revize plynu	kus	1,000	2 056,00	2 056,00
63	K	998723201	Přesun hmot procentní pro vnitřní plynovod v objektech v do 6 m	%	7 569,836	2,00	15 139,67

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]

767 - Konstrukce zámečnické

15 657,00

64	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg	kg	46,000	88,00	4 048,00
65	M	12003138	Objímka dvoušroubová M 8 DN 25	kus	10,000	16,00	160,00
66	M	12004046	Objímka dvoušroubová M 8 DN 32	kus	2,000	23,00	46,00
67	M	12004853	Objímka dvoušroubová M 8 DN 40	kus	2,000	27,00	54,00
68	M	12006064	Objímka dvoušroubová M 10 DN 50	kus	10,000	34,00	340,00
69	M	12007278	Objímka dvoušroubová M 10 DN 65	kus	10,000	43,00	430,00
70	M	12008792	Objímka dvoušroubová M 10 DN 80	kus	2,000	49,00	98,00
71	M	12102116	Objímka dvoušroubová M 10 DN 100	kus	10,000	53,00	530,00
72	M	22400200	třmen kruhový ON 130625 DN 200	kus	4,000	90,00	360,00
73	M	22400050	třmen kruhový ON 130625 DN 50	kus	4,000	25,00	100,00
74	M	423915070	třmen kruhový ON 130625 DN 65	kus	4,000	29,00	116,00
75	M	423915080	třmen kruhový ON 130625 DN 80	kus	2,000	35,00	70,00
76	M	423915090	třmen kruhový ON 130625 DN 100	kus	4,000	37,00	148,00
77	M	22081000	Závitová tyč M8x500	kus	5,000	27,00	135,00
78	M	22081000	Závitová tyč M8x100	kus	9,000	53,00	477,00
79	M	23010060	Závitová tyč M10x(100-600)	kus	32,000	64,00	2 048,00
80	M	32384450	Konzola 38/40x500	kus	10,000	164,00	1 640,00
81	M	31271860	Nosník 27/18x600	kus	8,000	58,00	464,00
82	M	32384450	Nosník s nástěnou konzolou 38/40x500	kus	8,000	236,00	1 888,00
83	M	31100830	Sestava uchycení M8x30	kpl	14,000	33,00	462,00
84	M	31101030	Sestava uchycení M10x30	kpl	32,000	33,00	1 056,00
85	M	24081330	Spojovací matice M8	kus	14,000	12,00	168,00
86	M	24101730	Spojovací matice M10	kus	32,000	16,00	512,00
87	K	998767201	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	153,500	2,00	307,00

783 - Dokončovací práce - nátěry

4 188,00

88	K	783614653	Základní antikorozní jednonásobný syntetický samozákladující potrubí DN do 50 mm	m	18,000	36,00	648,00
89	K	783617613	Krycí dvojnásobný email nátěr potrubí DN do 50 mm	m	18,000	70,00	1 260,00
90	K	783614663	Základní antikorozní jednonásobný syntetický samozákladující potrubí DN do 100 mm	m	19,000	46,00	874,00
91	K	783617613	Krycí dvojnásobný email nátěr potrubí DN do 100 mm	m	19,000	74,00	1 406,00

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení
Objekt: Ústřední topení provozní budovy

JKSO:
Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Objednatel: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Zhotovitel:

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Náklady z rozpočtu				202 680,12
Ostatní náklady				0,00
Cena bez DPH				202 680,12
DPH základní	21,00%	ze	202 680,12	42 562,83
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
Cena s DPH			v CZK	245 242,95

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Ústřední topení provozní budovy

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
1) Náklady z rozpočtu	202 680,12
PSV - Práce a dodávky PSV	202 680,12
733 - Ústřední vytápění - rozvodné potrubí	74 703,78
734 - Ústřední vytápění - armatury	40 579,68
735 - Ústřední vytápění - otopná tělesa	65 589,06
767 - Konstrukce zámečnické	21 807,60
2) Ostatní náklady	0,00
Zařízení staveniště	0,00
Kompletační činnost	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	202 680,12

ROZPOČET

Stavba: SAMOHÝL MB,a.s.,Kvítkovická 583,Napajedla

Objekt: Ústřední topení provozní budovy

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel: 0

Projektant: 0

Zhotovitel:

Zpracovatel: 0

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]

Náklady z rozpočtu

202 680,12

PSV - Práce a dodávky PSV

202 680,12

733 - Ústřední vytápění - rozvodné potrubí

74 703,78

1	K	733223102	Potrubí Cu D15x1, vč.kolen a přechodů	m	80,000	340,00	27 200,00
2	K	733223103	Potrubí Cu D18x1, vč.kolen a přechodů	m	22,000	401,00	8 822,00
3	K	733223104	Potrubí Cu D22x1, vč.kolen a přechodů	m	9,000	444,00	3 996,00
4	K	733223105	Potrubí Cu D28x1, vč.kolen a přechodů	m	61,000	492,00	30 012,00
5	K	733223106	Potrubí Cu D35x1,5 , vč.kolen a přechodů	m	3,000	635,00	1 905,00
6	M	28377048	Trubice z pěnového polyetylenu pro D 28, tl.20mm, 28/20mm	m	3,000	38,00	114,00
7	M	28377055	Trubice z pěnového polyetylenu pro D 35, tl.20mm, 35/20mm	m	3,000	43,00	129,00
8	K	713463211	Montáž izolace izolačními trubiciemi D do 50 mm	m	6,000	31,00	186,00
9	K	733291102	Zkouška těsnosti potrubí do Cu64	m	175,000	5,00	875,00
10	K	998713201	Přesun hmot procentní pro potrubí a izolace tepelné v objektech v do 6 m	%	732,390	2,00	1 464,78

734 - Ústřední vytápění - armatury

40 579,68

11	K	734209113	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 1/2	kus	12,000	51,00	612,00
12	M	734261412	Šroubení radiátorové RLV-K pro tělesa s vestavěným ventilem DN 15 - spodní, rohové	kus	11,000	396,00	4 356,00
13	M	013G474100	Armatura VHS pro dvoutrubkové ot.soustavy vč.krytu - rohový DN15	kus	1,000	538,00	538,00
14	M	dan013G4186	Svěrné spojky 1/2"-3/4" pro potrubí 16x2	kus	24,000	74,00	1 776,00
15	K	734291951	Montáž hlavice ručního a termostatického ovládání	kus	12,000	31,00	372,00
16	M	734222801	Termostatická hlavice RAE 5034	kus	12,000	305,00	3 660,00
17	K	PC regulace	Vyvážení soustavy otopné soustavy	kpl	1,000	2 364,00	2 364,00
18	M	734211120	Automat.odvzdušňovací ventil IVAR 5020 DN 15	kus	6,000	173,00	1 038,00
19	K	734209103	Montáž armatury závitové s jedním závitem G 1/2	kus	6,000	41,00	246,00
20	K	727112001	Protipožární prostup potrubí d25, protipožární tmel, vč.montáže	ks	2,000	2 673,00	5 346,00
21	K	727112002	Protipožární prostup potrubí d 32, protipožární tmel , vč.montáže	ks	2,000	2 673,00	5 346,00
22	K	734292715	Kohout kulový přímý G 1" PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	4,000	345,00	1 380,00
23	K	734292714	Kohout kulový přímý G 3/4" PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	1,000	210,00	210,00
24	K	734209115	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 1	kus	4,000	51,00	204,00
25	K	Demontáže	Demontáž stávajících rozvodů ÚT a topných těles vč.odvozu do kovošrotu,skládku	kpl	1,000	12 336,00	12 336,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
26	K	998734203	Přesun hmot procentní pro armatury v objektech v do 24 m	%	397,840	2,00	795,68

735 - Ústřední vytápění - otopná tělesa

65 589,06

27	K	735000912	Vyregulování ventilu nebo kohoutu dvojregulačního s termostatickým ovládáním	kus	30,000	103,00	3 090,00
28	K	735159110	Montáž otopných těles panelových jednořadých délky do 1500 mm	kus	2,000	596,00	1 192,00
29	K	735159220	Montáž otopných těles panelových dvouřadých délky do 1500 mm	kus	9,000	596,00	5 364,00
30	K	735164512	Montáž tělesa na stěnu do výšky 2000 mm	kus	1,000	720,00	720,00
31	M	735152252	těleso otopné deskové VK, typ11 V500 L500 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	2 704,00	2 704,00
32	M	735152253	těleso otopné deskové VK, typ11 V500 L600 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	2 940,00	2 940,00
33	M	735152457	těleso otopné deskové VK, typ21 V500 L1000 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	4 864,00	4 864,00
34	M	735152452	těleso otopné deskové VK, typ21 V500 L500 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	2,000	3 706,00	7 412,00
35	M	735152559	těleso otopné deskové VK, typ22 V500 L1200 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	3,000	5 398,00	16 194,00
36	M	735152580	těleso otopné deskové VK, typ22 V600 L1400 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	5 997,00	5 997,00
37	M	735152560	těleso otopné deskové VK, typ22 V500 L1400 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	5 883,00	5 883,00
38	M	735152558	těleso otopné deskové VK, typ22 V500 L1100 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	5 157,00	5 157,00
39	M	Korado	těleso otopné trubkové, v. 1500/dl. 600 mm, spodní rohové připojení, vč.konzol	kus	1,000	2 786,00	2 786,00
40	K	998735203	Přesun hmot procentní pro otopná tělesa v objektech v do 24 m	%	643,030	2,00	1 286,06

767 - Konstrukce zámečnické

21 807,60

41	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg	kg	20,000	88,00	1 760,00
42	M	12001719	Objímka dvoušroubová M 8 DN 20	kus	60,000	16,00	960,00
43	M	12003138	Objímka dvoušroubová M 8 DN 25	kus	30,000	16,00	480,00
44	M	12004046	Objímka dvoušroubová M 8 DN 32	kus	5,000	23,00	115,00
45	M	12004853	Objímka dvoušroubová M 8 DN 40	kus	5,000	27,00	135,00
46	M	423915025	třmen kruhový ON 130625 DN 25	kus	4,000	16,00	64,00
47	M	423915050	třmen kruhový ON 130625 DN 32	kus	2,000	23,00	46,00
48	M	23008200	Závitová tyč M8x (100-200mm)	kus	100,000	49,00	4 900,00
49	M	31271860	Nosník 27/18x600	kus	20,000	236,00	4 720,00
50	M	32384450	Konzola 38/40x500	kus	20,000	185,00	3 700,00
51	M	31100830	Sestava uchycení M8x30	kpl	100,000	33,00	3 300,00
52	M	24081330	Spojovací matice M8	kus	100,000	12,00	1 200,00
53	K	998767203	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 24 m	%	213,800	2,00	427,60

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Studená a teplá voda provozní budovy

JKSO:

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

CC-CZ:

Datum:

Objednatel: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnov

IČ:

DIČ:

Zhotovitel:

IČ:

DIČ:

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Náklady z rozpočtu				63 837,72
Ostatní náklady				0,00
Cena bez DPH				63 837,72
DPH základní	21,00%	ze	63 837,72	13 405,92
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK				77 243,64

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Studená a teplá voda provozní budovy

Místo:

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
1) Náklady z rozpočtu	63 837,72
PSV - Práce a dodávky PSV	63 837,72
713 - Izolace tepelné	212,16
722 - Zdravotechnika - vnitřní vodovod	24 841,08
723 - Zdravotechnika - zařízení, armatury	28 643,64
767 - Konstrukce zámečnické	10 140,84
2) Ostatní náklady	0,00
Zařízení staveniště	0,00
Kompletační činnost	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	63 837,72

ROZPOČET

Stavba: DPS 05.2.1 Technologické zařízení

Objekt: Studená a teplá voda provozní budovy

Místo: ČOV TIŠNOV, BŘEZINA

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]

Náklady z rozpočtu 63 837,72

PSV - Práce a dodávky PSV 63 837,72

713 - Izolace tepelné 212,16

1	M	28377045	Trubice z pěnového polyetylenu pro D 20, tl.20mm, 22/20mm	m	2,000	35,00	70,00
2	M	28377048	Trubice z pěnového polyetylenu pro D 25, tl.20mm, 28/20mm	m	2,000	38,00	76,00
3	K	713463211	Montáž izolace izolačními trubicemi D do 50 mm	m	2,000	31,00	62,00
4	K	998713201	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 6 m	%	2,080	2,00	4,16

722 - Zdravotechnika - vnitřní vodovod 24 841,08

5	K	722174002	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 16 D 20 x 2,8 mm	m	46,000	293,00	13 478,00
6	K	722174003	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 16 D 25 x 3,5 mm	m	27,000	319,00	8 613,00
7	K	722290226	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 50	m	73,000	10,00	730,00
8	K	722290234	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	73,000	21,00	1 533,00
9	K	998722201	Přesun hmot procentní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	%	243,540	2,00	487,08

723 - Zdravotechnika - zařízení, armatury 28 643,64

10	K	732211113	Kombinovaný ohřivač teplé vody DZD OKC160, 145 litrů, teplovodní výměník a elektroohřev TV, závěsný vč.komzoly	kus	1,000	14 995,00	14 995,00
11	M	732519121	Montáž zásobníku tepla s jedním výměníkem do objemu 500 l	kus	1,000	2 467,00	2 467,00
12	K	734292714	Kohout kulový přímý G 3/4" PN 42 do 185 °C vnitřní závit	kus	2,000	210,00	420,00
13	K	734209104	Montáž armatury závitové s jedním závitem G 3/4	kus	2,000	43,00	86,00
14	K	31944436	Šroubení přímé 1" s plochým těsněním	kus	2,000	204,00	408,00
15	K	31944435	Šroubení přímé 3/4" s plochým těsněním	kus	2,000	124,00	248,00
16	K	727112001	Protipožární prostup potrubí dn 32, protipožární tmel, prostup stěnou vč.montáže	ks	2,000	2 673,00	5 346,00
17	K	Demontáže	Demontáž stávajících rozvodů vody ZTI a ohřivače TV vč.odvozu do kovošrotu,skládku	kpl	1,000	4 112,00	4 112,00
18	K	998725201	Přesun hmot procentní pro zařizovací předměty v objektech v do 6 m	%	280,820	2,00	561,64

767 - Konstrukce zámečnické 10 140,84

19	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg (vodovcd, kanalizace)	kg	8,000	88,00	704,00
20	M	12003128	Objímka dvoušroubová M 8 DN 20	kus	23,000	16,00	368,00
21	M	12003138	Objímka dvoušroubová M 8 DN 25	kus	14,000	16,00	224,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
22	M	12004046	Objímka dvoušroubová M 8 DN 32	kus	2,000	23,00	46,00
23	M	22400025	třímen kruhový ON 130625 DN 25	kus	2,000	16,00	32,00
24	M	22081000	Závitová tyč M8x(100-500mm)	kus	39,000	49,00	1 911,00
25	M	31384020	Nosník 38/40x500	kus	2,000	185,00	370,00
26	M	32271820	Konzola 27/18x200	kus	20,000	216,00	4 320,00
27	M	31100830	Sestava uchycení M8x30	kpl	39,000	33,00	1 287,00
28	M	24081330	Spojovací matice M8	kus	39,000	12,00	468,00

29	K	783314101	Základní jednonásobný syntetický nátěr zámečnických konstrukcí	m2	2,000	36,00	72,00
30	K	783317101	Krycí jednonásobný syntetický standardní nátěr zámečnických konstrukcí	m2	2,000	70,00	140,00
31	K	998767201	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	99,420	2,00	198,84

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby: ČOV Tišnov - Březina, intenzifikace a rozšíření

Objekt: ČOV Tišnov - Březina

INTENZIFIKACE ČOV TIŠNOV
PS 05 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
DPS 05.2 KOTELNA
DPS 05.2.2 KOTELNA - ELEKTROINSTALACE A MAR

Příloha 03.7-TIŠ-ZDS-PŘÍLOHA Č.6 DPS 05.2.2 KOTELNA ELEKTRO

Investor: Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko

Druh kap.		dodávka	montáž	celkem
1	DPS 05.2.2 KOTELNA - ELEKTROINSTALACE A MAR			1 094 993,00 Kč

celkem rozpočet bez DPH:			1 094 993,00 Kč

Výkaz výměr

Stavba :	ČOV Tišnov, Březina - Intenzifikace a rozšíření	Výkaz výměr:
		Elektroinstalace a MaR kotelny
		DPS 05.2.2

P. č.	Č. položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		1. ROZVADĚČE A SKŘÍNKY				
1.	DT1	Skříňový rozváděč oceloplechový (1 pole), krytí IP 54/20, včetně příslušenství mimo řídicí systém, rozměry 1200 x 2000 x 400 mm (vč. prostorové rezervy v rozváděči min. 20%), ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením vadné části v síti TN-S, barva RAL 7032.	ks	1,00	193 775,00	193 775,00
		Další příslušenství rozvaděče: montážní deska, přepětová ochrana II.a III. st., na dveřích signalizace stavu hlavního přívodu, jištěné vývody pro danou technologii včetně motorových spouštěčů, pomocná relé, pomocné kontakty, stykače atp., osvětlení rozvaděče, ss zdroj 5A/24VDC, servisní zásuvka 230V/10A, pomocná relé, svorky, kabelové průchodky, atd. Kapsa na dokumentaci.				
		2. PERIFERNÍ ZAŘÍZENÍ				
2.	T1.30	Snímač teploty, venkovní, rozsah -30..+60°C, 4-20mA	ks	1,00	1 553,00	1 553,00
3.	T1.31A, T1.32A, T1.31B, T1.32B, T2.31A, T2.31B, T2.32A, T2.32B, T2.33A, T2.33B, T3.31A, T3.31B, T3.32A, T3.32B	Snímač teploty, stonkový l=70mm, rozsah 0..+150°C, 4-20mA včetně jímky	ks	14,00	2 208,00	30 912,00
4.	T1.33, T1.34	Snímač teploty, stonkový l=160mm, rozsah 0..+150°C, 4-20mA včetně jímky	ks	2,00	2 415,00	4 830,00
5.	T1.35	Snímač teploty, prostorový, rozsah -30..+60°C, 4-20mA	ks	1,00	1 633,00	1 633,00
6.	P2.30, P3.33	Snímač tlaku - rozsah 0..10 bar, 4-20mA + kondenzační smyčka s tlakoměrným ventilem	ks	2,00	2 588,00	5 176,00
7.	LS1.41	Regulátor zaplavení	ks	1,00	4 094,00	4 094,00
8.	GS1.42A, GS1.42B	Detektor přítomnosti výbušných látek, min. 2 spínací úrovně	ks	4,00	19 320,00	77 280,00
9.	GS1.42C	Detektor přítomnosti CO, min. 2 spínací úrovně	ks	1,00	17 940,00	17 940,00
10.	GU1.42	Napájecí zdroj k napájení jednoho nebo více kusů detektorů výbušných plynů	ks	1,00	11 270,00	11 270,00
11.	TS3.41	Regulátor teploty kapilátrový 50-100 °C	ks	1,00	7 498,00	7 498,00
12.	SB0	TI. nouzové vyrážecí	ks	1,00	3 703,00	3 703,00
13.	MP1.51, MP1.52	Měření průtoku bioplynu - Nenaceňovat - dodávka technologie				
		3. VENTILY A SERVOPOHONY				
14.	BAP1, BAP2	Bezpečnostní armatura plynu 230VAC Nenaceňovat - dodávka technologie				
15.	Y1.11, Y1.12, Y2.11, Y2.12, Y2.13	Trojcestný regulační ventil včetně servopohonu 230VAC, včetně koncových spínačů a spojitě signalizace polohy - Nenaceňovat - dodávka technologie				
16.	Y1.13, Y2.10	Uzavírací dvoucestný ventil 230VAC - Nenaceňovat - dodávka technologie				
		4. ŘÍDICÍ SYSTÉM				
17.	PLC	Volně programovatelný regulátor DDC, včetně stupně výstupních karet, parametry podstanice - napájecí zdroj 24 VDC/A , analogové vstupy (4-20mA)32x, digitální vstupy (24VDC) 64x, analogové výstupy (0-10V/4-20mA) 8x, digitální výstupy (24VDC, 0.5A) 40x, komunikace po síti Ethernet	ks	1,00	97 175,00	97 175,00
18.	OP	Dotykový panel 12", Ethernet	ks	1,00	19 320,00	19 320,00
19.	SW	Ethernet switch, 24VDC, umístění na DIN lištu	ks	1,00	4 888,00	4 888,00
		5. MONTÁŽNÍ MATERIÁL				
20.		KABEL CYKY-J 3 x 1.5	m	280,00	36,00	10 080,00
21.		KABEL CYKY-J 3 x 2.5	m	40,00	51,00	2 040,00
22.		KABEL CYKY-J 4 x 1.5	m	50,00	48,00	2 400,00

Výkaz výměr

Stavba : ČOV Tišnov, Březina - Intenzifikace a rozšíření

Výkaz výměr:

Elektroinstalace a MaR kotelny

DPS 05.2.2

P. č.	Č. položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
23.		KABEL CYKY-J 5 x 1.5	m	120,00	68,00	8 160,00
24.		KABEL JYTY-O 2 x 1	m	350,00	35,00	12 250,00
25.		KABEL JYTY-J 3 x 1	m	20,00	38,00	760,00
26.		KABEL JYTY-O 4 x 1	m	300,00	44,00	13 200,00
27.		KABEL JYTY-O 7 x 1	m	230,00	78,00	17 940,00
28.		UTP cat5E	m	100,00	29,00	2 900,00
29.		VODIČ CY 10	m	80,00	75,00	6 000,00
30.		Samoregulační topný kabel 10W/m	m	3,00	368,00	1 104,00
31.		Sada pro ukončení SR kabelu	ks	1,00	1 024,00	1 024,00
32.		Krabice odbočná elektroinstalační	ks	20,00	219,00	4 380,00
33.		Zásuvka 16A/230V včetně rámečku, elektroinstalační krabice a montáže pro zásobník TUV v provozní budově	kpl	1,00	483,00	483,00
34.		Podružný materiál	kpl	1,00	1 380,00	1 380,00
35.		Trubka PVC 2323	m	300,00	109,00	32 700,00
36.		Lišta vkladací LV 24x22	m	25,00	161,00	4 025,00
37.		Žlab 62/50, víko, podpěra, spojka, oddělovací přepážka - za 1 m	m	30,00	644,00	19 320,00
38.		Žlab 125/50, víko, podpěra, spojka, oddělovací přepážka - za 1 m	m	25,00	978,00	24 450,00
		6. MONTÁŽNÍ PRÁCE				
39.		Osazení rozvaděčů	ks	1,00	2 438,00	2 438,00
40.		Osazení periferií (teplotní, tlakové snímače)	ks	28,00	644,00	18 032,00
41.		Osazení servopohonů - (ventily osadí profese ÚT)	ks	0,00	1 093,00	0,00
42.		Vybudování kabelových tras (trubky, lišty)	m	550,00	138,00	75 900,00
43.		Vybudování kabelových tras (žlaby) do 62/50	m	30,00	138,00	4 140,00
44.		Vybudování kabelových tras (žlaby) od 125/50	m	25,00	138,00	3 450,00
45.		Položení a svazkování silových kabelů	m	490,00	29,00	14 210,00
46.		Položení a svazkování sdělovacích kabelů	m	1 080,00	26,00	28 080,00
47.		Zapojení kabelů na straně rozvaděčů a periferií	ks	200,00	52,00	10 400,00
		7. SOFTWARE				
48.		Zpracování aplikačního software pro řídicí systém	IO	109,00	978,00	106 602,00
49.		Zpracování aplikačního software pro ovládací panel	ks	1,00	74 750,00	74 750,00
50.		Zpracování komunikačního rozhraní s nadřazeným dispečinkem ČOV	ks	1,00	17 250,00	17 250,00
		8. UVEDENÍ DO PROVOZU				
51.		Koordinace prací se souvisejícími profesemi	hod	16,00	403,00	6 448,00
52.		Uvedení do provozu řídicího systému vč. zaregulování	hod	24,00	637,00	15 288,00
53.		Zaškolení obsluhy	hod	4,00	667,00	2 668,00
54.		Komplexní zkoušky systému MaR	hod	8,00	644,00	5 152,00
		9. OSTATNÍ SLUŽBY				
55.		Zpracování návodů pro obsluhu	hod	6,00	644,00	3 864,00
56.		Výrobní dokumentace rozvaděče	hod	40,00	667,00	26 680,00
57.		Projektová dokumentace stupeň DSPS	hod	12,00	667,00	8 004,00
58.		Revize	hod	8,00	1 093,00	8 744,00
59.		Doprava a přesun osob a materiálu v době zakázky	kpl	1,00	17 250,00	17 250,00
		Cena celkem bez DPH				1 094 993 Kč

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 1271
Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

KSO:
Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 627 00 Brno

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum: 29. 3. 2023

IČ:
DIČ:

IČ: -
DIČ: -

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Cena bez DPH			11 009 610,52
DPH základní	Sazba daně 21,00%	Základ daně 11 009 610,52	Výše daně 2 312 018,21
snížená	15,00%	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK			13 321 628,73

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód:

1271

Stavba:

Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Místo:

Datum:

29. 3. 2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tl Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		11 009 610,52	13 321 628,73
SO 01	SBĚRAČ A	9 918 890,04	12 001 856,95
SO 02	PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE BŘEZINA	507 823,67	614 466,64
SO 03	PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE HRADČANY	211 896,81	256 395,14
SO 00	VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY	371 000,00	448 910,00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:
SO 01 - SBĚRAČ A

KSO:
Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 62201

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum: 29. 3. 2023

IČ:
DIČ:

IČ: -
DIČ: -

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Cena bez DPH		9 918 890,04	
DPH základní snížená	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
	9 918 890,04	21,00%	2 082 966,91
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	12 001 856,95

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt:

SO 01 - SBĚRAČ A

Místo:

Datum:

29. 3. 2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

9 918 890,04

HSV - Práce a dodávky HSV

9 916 264,50

1 - Zemní práce	2 257 442,45
2 - Zakládání	39 197,00
3 - Svislé a kompletní konstrukce	730 281,49
4 - Vodorovné konstrukce	111 342,14
5 - Komunikace	61 699,80
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	2 250,46
8 - Trubní vedení	6 511 161,95
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	202 889,21
PSV - Práce a dodávky PSV	2 625,54
741 - Elektroinstalace - silnoproud	2 625,54

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt:

SO 01 - SBĚRAČ A

Místo:

Datum:

29. 3. 2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155-Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							9 918 890,04	
D	HSV	Práce a dodávky HSV					9 916 264,50	
D	1	Zemní práce					2 257 442,45	
1	K	101R002	Vyčerpání vody z přívalového deště z výkopů a její převedení do kanalizace.	m3	30,100	573,10	17 250,31	
	VV		"délka řadů /10" (253+48)/10		30,100			
2	K	113107312	Odstranění podkladu z kameniva těženého tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600	52,10	3 313,56	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_komunikace_asfalt+T_šterkova_cesta		63,600			
3	K	113107322	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600	85,30	5 425,08	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_komunikace_asfalt+T_šterkova_cesta		63,600			
	VV		Součet		63,600			
4	K	113107341	Odstranění podkladu živичného tl 50 mm strojně pl do 50 m2	m2	27,200	69,70	1 895,84	CS ÚRS 2023 01
	VV		"asf. beton + obalované kamenivo"T_komunikace_asfalt*2		27,200			
	VV		Součet		27,200			
5	K	115101201	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m průměrný přítok do 500 l/min	hod	72,000	99,20	7 142,40	CS ÚRS 2021 02
	VV		72		72,000			
6	K	115101301	Pohotovost čerpací soupravy pro dopravní výšku do 10 m přítok do 500 l/min	den	30,000	57,20	1 716,00	CS ÚRS 2021 02
	VV		30		30,000			
7	K	115102011R	Zřízení, odstranění - čerpací jímky - betonová skruž pr. 500 mm, hl. 500 mm VČETNĚ všech souvisejícíh úkonů	kpl	2,000	4 526,90	9 053,80	
	VV		2		2,000			
8	K	121151123	Sejmutí ornice plochy přes 500 m2 tl vrstvy do 200 mm strojně	m2	790,000	17,20	13 588,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		"tl. ornice 150 mm" T_plocha_ornice		790,000			
9	K	131251104	Hloubení jam nezapažených v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 500 m3 strojně	m3	279,440	441,30	123 316,87	CS ÚRS 2023 01
	VV		"výkop pro ŠR, viz. TZ"150,0		150,000			
	VV		"výkop pro ŠU, viz. TZ" 110,0		110,000			
	VV	T_jámy	Mezisoučet		260,000			
	VV		"výkopy pro odstranění zhlaví šachet, 9ks" 1,2*1,2*1,5*9		19,440			
	VV	T_jámy_pro_šachty	Mezisoučet		19,440			
	VV	T_jámy_celkem	Součet		279,440			
10	K	132254206	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3	m3	947,642	535,30	507 272,76	CS ÚRS 2021 01
	VV		"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"					
	VV		"výkop pro potrubí DN800, PRŮM. HL. VÝKOPU 2.55m, odečet pro ŠR A ŠU"					
	VV		(253-4,8-5,68)*1,7*2,55		1 051,324			
	VV		"prohloubení pro drenáž"65,0*1,7*0,175		19,338			
	VV		"odpočet bouraných povrchů "					
	VV		-T_plocha_ornice*0,15		-118,500			
	VV		- T_komunikace*0,45		-6,120			
	VV		-T_recyklát_provizorn*0,35		-5,040			
	VV		"odstranění potrubí DN500 ve výkopu"20,0*0,332		6,640			
	VV	T_výkop_rýhy	Mezisoučet		947,642			
	VV	T_výkop_rýhy_3	Součet		947,642			
11	K	151101102	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl přes 2 do 4 m	m2	1 236,852	257,90	318 984,13	CS ÚRS 2023 01
	VV		(253-5,68-4,8)*2,55*2		1 236,852			
	VV	T_pažení_4	Součet		1 236,852			
12	K	151101112	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl přes 2 do 4 m	m2	1 236,852	160,50	198 514,75	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_pažení_4		1 236,852			
13	K	162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 676,422	144,50	242 242,98	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz ornice na meziskládku" T_plocha_ornice*0,15		118,500			
	VV		"dovoz ornice z meziskládky" T_plocha_ornice*0,15		118,500			
	VV		"odvoz zásypu na meziskládku" T_zásyp_ZEMINOU		719,711			
	VV		"dovoz zásypu z meziskládky" T_zásyp_ZEMINOU		719,711			
	VV		Součet		1 676,422			
14	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	838,211	62,10	52 052,90	CS ÚRS 2023 01
	VV		"naložení ornice na meziskládce" T_plocha_ornice*0,15		118,500			
	VV		"naložení zásypu na meziskládce" T_zásyp_ZEMINOU		719,711			
	VV		Součet		838,211			
15	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	838,211	25,70	21 542,02	CS ÚRS 2021 02
	VV		T_zásyp_ZEMINOU		719,711			
	VV		T_plocha_ornice*0,15		118,500			
	VV		Součet		838,211			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
16	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751	280,80	207 441,28	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_jámy_celkem+T_výkop_rýhy_3		1 227,082			
	VV		"násyp kolem ŠU a ŠR"35,0+18,0		53,000			
	VV		" odpočet kubatury závazné části"					
	VV		-253*1,7*1,1		-473,110			
	VV		-T_lože_DRENÁŽ		-16,575			
	VV		-T_lože_BETON		-2,208			
	VV		-T_ŠD		-6,428			
	VV		-T_ŠP		-43,010			
	VV		-T_ZASYP_KOM		-19,040			
	VV	T_zásyp_ZEMINOU	Mezisoučet		719,711			
	VV	T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,0*1,7*(2,5-1,1)		19,040			
	VV	T_zásyp_celkem	Součet		738,751			
17	M	58331201R	Vhodný zásypový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na stavenišťě.	t	38,318	406,90	15 591,59	
	VV		"zásyp náhradní materiál - ztrátě na zhutnění 15 %"		38,318			
	VV		"T_ZASYP_KOM*1,15*1,75					
18	K	175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	389,013	255,60	99 431,72	CS ÚRS 2021 01
	VV		253,0*1,7*1,2-3,14*0,4*0,4*253,0		389,013			
	VV	T_obsyp	Součet		389,013			
19	M	58337302	šterkopísek frakce 0/16	t	760,520	386,30	293 788,88	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ztrátě 15%" T_obsyp*1,7*1,15		760,520			
20	K	181351113	Rozprostření ornice tl vrstvy do 200 mm pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 strojně	m2	790,000	20,00	15 800,00	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice		790,000			
21	K	181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	790,000	26,10	20 619,00	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice		790,000			
22	M	005724700	osivo směs travní univerzál	kg	55,300	108,80	6 016,64	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_plocha_ornice*0,07		55,300			
23	K	181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	790,000	18,40	14 536,00	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice		790,000			
24	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	13,600	29,40	399,84	
	VV		T_komunikace_asfalt		13,600			
	VV	T_zpevněné_plochy	Součet		13,600			
25	K	181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000	0,00	0,00	
	VV	T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"1,7*8,0		13,600			
	VV	T_komunikace_asfalt	Mezisoučet		13,600			
	VV	T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm"1,8*8,0		14,400			
	VV	T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"790		790,000			
	VV	T_šterkova_cesta	"odstranění šterkové cesty"50,0		50,000			
	VV		Mezisoučet		854,400			
	VV		Součet		868,000			
26	K	185804215	Vypleť záhonu trávníku po výsevu s naložením a odvozem odpadu do 20 km v rovině a svahu do 1:5	m2	790,000	35,10	27 729,00	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice		790,000			
27	K	185804312	Zalití rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	79,000	414,90	32 777,10	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice*0,1		79,000			
D 2		Zakládání					39 197,00	
28	K	212752101	Tratívod z drenážních trubek korugovaných PE-HD SN 4 perforace 360° včetně lože otevřený výkop DN 100 pro liniové stavby	m	95,000	412,60	39 197,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		"pro sběrač A"65,0		65,000			
	VV		"pro šachty"15,0+15,0		30,000			
	VV		Součet		95,000			
D 3		Svislé a kompletní konstrukce					730 281,49	
29	K	35131111R	Zalití zálivkovou popílkocementovou suspenzí vč. všech souvisejících prací např. KOPOS I	m3	89,348	3 667,40	327 674,86	
	VV		"odlehčovací komora" 10,0		10,000			
	VV		"potrubí DN800" 3,14*0,4*0,4*(90,0+7,0)		48,733			
	VV		"potrubí DN500" 3,14*0,25*0,25*156,0		30,615			
	VV		Součet		89,348			
30	K	358315114	Bourání stoky kompletní nebo otvorů z prostého betonu plochy do 4 m2	m3	14,735	4 469,60	65 859,56	CS ÚRS 2021 01
	VV		"bourání zhlaví stávajících šachet"					
	VV		"kónus" 9*(3,14*0,62*0,62+3,14*0,35*0,35)/2*0,6		4,297			
	VV		"šachtové skruže, v 1,0m"9* ((3,14*0,62*0,62)-(3,14*0,5*0,5))		3,798			
	VV		"bourání bet. potrubí DN500" 20,0*0,332		6,640			
	VV	T_BOURÁNÍ_BETON	Mezisoučet		14,735			
	VV		Součet		14,735			
31	K	358325114	Bourání stoky kompletní nebo vybourání otvorů z železobetonu plochy do 4 m2	m3	5,318	6 819,00	36 263,44	CS ÚRS 2021 01
	VV		"bourání VO A OK, viz. TZ"5,0		5,000			
	VV		"vybourání prostupu pro DN800 ve stěně lapáku šterku" 3,14*0,45*0,45*0,5		0,318			
	VV	T_BOURÁNÍ_ŽB	Součet		5,318			
32	K	38031R01	Spádový beton C 30/37 XA1, vč. vytvarování, přehlazení a případného bednění a odbednění.	m3	2,141	5 959,50	12 759,29	
	VV		"upřesnění betonu C30/37 XA1"					
	VV		"ŠU" (0,71*0,95)+(0,6*1,6*0,05)		0,723			
	VV		"ŠR"2,4*2,0*0,05		0,240			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		"DOBETONOVÁNÍ PROSTUPŮ" (1,2*1,4*0,25-3,14*0,4*0,4*0,25)*4		1,178			
	VV		Součet		2,141			
33	K	380326132	Kompletní konstrukce ČOV, nádrží ze ZB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37 tl přes 150 do 300 mm	m3	18,553	5 764,60	106 950,62	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠR"					
	VV		"dno" 2,9*2,5*0,3		2,175			
	VV		"strop"2,9*2,5*0,2-0,6*0,9*0,2*3		1,126			
	VV		"stěny" (2,9+2,5+2,9+2,5)*3,2*0,25		8,640			
	VV		"odečet prostupů" -1,2*1,4*0,25*2		-0,840			
	VV		"ŠU"					
	VV		"dno" 2,1*2,1*0,3		1,323			
	VV		"strop"2,1*2,1*0,2-0,6*0,9*0,2*1		0,774			
	VV		"stěny"2,1*4*2,95*0,25		6,195			
	VV		"odečet prostupů" -1,2*1,4*0,25*2		-0,840			
	VV		Součet		18,553			
34	K	380356231	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných zřízení	m2	131,150	733,50	96 198,53	CS ÚRS 2021 01
	VV		"ŠR bednění dna + jímky ve dně" (2,9*2*0,3)+(2,5*2*0,3)+(0,35*4*0,15)		3,450			
	VV		"ŠR bednění stěn obvodový vnějších" (2,9+2,5)*2*3,2		34,560			
	VV		"ŠR bednění stěn obvodový vnitřních" (2,4+2,0)*2*3,2		28,160			
	VV		"ŠR bednění stropu "					
	VV		(2,9*2*0,2)+(2,5*2*0,2)+((0,6+0,9)*2*0,20*3)+(2,4*2,0)		8,760			
	VV		"ŠR bednění prostupů" (1,4+1,2)*2*0,25*2		2,600			
	VV		"ŠU bednění dna " 2,1*4*0,3		2,520			
	VV		"ŠU bednění stěn obvodový vnějších" 2,1*4*2,95		24,780			
	VV		"ŠU bednění stěn obvodový vnitřních" 1,6*4*2,95		18,880			
	VV		"ŠU bednění stropu "					
	VV		(2,1*4*0,2)+((0,6+0,9)*2*0,20)+(1,6*1,6)		4,840			
	VV		"ŠU bednění prostupů" (1,4+1,2)*2*0,25*2		2,600			
	VV	T_bednění	Součet		131,150			
35	K	380356232	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných odstranění	m2	131,150	355,30	46 597,60	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_bednění		131,150			
36	K	380361006	Výztuž kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů z betonářské oceli 10 505	t	0,186	33 808,30	6 288,34	CS ÚRS 2023 01
	VV		"100kg výztuže/m3 betonu" 18,553/100		0,186			
37	K	997013111	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 6 m s použitím mechanizace	t	45,180	701,40	31 689,25	CS ÚRS 2021 02
	VV		T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763			
	VV		T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417			
	VV	T_vybouraný_beton	Součet		45,180			
D 4 Vodorovné konstrukce					111 342,14			
38	K	451541111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze šterkodrtě	m3	6,428	1 289,30	8 287,62	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠR"4,5*4,1*0,15+4,5*4,1*0,05		3,690			
	VV		"ŠU"3,7*3,7*0,15+3,7*3,7*0,05		2,738			
	VV	T_ŠD	Součet		6,428			
39	K	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těženého	m3	16,575	1 681,30	27 867,55	CS ÚRS 2021 01
	VV		"pod potrubím v místě drenáže"65*0,15*1,7		16,575			
	VV	T_lože_DRENÁŽ	Součet		16,575			
40	K	451573111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze šterkopísku	m3	43,010	1 295,10	55 702,25	CS ÚRS 2023 01
	VV		"pod potrubím"253*0,1*1,7		43,010			
	VV	T_ŠP	Součet		43,010			
41	K	452311171	Podkladní desky z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 30/37 otevřený výkop	m3	4,416	4 412,30	19 484,72	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠR" 2,8*3,2*0,15		1,344			
	VV		"ŠU"2,4*2,4*0,15		0,864			
	VV	T_lože_BETON	Součet		2,208			
D 5 Komunikace					61 699,80			
42	K	564251011	Podklad nebo podsyp ze šterkopísku ŠP plochy do 100 m2 tl 150 mm	m2	13,600	197,20	2 681,92	CS ÚRS 2023 01
	VV		T komunikace asfalt		13,600			
43	K	564752111	Podklad z vibrovaného šterku VŠ tl 150 mm	m2	50,000	206,30	10 315,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		T šterkova cesta		50,000			
44	K	564761101	Podklad z kameniva hrubého drceného vel. 32-63 mm plochy do 100 m2 tl 200 mm	m2	50,000	311,80	15 590,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		T šterkova cesta		50,000			
45	K	567130115	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 1,5/2,0 (SC II) tl 200 mm	m2	16,000	413,80	6 620,80	CS ÚRS 2023 01
	VV		(1,7+0,15+0,15)*8		16,000			
46	K	573111111	Postřík živičný infiltrační s posypem z asfaltu množství 0,60 kg/m2	m2	16,000	17,20	275,20	CS ÚRS 2021 01
	VV		16		16,000			
47	K	565135111	Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16 (obalované kamenivo OKS) tl 50 mm š do 3 m	m2	18,400	584,50	10 754,80	CS ÚRS 2023 01
	VV		(1,7+0,3+0,3)*8		18,400			
48	K	573211109	Postřík živičný spojovací z asfaltu v množství 0,50 kg/m2	m2	18,400	17,20	316,48	CS ÚRS 2021 01
	VV		18,40		18,400			
49	K	577144111	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 50 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	20,800	450,40	9 368,32	CS ÚRS 2020 01
	VV		(1,7+0,45+0,45)*8		20,800			
50	K	5PC2.1	Provizorní oprava komunikace asfaltové - (recyklát tl.45 cm), vč. likvidace provizorní opravy (odtěžení , odvoz, uložení vč. poplatků).	m2	14,400	401,20	5 777,28	
	VV		T_recyklát_provizorn		14,400			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D 6			Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				2 250,46	
51	K	632481213	Separáční vrstva z PE fólie	m2	29,440	18,80	553,47	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠR" 3,2*2,8*2		17,920			
	VV		"ŠU" 2,4*2,4*2		11,520			
	VV		Součet		29,440			
52	K	632481215	Separáční vrstva z geotextilie	m2	32,140	52,80	1 696,99	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠU" 3,7*3,7		13,690			
	VV		"ŠR" 4,5*4,1		18,450			
	VV		Součet		32,140			
D 8			Trubní vedení				6 511 161,95	
53	K	851471131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 800	m	255,530	3 802,60	971 678,38	CS ÚRS 2023 01
54	M	5525300R	trouba vodovodní litinová hrdlová Zn+Al 400g/m2, dl 695m DN 800, se zámkový spoji, cementová vystýlka, těsnění , vnější a vnitřní protikorozní ochrana	m	273,710	16 449,40	4 502 365,27	
	VV		"viz. technická zpráva"271		271,000			
	VV		Součet		271,000			
	VV		271*1,01 'Přepočtené koeficientem množství		273,710			
55	K	851R002	D+M těsnící kroužek DN800	kus	49,000	2 521,30	123 543,70	
	VV		49		49,000			
56	K	851R003	D+M koleno 22,5 st. DN800	kus	3,000	83 666,80	251 000,40	
	VV		3		3,000			
57	K	851R004	D+M koleno 11,25 st., DN800	kus	1,000	65 481,50	65 481,50	
	VV		1		1,000			
58	K	851R005	D+M A kus DN 800x800, čistící kus	kus	1,000	136 277,10	136 277,10	
	VV		1		1,000			
59	K	851R006	D+M X kus, DN800, záslepka čistícího kusu	kus	1,000	49 965,20	49 965,20	
	VV		1		1,000			
60	K	851R007	D+M šachtová přechodka DN800, vč. kroužku	kus	2,000	27 883,30	55 766,60	
	VV		2		2,000			
61	K	851R008	Mazací pasta 0,85kg	kus	6,000	636,10	3 816,60	
62	K	851R009	dvousložkový nátěr červený	kus	1,000	1 108,30	1 108,30	
	VV		1		1,000			
63	K	851R010	D+M vřetenové šoupátko DN800x800 vč. ovládací sestavy a plastové teleskopické chráničky	kus	1,000	83 489,20	83 489,20	
64	K	892471111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 800	m	253,000	172,00	43 516,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		T litina DN800		253,000			
65	K	892482111	Zabezpečení konců potrubí DN přes 600 do 900 při tlakových zkouškách vodou	kus	4,000	20 405,30	81 621,20	CS ÚRS 2023 01
	VV		4		4,000			
66	K	899102211	Demontáž poklopů litinových nebo ocelových včetně rámu hmotnosti přes 50 do 100 kg	kus	9,000	426,40	3 837,60	CS ÚRS 2021 01
	VV		"poklopy na stávajících rušených šachtách"9		9,000			
67	K	899502411	Štupadla do šachet ocelová PE povlak zapouštěcí kapsová s vysekaním otvoru v betonu	kus	28,000	372,50	10 430,00	CS ÚRS 2023 01
	VV		"zámečnický výrobek Z/2*20+8		28,000			
68	K	89950241R1	D+M madlo žebříku s vedením	kus	6,000	8 595,40	51 572,40	
	VV		"zámečnický výrobek Z/3, viz. technická zpráva"6		6,000			
69	K	89950241R2	D+M prostup pro ovládání hradítka	kus	1,000	5 730,30	5 730,30	
	VV		"zámečnický výrobek Z/4"1		1,000			
70	K	89950241R3	D+M poklop 600x900, se zateplením, uzamykatelný, materiál nerez	kus	4,000	16 617,70	66 470,80	
	VV		"zámečnický výrobek Z/1"3+1		4,000			
71	K	899722111	Krytí potrubí výstražnou fólií z PVC 20 cm	m	253,000	13,80	3 491,40	CS ÚRS 2021 02
	VV		253,0		253,000			
	VV		Součet		253,000			
D 9			Ostatní konstrukce a práce-bourání				202 889,21	
72	K	919735111	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 50 mm	m	20,000	65,30	1 306,00	CS ÚRS 2021 02
	VV		"vuz. TZ"20,0		20,000			
	VV		Součet		20,000			
73	K	919736000.VL	Prořezání styčné spáry se zalitím živičnou modif.zálivkou	m	20,000	143,30	2 866,00	
	VV		20,0		20,000			
74	K	939941112	Zřízení těsnění pracovní spáry ocelovým plechem mezi dnem a stěnou	m	17,200	779,40	13 405,68	CS ÚRS 2023 01
	VV		9,8+7,4		17,200			
	VV		Součet		17,200			
75	K	953334212	Bobtnavý pásek do pracovních spar betonových kcí akrylový 20 x 10 mm	m	18,336	527,20	9 666,74	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ŠU"(3,14*0,8)+(1,2+1,4*2)		6,512			
	VV		"ŠR"(3,14*0,8*2)+(1,2+1,4*2*2)		11,824			
	VV		Součet		18,336			
76	K	99701311R	Svislá doprava suti a vybouraných hmot s použitím mechanizace	t	45,180	57,40	2 593,33	
	VV		T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763			
	VV		T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417			
	VV		T_suť_z_konstrukcí		45,180			
77	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	46,080	239,60	11 040,77	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz poklopů "9"0,1		0,900			
	VV		T_suť_z_konstrukcí		45,180			
	VV		Součet		46,080			
78	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	414,720	10,50	4 354,56	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz poklopů "9"0,1*9		8,100			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		T_sut'_z_konstrukcí*9		406,620			
	VV		Součet		414,720			
79	K	997013861	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z prostého betonu kód odpadu 17 01 01	t	32,417	230,00	7 455,91	CS ÚRS 2021 02
	VV		T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417			
	VV		T_vybouaný_BET celk		32,417			
80	K	997013862	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z armovaného betonu kód odpadu 17 01 01	t	12,763	375,00	4 786,13	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_VYBOURANÝ_ŽB T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763			
81	K	997013873	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	38,712	330,00	12 774,96	CS ÚRS 2021 02
	VV		"sut' celkem"86,558		86,558			
	VV		"odpočet živice"-T_živice		-2,666			
	VV		"odpočet bouraných betonů"-T_VYBOURANÝ_ŽB		-12,763			
	VV		-T_vybouaný_BET_celk		-32,417			
	VV		Součet		38,712			
82	K	997013875	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 03 02	t	2,666	600,00	1 599,60	CS ÚRS 2021 02
	VV		2,666		2,666			
	VV		T_živice		2,666			
83	K	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	41,378	45,00	1 862,01	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_sut'_celkem		86,558			
	VV		-T_sut'_z_konstrukcí		-45,180			
	VV		-T_živice		-2,666			
	VV		T_odpad_kamenivo		38,712			
	VV		T_živice		2,666			
	VV		T_sut'_syká		41,378			
84	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	372,402	10,00	3 724,02	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz na trvalou skládku do 10 km - příplatek 9x"					
	VV		T_sut'_syká*9		372,402			
85	K	997221561	Vodorovná doprava suti z kusových materiálů do 1 km	t	45,180	50,60	2 286,11	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_vybouaný_BET_celk+T_VYBOURANÝ_ŽB		45,180			
86	K	997221569	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti z kusových materiálů	t	147,284	12,80	1 885,24	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz na trvalou skládku do 10 km - příplatek 9x"					
	VV		T_vybouaný_BET_celk+T_VYBOURANÝ_ŽB*9		147,284			
87	K	997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	38,712	120,40	4 660,92	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_sut'_celkem		86,558			
	VV		-(T_vybouaný_BET_celk+T_VYBOURANÝ_ŽB+T_živice)		-47,846			
	VV		Součet		38,712			
88	K	998273102	Přesun hmot pro trubní vedení z trub litinových otevřený výkop	t	847,538	137,60	116 621,23	CS ÚRS 2021 02
D PSV			Práce a dodávky PSV				2 625,54	
D 741			Elektroinstalace - silnoproud				2 625,54	
89	K	741410022	Montáž vodič uzemňovací pásek průřezu do 120 mm2 v průmyslové výstavbě v zemi	m	19,200	25,80	495,36	CS ÚRS 2021 01
	VV		pásek_FE		8,4+10,80			
	VV				19,200			
90	M	35442062	pás zemnicí 30x4mm FeZn	kg	18,240	17,20	313,73	CS ÚRS 2023 01
	VV		pásek_FE*0,95		18,240			
91	K	741410042	Montáž vodič uzemňovací drát nebo lano D do 10 mm v průmysl výstavbě	m	22,300	21,50	479,45	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_lano_zemnicí		11,4+10,90			
	VV				22,300			
92	M	35441073	drát D 10mm FeZn	kg	13,826	13,80	190,80	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_lano_zemnicí*0,62		13,826			
93	K	74144R	D+M montážního materiálu pro zemnění, provedení spojů a jejich izolace (svorky atp)	paušál	2,000	573,10	1 146,20	
	VV		2		2,000			

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:
SO 02 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE BŘEZINA

KSO:
Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 62201 Tišnov

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum: 29. 3. 2023

IČ:
DIČ:

IČ: -
DIČ: -

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Cena bez DPH			507 823,67
DPH základní snížená	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
	507 823,67	21,00%	106 642,97
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH v CZK			614 466,64

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt: SO 02 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE BŘEZINA

Místo: Datum: 29. 3. 2023

Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

Kód dílu - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací		507 823,67
HSV - Práce a dodávky HSV		507 823,67
1 - Zemní práce		222 964,38
4 - Vodorovné konstrukce		11 501,89
8 - Trubní vedení		264 843,95
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání		8 513,45

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt: SO 02 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE BŘEZINA

Místo: Datum: 29. 3. 2023

Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava

Náklady soupisu celkem 507 823,67

D HSV Práce a dodávky HSV 507 823,67

D 1 Zemní práce 222 964,38

1	K	132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	98,244	805,70	79 155,19	CS ÚRS 2023 01
	vv		"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"					
	vv		"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,77m, "		108,977			
	vv		(251,51-183,10)*0,9*1,77					
	vv		"odpočet bouraných povrchů "					
	vv		-T_plocha_ornice*0,15		-8,112			
	vv		-T_šterkova_cesta*0,35		-2,621			
	vv	T_výkop_rýhy	Mezisoučet		98,244			
	vv	T_výkop_rýhy_3	Součet		98,244			
2	K	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	242,171	163,90	39 691,83	CS ÚRS 2023 01
	vv		(251,51-183,10)*1,77*2		242,171			
	vv	T_pažení_4	Součet		242,171			
3	K	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	242,171	90,50	21 916,48	CS ÚRS 2023 01
	vv		T_pažení_4		242,171			
4	K	162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	130,924	144,50	18 918,52	CS ÚRS 2021 01
	vv		"odvoz ornice na meziskládku" T_plocha_ornice*0,15		8,112			
	vv		"dovoz ornice z meziskládky" T_plocha_ornice*0,15		8,112			
	vv		"odvoz zásypu na meziskládku" T_zásyp_ZEMINOU		57,350			
	vv		"dovoz zásypu z meziskládky" T_zásyp_ZEMINOU		57,350			
	vv		Součet		130,924			
5	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	65,462	62,10	4 065,19	CS ÚRS 2023 01
	vv		"naložení ornice na meziskládku" T_plocha_ornice*0,15		8,112			
	vv		"naložení zásypu na meziskládku" T_zásyp_ZEMINOU		57,350			
	vv		Součet		65,462			
6	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	65,462	25,70	1 682,37	CS ÚRS 2021 02
	vv		T_zásyp_ZEMINOU		57,350			
	vv		T_plocha_ornice*0,15		8,112			
	vv		Součet		65,462			
7	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	67,459	280,80	18 942,49	CS ÚRS 2021 01
	vv		T_výkop_rýhy_3		98,244			
	vv		" odpočet kubatury závazné části"					
	vv		-(251,51-183,10)*0,9*0,4		-24,628			
	vv		-T_lože_PÍSEK		-6,157			
	vv		-T_ZASYP_KOM		-10,109			
	vv	T_zásyp_ZEMINOU	Mezisoučet		57,350			
	vv	T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,7-0,35)		10,109			
	vv	T_zásyp_celkem	Součet		67,459			
8	M	58331201R	Vhodný zásypový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na stavenišťě	t	20,344	406,90	8 277,97	
	vv		"zásyp náhradní materiál - ztratné na zhutnění 15 %					
	vv		"T_ZASYP_KOM*1,15*1,75		20,344			
9	K	175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	24,091	255,60	6 157,66	CS ÚRS 2021 01
	vv		(251,51-183,10)*0,9*0,4-(3,14*0,05*0,05*68,41)		24,091			
	vv	T_obsyp	Součet		24,091			
10	M	58337302	šterkop/sek frakce 0/16	t	47,098	487,10	22 941,44	CS ÚRS 2023 01
	vv		"ztratné 15%" T_obsyp*1,7*1,15		47,098			
11	K	181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	54,081	18,40	995,09	CS ÚRS 2021 01
	vv		T_plocha_ornice		54,081			
12	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	7,488	29,40	220,15	
	vv		T_šterkova_cesta		7,488			
	vv	T_zpevněné plochy	Součet		7,488			
13	K	181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	61,569	0,00	0,00	
	vv	T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000			
	vv	T_komunikace_asfalt	Mezisoučet		0,000			
	vv	T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm"0		0,000			
	vv	T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"60,09*0,9		54,081			
	vv	T_šterkova_cesta	"odstranění šterkové cesty"8,32*0,9		7,488			
	vv		Mezisoučet		61,569			
	vv		Součet		61,569			

D 4 Vodorovné konstrukce 11 501,89

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
14	K	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těženého	m3	6,157	1 868,10	11 501,89	CS ÚRS 2021 01
	VV		(251,51-183,10)*0,9*0,1		6,157			
	VV	T_lože_PÍSEK	Součet		6,157			
	D	8	Trubní vedení				264 843,95	
15	K	871261141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupo D 125 x 11,4 mm	m	68,410	256,80	17 567,69	CS ÚRS 2023 01
	VV		251,51-183,10		68,410			
	VV		Součet		68,410			
16	M	28613551R	potrubí dvouvrstvé PE100 RC SDR11 125x11,4 dl 100m, vč. tvarovek	m	251,100	378,20	94 966,02	
	VV		251,1		251,100			
	VV		Součet		251,100			
17	K	871261141r	Montáž potrubí z PE100 SDR 11, svařovaných pomocí elektro tvarovek D 125 x 11,4 mm, vtažením do stávající bet. roury	m	183,100	373,70	68 424,47	
	VV		183,10		183,100			
	VV		Součet		183,100			
18	K	892271111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125	m	251,510	16,00	4 024,16	CS ÚRS 2023 01
	VV		251,51		251,510			
	VV		Součet		251,510			
19	K	892372111	Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou	kus	4,000	3 466,80	13 867,20	CS ÚRS 2023 01
	VV		4		4,000			
20	K	892473122R	Proplach a vyčištění stávajícího bet. potrubí DN 800 a DN500	m	183,100	253,30	46 379,23	
	VV		183,10		183,100			
	VV		Součet		183,100			
21	K	892473123R	dřevěná rozpěra pro zajištění PE potrubí proti pohybu	ks	18,000	286,60	5 158,80	
	VV		18		18,000			
	VV		Součet		18,000			
22	K	899721111	Signalizační vodič DN do 150 mm na potrubí	m	251,510	52,80	13 279,73	CS ÚRS 2023 01
	VV		251,51		251,510			
	VV		Součet		251,510			
23	K	899722111	Krytí potrubí výstražnou fólií z PVC 20 cm	m	68,410	17,20	1 176,65	CS ÚRS 2021 02
	VV		251,51-183,10		68,410			
	VV		Součet		68,410			
	D	9	Ostatní konstrukce a práce-bourání				8 513,45	
24	K	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop	t	61,871	137,60	8 513,45	CS ÚRS 2023 01

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:

SO 03 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE HRADČANY

KSO:
Místo:
Zadavatel:

Uchazeč:
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 62
Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:
Datum: 29. 3. 2023

IČ:
DIČ:

IČ: -
DIČ: -

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ:

Cena bez DPH		211 896,81	
DPH základní snížená	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
	211 896,81	21,00%	44 498,33
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	256 395,14

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:

SO 03 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE HRADČANY

Místo: Datum: 29. 3. 2023
Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

Kód dílu - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací		211 896,81
HSV - Práce a dodávky HSV		211 896,81
1 - Zemní práce		152 589,65
4 - Vodorovné konstrukce		7 920,74
8 - Trubní vedení		45 652,77
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání		5 733,65

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:

SO 03 - PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE HRADČANY

Místo: Datum: 29. 3. 2023
Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155- Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava

Náklady soupisu celkem 211 896,81

D HSJV Práce a dodávky HSV 211 896,81

D 1 Zemní práce 152 589,65

1	K	132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	66,340	805,70	53 450,14	CS ÚRS 2023 01
	VV		"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"					
	VV		"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,75m, "					
	VV		47,11*0,9*1,75		74,198			
	VV		"odpočet bouraných povrchů "					
	VV		-T_plocha_ornice*0,15		-5,237			
	VV		-T_šterkova_cesta*0,35		-2,621			
	VV	T_výkop_rýhy	Mezisoučet		66,340			
	VV	T_výkop_rýhy_3	Součet		66,340			
2	K	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	164,885	163,90	27 024,65	CS ÚRS 2023 01
	VV		47,11*1,75*2		164,885			
	VV	T_pažení_4	Součet		164,885			
3	K	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	164,885	90,50	14 922,09	CS ÚRS 2023 01
	VV		T_pažení_4		164,885			
4	K	162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	79,788	144,50	11 529,37	CS ÚRS 2021 01
	VV		"odvoz ornice na meziskládku" T_plocha_ornice*0,15		5,237			
	VV		"dovoz ornice z meziskládky" T_plocha_ornice*0,15		5,237			
	VV		"odvoz zásypu na meziskládku" T_zásyp_ZEMINOU		34,657			
	VV		"dovoz zásypu z meziskládky" T_zásyp_ZEMINOU		34,657			
	VV		Součet		79,788			
5	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	39,894	62,10	2 477,42	CS ÚRS 2023 01
	VV		"naložení ornice na meziskládku" T_plocha_ornice*0,15		5,237			
	VV		"naložení zásypu na meziskládku" T_zásyp_ZEMINOU		34,657			
	VV		Součet		39,894			
6	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	39,894	25,70	1 025,28	CS ÚRS 2021 02
	VV		T_zásyp_ZEMINOU		34,657			
	VV		T_plocha_ornice*0,15		5,237			
	VV		Součet		39,894			
7	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	45,140	280,80	12 675,31	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_výkop_rýhy_3		66,340			
	VV		" odpočet kubatury závazné části"					
	VV		-47,11*0,9*0,4		-16,960			
	VV		-T_lože_PÍSEK		-4,240			
	VV		-T_ZASYP_KOM		-10,483			
	VV	T_zásyp_ZEMINOU	Mezisoučet		34,657			
	VV	T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,75-0,35)		10,483			
	VV	T_zásyp_celkem	Součet		45,140			
8	M	58331201R	Vhodný zásypový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na stavenišť.	t	21,097	406,90	8 584,37	
	VV		"zásyp náhradní materiál - ztrátné na zhutnění 15 %					
	VV		"T_ZASYP_KOM*1,15*1,75		21,097			
9	K	175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	16,590	255,60	4 240,40	CS ÚRS 2021 01
	VV		47,11*0,9*0,4-(3,14*0,05*0,05*47,11)		16,590			
	VV	T_obsyp	Součet		16,590			
10	M	58337302	šterkopísek frakce 0/16	t	32,433	487,10	15 798,11	CS ÚRS 2023 01
	VV		"ztrátné 15%" T_obsyp*1,7*1,15		32,433			
11	K	181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	34,911	18,40	642,36	CS ÚRS 2021 01
	VV		T_plocha_ornice		34,911			
12	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	7,488	29,40	220,15	
	VV		T_šterkova_cesta		7,488			
	VV	T_zpevněné_plochy	Součet		7,488			
13	K	181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	42,399	0,00	0,00	
	VV	T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000			
	VV	T_komunikace_asfalt	Mezisoučet		0,000			
	VV	T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm"0		0,000			
	VV	T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"(47,11-8,32)*0,9		34,911			
	VV	T_šterkova_cesta	"odstranění šterkové cesty"8,32*0,9		7,488			
	VV		Mezisoučet		42,399			
	VV		Součet		42,399			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D 4			Vodorovné konstrukce				7 920,74	
14	K	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného	m3	4,240	1 868,10	7 920,74	CS ÚRS 2021 01
	VV		47,11*0,9*0,1		4,240			
	VV	T_lože_PÍSEK	Součet		4,240			
D 8			Trubní vedení				45 652,77	
15	K	871251141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupo D 110 x 10,0 mm	m	68,410	238,40	16 308,94	CS ÚRS 2023 01
	VV		251,51-183,10		68,410			
	VV		Součet		68,410			
16	M	28613557r	potrubí dvouvrstvé PE100 RC SDR11 110x10,0 dl 12m, včetně tvarovek	m	47,110	389,70	18 358,77	
	VV		47,11		47,110			
	VV		Součet		47,110			
17	K	892271111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125	m	47,110	16,00	753,76	CS ÚRS 2023 01
	VV		47,11		47,110			
	VV		Součet		47,110			
18	K	892372111	Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou	kus	2,000	3 466,80	6 933,60	CS ÚRS 2023 01
	VV		2		2,000			
19	K	899721111	Signalizační vodič DN do 150 mm na potrubí	m	47,110	52,80	2 487,41	CS ÚRS 2023 01
	VV		47,11		47,110			
	VV		Součet		47,110			
20	K	899722111	Krytí potrubí výstražnou fólií z PVC 20 cm	m	47,110	17,20	810,29	CS ÚRS 2021 02
	VV		47,11		47,110			
	VV		Součet		47,110			
D 9			Ostatní konstrukce a práce-bourání				5 733,65	
21	K	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop	t	41,669	137,60	5 733,65	CS ÚRS 2023 01

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV
Objekt:
SO 00 - VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY

KSO:
Místo:

CC-CZ:
Datum: 29. 3. 2023

Zadavatel:

IČ:
DIČ:

Uchazeč:
Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 1554/115b, Slatina, 622 01 Tišnov

IČ: -
DIČ: -

Projektant:

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH		371 000,00	
DPH základní snížená	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
	371 000,00	21,00%	77 910,00
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	448 910,00

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt: SO 00 - VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY

Místo: Datum: 29. 3. 2023

Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

Kód dílu - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací	371 000,00
HSV - Práce a dodávky HSV	371 000,00
1 - Zemní práce	371 000,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Objekt: SO 00 - VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY

Místo: Datum: 29. 3. 2023

Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: Společnost "ČOV Tišnov, Březina - OHLA ŽS a VHZ-DIS", Tuřanka 155 Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							371 000,00	
D		HSV	Práce a dodávky HSV				371 000,00	
D		1	Zemní práce				371 000,00	
1	K	R01	Staveniště a zařízení staveniště (zřízení, provoz, odstranění)	pauš	1,000	42 000,00	42 000,00	
VV		1			1,000			
2	K	R02	Vytýčení stavby	pauš	1,000	15 000,00	15 000,00	
VV		1			1,000			
3	K	R03	Dopravní značení	pauš	1,000	35 000,00	35 000,00	
VV		1			1,000			
4	K	R04	Pasportizace objektů	pauš	1,000	50 000,00	50 000,00	
VV		1			1,000			
5	K	R05	Kanalizační řád - doplnění platného řádu o novou část	pauš	1,000	40 000,00	40 000,00	
VV		1			1,000			
6	K	R06	Dokumentace skutečného provedení	pauš	1,000	35 000,00	35 000,00	
VV		1			1,000			
7	K	R07	Doklady pro předání díla	pauš	1,000	10 000,00	10 000,00	
VV		1			1,000			
8	K	R08	P1provizorní čerpadlo Q = 60 l/s + potrubí výtlačku PE DN150-50m + elektrocentrála včetně provozních kapalin a zpevněné plochy. Čerpadlo bude mít záložní skladovou rezervu	pauš	1,000	30 000,00	30 000,00	
VV		1			1,000			
9	K	R09	P2provizorní hrazení z dřevěných hranolů + rozpěry a dotěsnění. Součástí bude i zavakování přítokového potrubí	pauš	1,000	40 000,00	40 000,00	
VV		1			1,000			
10	K	R10	P3provizorní čerpadlo Q = 5 l/s + potrubí výtlačku PE DN100 – 50m + elektrocentrála včetně provozních kapalin a zpevněné plochy. Čerpadlo bude mít záložní skladovou rezervu	pauš	1,000	7 500,00	7 500,00	
VV		1			1,000			
11	K	R11	P4provizorní plastová šachta DN600 s provizorním napojením na litinové potrubí. Součástí položky je i zajištění šachty ve výkopu	pauš	1,000	16 500,00	16 500,00	
VV		1			1,000			
12	K	R12	P5zpětná klapka na kanalizační přípojce pro st. úpravnu vody TOS Kuřim. Součástí dodávky jsou zemní práce pro osazení klapky	pauš	1,000	50 000,00	50 000,00	
VV		1			1,000			

SEZNAM FIGUR

Kód: 1271
 Stavba: Tišnov - zkapacitnění sběrače A, koncový úsek před ČOV

Datum: 29. 3. 2023

Kód	Popis	MJ	Výměra
SO 01	SBĚRAČ A		
pásek_FE	pásek_FE		19,200
pásek_FE	8,4+10,80		19,200
Použití figury:			
741410022	Montáž vodič uzemňovací pásek průřezu do 120 mm ² v průmyslové výstavbě v zemi	m	19,200
35442062	pás zemnicí 30x4mm FeZn	kg	18,240
T_bednění	bednění		131,150
	"ŠR bednění dna + jímky ve dně" (2,9*2*0,3)+(2,5*2*0,3)+(0,35*4*0,15)		3,450
	"ŠR bednění stěn obvodovýc vnějších" (2,9+2,5)*2*3,2		34,560
	"ŠR bednění stěn obvodovýc vnitřních" (2,4+2,0)*2*3,2		28,160
	"ŠR bednění stropu " (2,9*2*0,2)+(2,5*2*0,2)+((0,6+0,9)*2*0,20*3)+(2,4*2,0)		8,760
	"ŠR bednění prostupů" (1,4+1,2)*2*0,25*2		2,600
	"ŠU bednění dna " 2,1*4*0,3		2,520
	"ŠU bednění stěn obvodovýc vnějších" 2,1*4*2,95		24,780
	"ŠU bednění stěn obvodovýc vnitřních" 1,6*4*2,95		18,880
	"ŠU bednění stropu " (2,1*4*0,2)+((0,6+0,9)*2*0,20)+(1,6*1,6)		4,840
	"ŠU bednění prostupů" (1,4+1,2)*2*0,25*2		2,600
T_bednění	Součet		131,150
Použití figury:			
380356231	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných zřízení	m ²	131,150
380356232	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných odstranění	m ²	131,150
T_BOURÁNÍ_BETON	BOURÁNÍ BET. KCÍ VE VÝKOPU		14,735
	"bourání zhlaví stávajících šachet"		0,000
	"kónus" 9*(3,14*0,62*0,62+3,14*0,35*0,35)/2*0,6		4,297
	"šachtové skruže, v 1,0m*9* ((3,14*0,62*0,62)-(3,14*0,5*0,5))		3,798
	"bourání bet. potrubí DN500" 20,0*0,332		6,640
T_BOURÁNÍ_BETON	Mezisoučet		14,735
Použití figury:			
358315114	Bourání stoky kompletní nebo otvorů z prostého betonu plochy do 4 m ²	m ³	14,735
997013111	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot pro budovy v do 6 m s použitím mechanizace	t	45,180
99701311R	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot s použitím mechanizace	t	45,180
997013861	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z prostého betonu kód odpadu 17 01 01	t	32,417
T_BOURÁNÍ_ŽB	BOURÁNÍ ŽB ŠACHET		5,318
	"bourání VO A OK, viz. TZ"5,0		5,000
	"vybourání prostupu pro DN800 ve stěně lapáku štěrku" 3,14*0,45*0,45*0,5		0,318
T_BOURÁNÍ_ŽB	Součet		5,318
Použití figury:			
358325114	Bourání stoky kompletní nebo vybourání otvorů z železobetonu plochy do 4 m ²	m ³	5,318
997013111	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot pro budovy v do 6 m s použitím mechanizace	t	45,180
99701311R	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot s použitím mechanizace	t	45,180
997013862	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z armovaného betonu kód odpadu 17 01 01	t	12,763
T_jámy	sondy pro ověření polohy vedení		260,000
	"výkop pro ŠR, viz. TZ"150,0		150,000
	"výkop pro ŠU, viz. TZ" 110,0		110,000
T_jámy	Mezisoučet		260,000
T_jámy_celkem	výkop jam celkem		279,440
	"výkop pro ŠR, viz. TZ"150,0		150,000
	"výkop pro ŠU, viz. TZ" 110,0		110,000

Kód	Popis	MJ	Výměra
	"výkopy pro odstranění zhlaví šachet, 9ks" 1,2*1,2*1,5*9		19,440
T_jámy_celkem	Součet		279,440
Použití figury:			
131251104	Hloubení jam nezapažených v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 500 m3 strojně	m3	279,440
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_jámy_pro_šachty	výkop pro odstranění zhlaví šachet		19,440
	"výkopy pro odstranění zhlaví šachet, 9ks" 1,2*1,2*1,5*9		19,440
T_jámy_pro_šachty	Mezisoučet		19,440
T_komunikace	komunikace_krajská		13,600
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"1,7*8,0		13,600
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat, slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000
132254206	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3	m3	947,642
T_komunikace_asfalt	komunikace_asfalt		13,600
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"1,7*8,0		13,600
T_komunikace_asfalt	Mezisoučet		13,600
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat, slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000
113107312	Odstranění podkladu z kameniva těžného tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600
113107322	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600
113107341	Odstranění podkladu živичného tl 50 mm strojně pl do 50 m2	m2	27,200
181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	13,600
564251011	Podklad nebo podsyp ze štěrkopisku ŠP plochy do 100 m2 tl 150 mm	m2	13,600
T_lano_zemní	lano_zemní		22,300
T_lano_zemní	11,4+10,90		22,300
Použití figury:			
741410042	Montáž vodič uzemňovací drát nebo lano D do 10 mm v průmysl výstavbě	m	22,300
35441073	drát D 10mm FeZn	kg	13,826
T_litina_DN800	litinové potrubí DN200		253,000
	"viz. TZ, PF" 253		253,000
T_litina_DN800	Součet		253,000
Použití figury:			
851471131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 800	m	255,530
892471111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 800	m	253,000
T_lože_BETON	lože pod uv		2,208
	"ŠR" 2,8*3,2*0,15		1,344
	"ŠU"2,4*2,4*0,15		0,864
T_lože_BETON	Součet		2,208
Použití figury:			
452311171	Podkladní desky z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 30/37 otevřený výkop	m3	4,416
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_lože_DRENÁŽ	lože_ŠP		16,575
	"pod potrubím v místě drenáže"65*0,15*1,7		16,575
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
T_lože_DRENÁŽ	Součet		16,575
Použití figury:			
451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného	m3	16,575
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_obsyp	obsyp		389,013
	253,0*1,7*1,2-3,14*0,4*0,4*253,0		389,013

Kód	Popis	MJ	Výměra
T_obsyp	Součet		389,013
Použití figury:			
175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	389,013
58337302	šterkopísek frakce 0/16	t	760,520
T_odpad_kamenivo	odpad_kamenivo		38,712
T_sut'_celkem	"sut' celkem"86,558		86,558
	-T_sut'_z_konstrukcí		-45,180
	-T_živice		-2,666
T_odpad_kamenivo	Mezisoučet		38,712
T_pažení_4	pažení_2		1 236,852
	(253-5,68-4,8)*2,55*2		1 236,852
T_pažení_4	Součet		1 236,852
Použití figury:			
151101102	Zřízení příložného pažení a rozeptění stěn rýh hl přes 2 do 4 m	m2	1 236,852
151101112	Odstranění příložného pažení a rozeptění stěn rýh hl přes 2 do 4 m	m2	1 236,852
T_plocha_ornice	plocha_ornice		790,000
T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"790		790,000
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000
121151123	Sejmutí ornice plochy přes 500 m2 tl vrstvy do 200 mm strojně	m2	790,000
132254206	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3	m3	947,642
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 676,422
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	838,211
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	838,211
181351113	Rozprostření ornice tl vrstvy do 200 mm pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 strojně	m2	790,000
181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	790,000
181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	790,000
185804215	Vypleť záhonu trávníku po výsevu s naložením a odvozem odpadu do 20 km v rovině a svahu do 1:5	m2	790,000
185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	79,000
005724700	osivo směs travní univerzální	kg	55,300
T_recyklát_provizorn	odstranění bet. recyklátu v krajské komunikaci		14,400
T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm*1,8*8,0		14,400
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000
132254206	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3	m3	947,642
5PC2.1	Provizorní oprava komunikace asfaltové - (recyklát tl.45 cm), vč. likvidace provizorní opravy (odtěžení , odvoz, uložení vč. poplatků).	m2	14,400
T_sut'_celkem	suť'_celkem		86,558
T_sut'_celkem	"sut' celkem"86,558		86,558
Použití figury:			
997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	41,378
997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	38,712
T_sut'_sypká	suť'_sypká		41,378
T_sut'_celkem	"sut' celkem"86,558		86,558
	-T_sut'_z_konstrukcí		-45,180
	-T_živice		-2,666
	T_živice		2,666
T_sut'_sypká	Součet		41,378
Použití figury:			
997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	41,378
997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	372,402
T_sut'_z_konstrukcí	suť'_beton+žb		45,180
	T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763
	T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417
T_sut'_z_konstrukcí	Součet		45,180

Kód	Popis	MJ	Výměra
Použití figury:			
99701311R	Svislá doprava suti a vybouraných hmot s použitím mechanizace	t	45,180
997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	46,080
997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	414,720
997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	41,378
T_ŠD	ŠTĚRKODRŤ		6,428
	"ŠR"4,5*4,1*0,15+4,5*4,1*0,05		3,690
	"ŠU"3,7*3,7*0,15+3,7*3,7*0,05		2,738
T_ŠD	Součet		6,428
Použití figury:			
451541111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkodrtě	m3	6,428
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_ŠP	ŠTĚRKOPÍSEK POD POTRUBÍM		43,010
	"pod potrubím"253*0,1*1,7		43,010
T_ŠP	Součet		43,010
Použití figury:			
451573111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkopísku	m3	43,010
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_štěrkova_cesta	vytrhání silničních obrubníků		50,000
T_štěrkova_cesta	"odstranění štěrkové cesty"50,0		50,000
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	868,000
113107312	Odstranění podkladu z kameniva těžného tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600
113107322	Odstranění podkladu z kameniva drčeného tl přes 100 do 200 mm strojně pl do 50 m2	m2	63,600
564752111	Podklad z vibrovaného štěrku VŠ tl 150 mm	m2	50,000
564761101	Podklad z kameniva hrubého drčeného vel. 32-63 mm plochy do 100 m2 tl 200 mm	m2	50,000
T_vybouaný_BET_celk	vybourané betony celkem		32,417
	T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417
T_vybouaný_BET_celk	Součet		32,417
Použití figury:			
997013861	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z prostého betonu kód odpadu 17 01 01	t	32,417
997013873	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	38,712
997221561	Vodorovná doprava suti z kusových materiálů do 1 km	t	45,180
997221569	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti z kusových materiálů	t	147,284
997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	38,712
T_vybouaný_beton	vybouraný beton		45,180
	T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763
	T_BOURÁNÍ_BETON*2,2		32,417
T_vybouaný_beton	Součet		45,180
T_VYBOURANÝ_ŽB	VYBOURANÉ ŽB KCE		12,763
T_VYBOURANÝ_ŽB	T_BOURÁNÍ_ŽB*2,4		12,763
Použití figury:			
997013862	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z armovaného betonu kód odpadu 17 01 01	t	12,763
997013873	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	38,712
997221561	Vodorovná doprava suti z kusových materiálů do 1 km	t	45,180
997221569	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti z kusových materiálů	t	147,284
997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	38,712
T_výkop_rýhy	výkop_rýhy		947,642
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí DN800, PRŮM. HL. VÝKOPU 2.55m, odečet pro ŠR A ŠU"		0,000
	(253-4,8-5,68)*1,7*2,55		1 051,324
	"prohloubení pro drenáž"65,0*1,7*0,175		19,338
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-118,500
	- T_komunikace*0,45		-6,120

Kód	Popis	MJ	Výměra
	-T_recyklát_provizom*0,35		-5,040
	"odstranění potrubí DN500 ve výkopu"20,0*0,332		6,640
T_výkop_rýhy	Mezisoučet		947,642
T_výkop_rýhy_3	výkop_rýhy_3		947,642
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí DN800, PRŮM. HL. VÝKOPU 2.55m, odečet pro ŠR A ŠU"		0,000
	(253-4,8-5,68)*1,7*2,55		1 051,324
	"prohloubení pro drenáž"65,0*1,7*0,175		19,338
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-118,500
	- T_komunikace*0,45		-6,120
	-T_recyklát_provizom*0,35		-5,040
	"odstranění potrubí DN500 ve výkopu"20,0*0,332		6,640
T_výkop_rýhy_3	Součet		947,642
Použití figury:			
132254206	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3	m3	947,642
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
T_zásyp_celkem	zásyp		738,751
	T_jámy_celkem+T_výkop_rýhy_3		1 227,082
	"násyp kolem ŠU a ŠR"35,0+18,0		53,000
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-253*1,7*1,1		-473,110
	-T_lože_DRENÁŽ		-16,575
	-T_lože_BETON		-2,208
	-T_ŠD		-6,428
	-T_ŠP		-43,010
	-T_ZASYP_KOM		-19,040
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,0*1,7*(2,5-1,1)		19,040
T_zásyp_celkem	Součet		738,751
T_ZASYP_KOM	ZÁSYP V KOMUNIKACI		19,040
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,0*1,7*(2,5-1,1)		19,040
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
58331201R	Vhodný zásypový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na staveniště.	t	38,318
T_zásyp_ZEMINOU	zásyp_náhradní		719,711
	T_jámy_celkem+T_výkop_rýhy_3		1 227,082
	"násyp kolem ŠU a ŠR"35,0+18,0		53,000
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-253*1,7*1,1		-473,110
	-T_lože_DRENÁŽ		-16,575
	-T_lože_BETON		-2,208
	-T_ŠD		-6,428
	-T_ŠP		-43,010
	-T_ZASYP_KOM		-19,040
T_zásyp_ZEMINOU	Mezisoučet		719,711
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	738,751
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 676,422
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	838,211
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	838,211
T_zpevněné_plochy	zpevněné_plochy		13,600
	T_komunikace_asfalt		13,600
			0,000
			0,000
T_zpevněné_plochy	Součet		13,600
T_živice	živice		2,666

Kód	Popis	MJ	Výměra
	2,666		2,666
T_živice	Součet		2,666
Použití figury:			
997013875	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 03 02	t	2,666
997013873	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	38,712
997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	41,378
997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	38,712

SO 02

PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE BŘEZINA

pásek_FE	pásek_FE		19,200
T_bednění	bednění		131,150
T_BOURÁNÍ_BETON	BOURÁNÍ BET. KCÍ VE VÝKOPU		14,735
T_BOURÁNÍ_ŽB	BOURÁNÍ ŽB ŠACHET		5,318
T_jámy	sondy pro ověření polohy vedení		260,000
T_jámy_celkem	výkop jam celkem		279,440
T_jámy_pro_šachty	výkop pro odstranění zhlaví šachet		19,440
T_komunikace	komunikace_krajská		0,000
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000
T_komunikace_asfalt	komunikace_asfalt		0,000
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000
T_komunikace_asfalt	Mezisoučet		0,000
T_lano_zemnicí	lano_zemnicí		22,300
T_litina_DN800	litinové potrubí DN200		253,000
T_lože_BETON	lože pod uv		2,208
T_lože_PÍSEK	lože_ŠP		6,157
	(251,51-183,10)*0,9*0,1		6,157
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
T_lože_PÍSEK	Součet		6,157
Použití figury:			
451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného	m3	6,157
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhuťněním	m3	67,459
T_obsyp	obsyp		24,091
	(251,51-183,10)*0,9*0,4-(3,14*0,05*0,05*68,41)		24,091
T_obsyp	Součet		24,091
Použití figury:			
175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	24,091
58337302	šterkopísek frakce 0/16	t	47,098
T_odpad_kamenivo	odpad_kamenivo		38,712
T_pažení_4	pažení_2		242,171
	(251,51-183,10)*1,77*2		242,171
T_pažení_4	Součet		242,171
Použití figury:			
151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	242,171
151101111	Odstanění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	242,171
T_plocha_ornice	plocha_ornice		54,081
T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"60,09*0,9		54,081
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	61,569
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	98,244
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	130,924

Kód	Popis	MJ	Výměra
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	65,462
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	65,462
181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	54,081
T_recyklát_provizorn	odstranění bet. recyklátu v krajské komunikaci		0,000
T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm"0		0,000
T_sut_celkem	sut_celkem		86,558
T_sut_sypká	sut_sypká		41,378
T_sut_z_konstrukci	sut_beton+žb		45,180
T_ŠD	ŠTĚRKODRŤ		6,428
T_ŠP	ŠTĚRKOPÍSEK POD POTRUBÍM		43,010
T_štěrkova_cesta	vytrhání silničních obrubníků		7,488
T_štěrkova_cesta	"odstranění štěrkové cesty"8,32*0,9		7,488
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	61,569
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	98,244
181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	7,488
T_vybouaný_BET_celk	vybourané betony celkem		32,417
T_vybouraný_beton	vybouraný beton		45,180
T_VYBOURANÝ_ŽB	VYBOURANÉ ŽB KCE		12,763
T_výkop_rýhy	výkop_rýhy		98,244
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,77m, "		0,000
	(251,51-183,10)*0,9*1,77		108,977
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-8,112
	-T_štěrkova_cesta*0,35		-2,621
T_výkop_rýhy	Mezisoučet		98,244
T_výkop_rýhy_3	výkop_rýhy_3		98,244
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,77m, "		0,000
	(251,51-183,10)*0,9*1,77		108,977
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-8,112
	-T_štěrkova_cesta*0,35		-2,621
T_výkop_rýhy_3	Součet		98,244
Použití figury:			
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	98,244
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	67,459
T_zásyp_celkem	zásyp		67,459
	T_výkop_rýhy_3		98,244
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-(251,51-183,10)*0,9*0,4		-24,628
	-T_lože_PÍSEK		-6,157
	-T_ZASYP_KOM		-10,109
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,7-0,35)		10,109
T_zásyp_celkem	Součet		67,459
T_ZASYP_KOM	ZÁSYP V KOMUNIKACI		10,109
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,7-0,35)		10,109
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	67,459
58331201R	Vhodný zásylový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na staveniště.	t	20,344
T_zásyp_ZEMINOU	zásyp_náhradní		57,350
	T_výkop_rýhy_3		98,244
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-(251,51-183,10)*0,9*0,4		-24,628
	-T_lože_PÍSEK		-6,157

Kód	Popis	MJ	Výměra
	-T_ZASYP_KOM		-10,109
T_zásyp_ZEMINOU	Mezisosoučet		57,350
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	67,459
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	130,924
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	65,462
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	65,462
T_zpevněné_plochy	zpevněné_plochy		7,488
	T_štěrkova_cesta		7,488
			0,000
			0,000
T_zpevněné_plochy	Součet		7,488
T_živice	živice		2,666
SO 03 PRODLOUŽENÍ VÝTLAKU OV Z OBCE HRADČANY			
T_komunikace	komunikace_krajská		0,000
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000
T_komunikace_asfalt	komunikace_asfalt		0,000
T_komunikace	"komunikace asfaltová - tl. bourané konstrukce 45 cm, viz. tech.zpráva, sběrač A"0		0,000
T_komunikace_asfalt	Mezisosoučet		0,000
T_lože_PÍSEK	lože_ŠP		4,240
	47,11*0,9*0,1		4,240
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
			0,000
T_lože_PÍSEK	Součet		4,240
Použití figury:			
451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těženého	m3	4,240
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	45,140
T_obsyp	obsyp		16,590
	47,11*0,9*0,4-(3,14*0,05*0,05*47,11)		16,590
T_obsyp	Součet		16,590
Použití figury:			
175151101	Obsypání potrubí strojně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	16,590
58337302	štěrkopísek frakce 0/16	t	32,433
T_pažení_4	pažení_2		164,885
	47,11*1,75*2		164,885
T_pažení_4	Součet		164,885
Použití figury:			
151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	164,885
151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	164,885
T_plocha_ornice	plocha_ornice		34,911
T_plocha_ornice	"sejmutí ornice tl. 15 cm, viz. tech. zpráva"(47,11-8,32)*0,9		34,911
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	42,399
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	66,340
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	79,788
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	39,894
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	39,894
181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	34,911
T_recyklát_provizorn	odstranění bet. recyklátu v krajské komunikaci		0,000
T_recyklát_provizorn	"odstranění asf. recyklátu v komunikaci v tl. 45cm"0		0,000
T_štěrkova_cesta	vytrhání silničních obrubníků		7,488

Kód	Popis	MJ	Výměra
T_štěrkova_cesta	"odstranění šterkové cesty"8,32*0,9		7,488
Použití figury:			
181R	Plochy a výměry pro komunikace - neoceňovat , slouží pro stanovení figur pro vypracování výkazu výměr	m2	42,399
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	66,340
181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I. skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	7,488
T_výkop_rýhy	výkop_rýhy		66,340
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,75m, "		0,000
	47,11*0,9*1,75		74,198
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-5,237
	-T_štěrkova_cesta*0,35		-2,621
T_výkop_rýhy	Mezisoučet		66,340
T_výkop_rýhy_3	výkop_rýhy_3		66,340
	"třída těžitelnosti 3. třída 100 % objemu výkopů"		0,000
	"výkop pro potrubí, PRŮM. HL. VÝKOPU 1,75m, "		0,000
	47,11*0,9*1,75		74,198
	"odpočet bouraných povrchů "		0,000
	-T_plocha_ornice*0,15		-5,237
	-T_štěrkova_cesta*0,35		-2,621
T_výkop_rýhy_3	Součet		66,340
Použití figury:			
132254203	Hloubení zapažených rýh š do 2000 mm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3	m3	66,340
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	45,140
T_zásyp_celkem	zásyp		45,140
	T_výkop_rýhy_3		66,340
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-47,11*0,9*0,4		-16,960
	-T_lože_PÍSEK		-4,240
	-T_ZASYP_KOM		-10,483
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,75-0,35)		10,483
T_zásyp_celkem	Součet		45,140
T_ZASYP_KOM	ZÁSYP V KOMUNIKACI		10,483
T_ZASYP_KOM	"ZÁSYP NÁHRADNÍM MATERIÁLEM V KOMUNIKACI"8,32*0,9*(1,75-0,35)		10,483
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	45,140
58331201R	Vhodný zásypový materiál dle TP 146 , vč. dopravy na staveniště.	t	21,097
T_zásyp_ZEMINOU	zásyp_náhradní		34,657
	T_výkop_rýhy_3		66,340
	" odpočet kubatury závazné části"		0,000
	-47,11*0,9*0,4		-16,960
	-T_lože_PÍSEK		-4,240
	-T_ZASYP_KOM		-10,483
T_zásyp_ZEMINOU	Mezisoučet		34,657
Použití figury:			
174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	45,140
162451106	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	79,788
167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	39,894
171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	39,894
T_zpevněné_plochy	zpevněné_plochy		7,488
	T_štěrkova_cesta		7,488
			0,000
			0,000
T_zpevněné_plochy	Součet		7,488

Příloha č. 3
Smlouvy

Stavební povolení

Toto rozhodnutí nabylo
právní moci dne 13.1.2022
v Brně dne 14.3.2022

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3, 601 82 Brno

Č.j.:
JMK 173391/2021

Sp.Zn.:
S-JMK 135238/2021 OŽP-Bou

Vyřizuje /linka

Vyhotoveno dne:
10.12.2021

R O Z H O D N U T Í

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, se sídlem Brno, Žerotínovo nám. 3, jako speciální stavební úřad v souladu s § 15 odst. 1 písmene d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), jako příslušný orgán státní správy ve smyslu § 29 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů, jako vodoprávní úřad ve smyslu § 104 odst. 2 písm. d) příslušný dle § 107 odst. 1 písm. k) a x) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vodní zákon“) přezkoumal podanou žádost včetně k ní doložených dokladů a projektové dokumentace a na podkladě ustanovení:

- § 15 odst. 1 a § 55 vodního zákona
- ust. § 140 odst. 7 a § 67 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“)
- § 7 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., o dokladech žádostí a náležitostech povolení souhlasu a vyjádření vodoprávních úřadů
- § 109 až § 115 stavebního zákona

v y d á v á

žadatel, tj. Svazku vodovodů a kanalizací Tišnovsko,
nám. Míru 111, 666 01 Tišnov,
IČO: 49457004,

s t a v e b n í p o v o l e n í

**k provedení změny stavby vodního díla s názvem „ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE
A ROZŠÍŘENÍ“.**

Základní údaje o povolované stavbě:

Údaje o vodním díle:

- vodní dílo: ČOV Tišnov (Březina)
- druh: mechanicko-biologická ČOV
- kraj: Jihomoravský
- katastrální území: Březina u Tišnova
- hydrologické pořadí: 4-15-01-119
- název toku: Svratka
- říční kilometr: 74,05
- správce toku a povodí: Povodí Moravy, s. p.
- počet napojených EO: 21 000
- určení polohy vodního díla (orientačně souřadnicemi určenými v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální):
X = -609782,49; Y = -1145483,90
- vodní útvar: D044 Svratka po vzdutí nádrže Brněnská, (ID: 41410000)

Územní rozhodnutí pro předmětnou stavbu vydal Městský úřad Tišnov, odbor stavebního řádu, pod č. j. MUTI49288/2020, ze dne 15.1.2020.

Stručně k věci:

Předmětem stavby je rekonstrukce a intenzifikace objektů stávající ČOV Tišnov - Březina, Brno-venkov kraj Jihomoravský. Intenzifikace ČOV spočívá ve zvýšení kapacity z 18000 EO na 21000EO, toto navýšení je z důvodů nově napojených obyvatel v regionu Tišnovsko. Vyčištěné odpadní vody z ČOV odtékají do toku Svratka, který je hlavním přítokem do vodního útvaru „Brněnská přehrada“. Je tedy kladen velký důraz na zbytkovou hodnotu dusíku a fosforu ve vypouštěné odpadní vodě. Rekonstruovaná ČOV je navržena tak, aby splňovala legislativní požadavky i požadavky správce povodí.

Pro čištění odpadních vod je navržena mechanicko-biologická ČOV s nízkozařízeným aktivačním systémem. ČOV bude odstraňovat též dusík procesem biologické nitrifikace a denitrifikace a fosfor pomocí simultánního srážení. Stabilizace kalu bude prováděna anaerobně ve vyhnívací nádrži.

Pozemky dotčené stavbou „INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ ČOV TIŠNOV-BŘEZINA“, k. ú. Březina u Tišnova:

Objekty stavby	Parcel. č.	Vlastník	
		Jméno	Adresa
ČOV - areál	886/1	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - areál	886/4	Obec Březina	č. p. 20, 66601 Březina
ČOV - areál	886/6	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - areál	886/5	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - areál	886/7	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko Obec Březina	nám. Míru 111, 66601 Tišnov, č. p. 20, 66601 Březina,
ČOV - provozní budova	882	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - místnost hrubého předčištění	886/9	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - místnost flotace	886/10	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - dmychárna	886/2	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - armaturní objekt mezi DN	886/11	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - budova odvodnění kalu	886/8	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - uskladňovací nádrž	884	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - kotelna	883/1	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov

ČOV - kotelna	883/2	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko Obec Březina	nám. Míru 111, 66601 Tišnov, č. p. 20, 66601 Březina,
ČOV - vyhnivací nádrž	883/3	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko Obec Březina	nám. Míru 111, 66601 Tišnov, č. p. 20, 66601 Březina,
ČOV - sklad	881	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko Obec Březina	nám. Míru 111, 66601 Tišnov, č. p. 20, 66601 Březina,
ČOV - plynojem	880	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko Obec Březina	nám. Míru 111, 66601 Tišnov, č. p. 20, 66601 Březina,
ČOV - nový areál	1887	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov
ČOV - trasa odtokového potrubí	1888	Obec Březina	č. p. 20, 66601 Březina
ČOV - trasa odtokového potrubí	1889	Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko	nám. Míru 111, 66601 Tišnov

Seznam stavebních a provozních objektů:

SO	STAVEBNÍ OBJEKTY
SO 01	Mechanická část ČOV
DSO 01.1	Lapák štěrku a hrubé česle
DSO 01.2	Odlehčovací komora
DSO 01.3	Lapák písku a separátor písku
DSO 01.4	Jemné česle
DSO 01.5	Měrný žlab na přítoku
DSO 01.6	Vstupní čerpací stanice
DSO 01.7	Usazovací nádrž
DSO 01.8	Dešťová zdrž
DSO 01.9	Písková linka
SO 02	Biologická část ČOV
DSO 02.1	Rozdělovací objekty
DSO 02.2	Anoxický selektor s regenerační nádrží
DSO 02.3	Aktivační nádrže stávající
DSO 02.4	Aktivační nádrže nové
DSO 02.5	Dosazovací nádrže stávající
DSO 02.6	Dosazovací nádrž nová
DSO 02.7	Dmychárna stávající
DSO 02.8	Měrný žlab s povodňovou čerpací stanicí
SO 03	Třetí stupeň čištění
SO 04	Kalové hospodářství ČOV

DSO 04.1	Zahuštění přebytečného kalu
DSO 04.2	Zahuštění primárního kalu
DSO 04.3	Čerpací stanice kalu
DSO 04.4	Vyhnívací nádrž VN1 stávající
DSO 04.5	Vyhnívací nádrž VN2 nová
DSO 04.6	Uskladňovací nádrž
DSO 04.7	Odvodnění kalu s homogenizační nádrží
DSO 04.8	Deponie kalu

SO 05	Plynové hospodářství
DSO 05.1	Plynojem a armaturní komora
DSO 05.2	Kotelna
SO 06	Chemické hospodářství
SO 07	Spojovací potrubí
SO 08	Venkovní osvětlení a kabelové trasy
SO 09	Provozní objekty
DSO 09.1	Provozní budova
DSO 09.2	Dmychárna se strojovnou
SO 10	Komunikace vnitřní
SO 11	Terénní a sadové úpravy
SO 12	Oplocení

PS	PROVOZNÍ OBJEKTY
PS 01	Mechanická část ČOV
PS 02	Biologická část ČOV
PS 03	Třetí stupeň čištění
PS 04	Kalové hospodářství ČOV
PS 05	Plynové hospodářství
PS 06	Chemické hospodářství
PS 07	Motorové rozvody
PS 08	Systém řízení

Mechanický stupeň

Odpadní vody natékají stávající betonovým potrubím DN500. Součástí stávající stoky A jsou prefabrikované lomové šachty, které současně slouží jako revizní. Poslední šachta před ČOV je využita jako výpustní, kde se vypouští odpadní vody septické z fekálního vozu. Vody ze septiků tedy protečou kompletně celým mechanickým předčištěním.

Na posledním úseku stoky jsou do šachet zaústěny výtlačky splaškových vod z obcí Hradčany a Březina. Stoka je položena mimo příjezdovou komunikaci v zeleném pásu břehu řeky Svratky.

Stávající stoka DN800 a DN500 by se podle aktualizovaného generelu kanalizační sítě města Tišnov měla nahradit novým potrubím DN800. Generel se v současné době připravuje k projednání s Povodím Moravy.

Rekonstrukce stokové sítě je řešena samostatným projektem a bude projednávána samostatně.

Projekt Intenzifikace a rozšíření ČOV Tišnov – Březina začíná objektem lapáku štěrku.

Lapák štěrku a ruční hrubé česle – Lapák štěrku je mechanicky vyklízen drapákem do přistavěného kontejneru. Součástí objektu jsou hrubé ručně stírané česle rovněž s ukládáním shrábků do kontejneru. Tato část není třeba zásadně rekonstruovat, budou zde pouze provedeny strojní repase drapáku s výměnou roštu s hrubými česlemi. Technologicky se zde doplní provzdušňování prostoru pro odsazený štěrk. Štěrk bude vzduchem propraný a zbaven látek a papírů, které budou separovány na česlích a strojně stíraných jemných česlích.

Z důvodu ochrany ČOV před větším průtokem než je 320 l/s bude na přítok do lapáku písku nainstalováno na stěnu regulační hradítko. Přítoková stoka v současné době i v budoucnu bude plnit funkci retenční.

Stavebně bude objekt pouze očištěn a ošetřen impregnačním nátěrem.

Odlehčovací komora – Odpadní vody dále pokračují do odlehčovací komory, kde se dále rozděluje na průtoky do biologického stupně Q max 120l/s a do dešťové zdrže. Stavební úpravy tohoto objektu nejsou nutné. Objekt bude pouze očištěn a ošetřen impregnačním nátěrem. V rámci technologické dodávky bude vyměněna stavitelná přepadová hrana a regulační hradítko osazeno na nátok na biologickou ČOV. Hradítko se pohybuje podle vyhodnocení informací o průtoku v měrném žlabu na přítoku. Systém bude zachován jen se výměnou hradítka.

Lapák písku a separátor písku – Za odlehčovací komorou je vírový lapák písku, který je těžen čerpadlem do separátoru písku a písek je dále ukládán do kontejneru. Vzhledem k tomu, že velikost lapáku neumožňuje zachytit písková zrna příslušné velikosti dle ČSN, zejména v průběhu dešťových průtoků jeví se jako nezbytná dostavba nového vírového lapáku písku LPV 360. Těžení písku mamutovým čerpadlem do nového separátoru písku, který je součástí pískové linky. Míchání obsahu vzduchem. Dvojice lapáků písku umožní současně v případě poruchy technologického zařízení náhradní provoz druhé jednotky bez jejich vyřazení z provozu.

Stávající LP1 bude zachován jen bude nadbetonována koruna lapáku a odtokových žlabů. Na začátku pískové linky bude nově umístěn rozdělovací objekt a upraven nátokový žlab do LP1. Nově bude realizována výstavba LP2 včetně nátokových a odtokových žlabů. Z nové pískové linky se jemná frakce nebude čerpat pomocí čerpadel, ale z objektu třídičky písku a štěrku bude odtékat jemná frakce do LP2 žlabem. Nové kontejnery na štěrk a písek budou stát na nové zpevněné ploše. Žlaby a lapáky písku se zakryjí pochůznými pororošty. Vzduch pro mamutová čerpadla bude zajišťovat kompresor osazený v budově hrubého předčištění.

Lapák písku nový LP2

Typ	Vírový - LPV 3600	
Průměr	m	3,6
Hloubka	m	3,8
Způsob čerpání písku		

Mamutovým čerpadlem lapák LP1 i LP2 + doplnění kompresoru do místnosti česlovny.

Separace písku nová

Třídíčka dováženého písku - Do tohoto technologického uzlu ČOV byla zařazena linka na zpracování těžného a dováženého písku z odpadních vod, která bude umístěna vedle stávající usazovací nádrže společně s novou plochou na kontejnery. Materiál dovážený na ČOV z čištění stokových sítí bude upravován společně s odpadem z lapáku písku a šterku na této lince. Hrubý záchyt bude ukládán samostatně v kontejneru a jemný společně s odpadem z lapáku písku rovněž v kontejneru. Kontejnery s odpadem budou následně odváženy k další manipulaci.

Jemné česle strojní a ruční v česlovně – Z lapáku písku odpadní voda pokračuje na strojně stírané ruční česle. Shrabky jsou lisovány a ukládány do popelnice. Vzhledem k velikosti ČOV je navrženo osazení strojních česlí i na současný obtok a pomocí stavítek řídit automaticky chod v závislosti na průtoku. Shrabky zachycené v česlích budou odvodněny, vylišovány a odvedeny do popelnice která následně bude vysypána do venkovního kontejneru.

Pro osazení nových strojně stíraných česlí v obtokovém žlabu se vybourá ve žlabu spádový beton a nahradí novým, zakrytí žlabů porostem bude navazovat na technologické zařízení. Nově se osadí nové hradítka, které budou uzavírat jednotlivé nátoky na česle.

Stavební elektroinstalace bude nahrazena novou (topné sálavé panely, ventilátor)

Měrný žlab na přítoku – Za budovou česlí následuje měrný žlab a poté jímky vstupní čerpací stanice - beze změny. Žlab i jímky budou pouze vyčištěny a beton naimpregnován ochranným nátěrem. Sonda pro měření průtoku bude nově na kalibrována. Stávající měrný objekt s Parshallovým měrným žlabem P4

Vstupní čerpací stanice – Čerpací stanice je s odstředivými čerpadly, které jsou umístěny v suterénu provozní budovy. Nutno přizpůsobit nově navrženému průtoku přes biologickou linku. Umístění dalšího čerpadla a doplnění příslušných trubních rozvodů v suterénu objektu.

Čerpací jímka

Rozměry čerpací jímky		7,5 x 2,4 m
Hloubka vody - max.	m	2,05
Užitný objem	m ³	max. 21

Usazovací nádrž – Voda je čerpána na usazovací kruhovou nádrž se stíráním plovoucích nečistot, stíráním dna a s možným obtokem – beze změny, pouze ošetření stávajícího betonu.

Mechanické čištění je dále zabezpečeno v usazovací nádrži. Zde dochází k usazení primárního kalu, tj. usaditelných látek obsažených v odpadní vodě. Usazovací nádrž je navržena pro nepřetržitý provoz. Stírací zařízení usazeného kalu je v chodu nepřetržitě.

Typ	KRUHOVÁ		
Počet	ks	1	
Průměr	m	15,0	
Hloubka vody	m	3,20	
Účinný objem	m ³	530	
Účinná plocha	m ²	154	
Hladina		245,50	

Dešťová zdrž – Dešťové průtoky přepadají do dešťové zdrže, které je řešena jako průtočná. Po naplnění dešťové zdrže voda odtéká do recipientu – beze změny, pouze ošetření stávajícího betonu. Podle nového nařízení je zapotřebí měřit množství a kvalitu dešťových vod přepadajících a odtékajících do řeky. Nový měrný žlab bude osazen dovnitř dešťové zdrže jako nerezová vestavba. Bude napojen na stávající prostupy přítoku a odtoku ze zdrže. Nový měrný objekt s Parshallovým měrným žlabem P5 – $Q=2,25-360\text{l/s}$

Biologický stupeň

Anoxický selektor

Z usazovací nádrže odpadní voda natéká do stávající šachty, kde je soustava uzavíracích hradítek, které umožní obtok selektoru a vody natékají přímo do ROAN. Při standartním průtokovém režimu vody budou natékat v tlakovém režimu do rozdělovacího objektu ROSEL, kde dojde k rovnoměrnému rozdělení průtoku na dvě části. Odpadní vody natékají do selektoru novými nerezovými troubami. V selektoru dojde k promísení odpadních vod s regenerovaným vratným kalem.

Stávající dvojice nádrží s celkovým objemem $2 \times 72\text{m}^3$ zůstane bez výraznějších stavebních úprav. Z důvodu vzduší hladiny se nadbetonuje koruna nádrží cca o 0,5 m. Budou nadbetonovány pouze obvodové stěny. Před nádržemi bude umístěn rozdělovací objekt. Nádrže míchané míchadly. Stávající nátokové žlaby budou odstraněny. Odtokový žlab ze selektoru bude nadbetonován a koncová šachta bude nahrazena novou. Nerezové zábradlí bude upraveno na novou výšku.

Rozměry	m	4,8 x 5,0
Hl. vody	m	3,4
Užitný objem m^3		2 x 72
Nátokové potrubí		2xDN300
Betonová příčka s prostupem u dna		
Míchání		míchadlo
Odtok		přepad přes hranu do žlab š.0,6m s odtokem do šachty
Nový průtok		$Q_{\max}+Q_{\text{reg}}=120+110=230\text{l/s}$
Nový rozdělovací objekt		nátok DN500, stavitelná přepadová hrana, odtok 2 x

DN300 s uzavíratelnou armaturou na potrubí.

Regenerace vratného kalu

Regenerace - stávající objekt – zde je vratný kal provzdušňován a opětovně přes selektor natéká do aktivačních nádrží. Vzduch do regenerace je dodáván opětovně dmychadly z dmýchárny. Budou provedeny stejné stavební úpravy jako v selektoru. Pro rozdělení vratného kalu na dvě regenerační linky bude postaven nový rozdělovací objekt ROREG. Součástí objektu je i vstupní šachta kalu, kde bude napojené sací potrubí pro čerpání přebytečného kalu k zahuštění. nutno provést drobné stavební úpravy s ohledem na nové průtoky a přizpůsobit provzdušňování obsahu nádrží. Rozdělovací objekt tvoří nerezová vestavba se soustavou uzavíracích armatur. Do ROREG je zaústěn výtlač kalové vody z odvodnění kalu. Rozdělovací objekty se zakryjí pororoštem a osadí se nové zábradlí se schodištěm. Rozdělovací objekt umožňuje obtok regenerace a selektoru DN400 přímo před ROAN. V šachtě před ROAN je uzavírací hradítko.

Rozměry	m	4,8 x 10,0
Hl. vody	m	3,4
Užitný objem m^3		2 x 144

Nátokové potrubí do regeneračních nádrží bude ukončeno uzavírací armaturou DN300. V nádrži budou vyměněny provzdušňovací elementy a míchadla.

Rozdělovací objekt ROAN

Nový objekt umístěný před stávajícími aktivačními nádržemi AN1 a AN2. Stávající RO je nutno odstranit včetně nátokových a obtokových potrubí. Do dna RO natéká odpadní voda potrubím DN500 a přepadá přes nerezovou stavitelnou hranu a rozděluje se na čtyři stejné průtoky.

Na stěně odtokového potrubí je osazeno uzavíratelné hradítko, kterým lze odstavit nátok do jakékoliv aktivační nádrže. Objekt je železobetonový s porostovým zakrytím. Odpadní voda bude do aktivačních nádrží natékat v tlakovém režimu pod hladinou AN. Odtokové potrubí DN400 natéká do stávajících AN1 a AN2. Do nových aktivací natéká odpadní voda potrubím DN500.

Stávající aktivační nádrže AN1 a AN2

Nádrže o objemu 2x1126m³ zůstávají beze změn, budou pouze upraveny nátoky do nádrží. Nádrže budou vyčištěny a stávající povrch betonu bude naimpregnován nátěrem.

Technologické zařízení bude nahrazeno novým s původními parametry (provzdušňovací elementy a míchadla)

Stávající AN – jsou koncipovány jako oběhové. Aktivační nádrže jsou vybaveny membránovými elementy. Elementy jsou rozděleny do provzdušňovacích skupin (roštů). Každý přívod vzduchu k jednotlivým provzdušňovacím skupinám je opatřen uzavírací mezipřírubovou klapkou. Každá skupina má vlastní odvodnění. Míchadla (2ks á nádrž) jsou trvale v provozu.

Zdrojem vzduchu pro aeraci jsou rotační objemová dmychadla s dvouotáčkovými motory. Dvě dmychadla jsou provozní a jedno dmychadlo je rezervní. Chod dmychadel je řízen automaticky v závislosti na množství rozpuštěného kyslíku ve vodě. Dmychadla jsou umístěna ve dmýchárně, kde je zabezpečen přiměřený přísun čistého chladného vzduchu.

V dmýchárně jsou umístěny i dmychadla pro regeneraci kalu.

Dmychadlo pro regenerační nádrž

Dmychadla	DT 30/42
Dodavatel	LUTOS
Specifikace	Roots – rotující písty, dvouotáčkové
Počet instalovaných jednotek	2 + 0 (regenerace)
Výkon	m ³ /hod 2 x 328 / 130
Tlak	mbar 500
Příkon	kW 2 x 7,5
Otáčky	ot./min 3654
Pozn. Protihlukové kryty, fq měnič	
Ovládání	ASŘ – O2 sonda, čas, deblokační skříň

Parametry stávajícího provzdušňování AN:

Způsob aerace	Pneumatická
Dmychadla	DT 60/102
Dodavatel	LUTOS
Specifikace	Roots – rotující písty, dvouotáčkové

Počet instalovaných jednotek	2 + 1 (oběhové aktivace)
Výkon	m ³ /hod 2 x 802 / 328
Tlak	mbar 650
Příkon	kW 2 x 31/26
Otáčky	ot./ min 3290/1640
Pozn.	Protihlukové kryty

Výhledový stav:

Kompletní výměna dmychadel pro dodávku vzduchu pro regenerační nádrž i pro AN1 a AN2. Nové frekvenční měniče Míchadla – nová (2ks á nádrž) jsou trvale v provozu.

Aerační systém na ČOV se uvažuje jemnobublinný s membránovými elementy. Aerační systém musí zabezpečit dodávku kyslíku pro procesy biologického čištění. Přívod vzduchu je nerezovým potrubím s armaturami z dmychárny. Všechny jemnobublinné provzdušovací elementy na ČOV musí být způsobilé pro přerušovanou dodávku vzduchu, to znamená po vypnutí dodávky vzduchu nesmí dojít k jejich ucpávání kalem či k průniku kalu do distribučního potrubí. Vznos aktivací směsi v oběhových nádržích budou zabezpečovat vrtulová míchadla.

Nové aktivací nádrže AN3 a AN4

Z ROAN vedou dvě odtokové potrubí do stávajících AN a dvě odtokové potrubí DN500 do nových aktivací nádrží oběhových (nových), které jsou vybaveny aeračními jemnobublinnými elementy a míchadly. Nové AN jsou umístěny mimo stávající areál ČOV, ale na pozemku investora.

Koruna nádrží nad Q100. Nátok do nádrží je přes jednotlivé přepadové hrany a odtok je řešen pomocí přepadových hran, kde odtok je sveden do jednoho potrubí DN500. Novými stavebními úpravami navýšíme objem stávajících aktivací nádrží 2252m³ na dvojnásobný objem 4500m³.

Nové aktivací nádrže budou mít stejné parametry, tvar, hloubku i úroveň hladiny jako stávající AN1 a AN2.

Nádrže budou založeny ve stejném výkopu jako nová dosazovací nádrž DN3. Výkop bude proveden na dvě etapy. Nejprve bude provedena skrývka ornice s odstraněním stávající povodňové čerpací stanice a výkop do úrovně 240,00 což je cca 2,8m pod stávajícím terénem. Po odstranění zeminy budou zaraženy larseny se zajišťovacími kotvami a obvodovými rámy. Pažený výkop je realizován z důvodu velkého množství podzemní vody. Při realizaci celkového otevřeného výkopu by se nedala podzemní voda z čerpat a založení stavby by bylo problematické (viz IG průzkum).

Výkop pro nádrže bude proveden do úrovně 237,8, kde bude rozprostřena vrstva štěrkopísku a podkladního betonu.

Na takto připravené základové spáře bude vybetonována železobetonová vana současně s realizací objektu třetího stupně čištění. Povodňová čerpací stanice a měrný žlab se založí až po provedení částečných obsypů nádrže.

Na koruně nádrže budou betonové pochůzí lávky a vybetonována podlaha pro budovu dmychárny.

Parametry AN3 a AN4

Počet	ks	2

Užitný objem	m ³	2 x 1126	(2252)
Rozměry	m	26,0 x 10,0	
Hloubka vody	m	4,8	

Rozdělovací objekt RODN

Nový objekt umístěný za stávajícími aktivačními nádržemi AN1 a AN2. Stávající RODN, který je součástí AN bude vyřazen z provozu. Odtokové potrubí bude zalomené a zaústěné společně s odtokem z AN3 a AN4 do dna nového rozdělovacího objektu. Odpadní voda následně přepadá přes nerezovou stavitelnou hranu a rozděluje se na tři stejné průtoky do DN1, DN2 a DN3.

Na stěně odtokového potrubí jsou osazeny uzavíratelné hradítka, kterým lze odstavit nátok do jakékoli dosazovací nádrže. Objekt je železobetonový s pororoštovým zakrytím. Odpadní voda bude do aktivačních nádrží natékat v tlakovém režimu pod hladinou DN.

Dosazovací nádrže stávající

Princip ani systém provozu nádrže se nemění. Aktivovaná směs přitéká na rozdělovací objekt, kde dojde k rozdělení průtoku na obě stávající a jednu novou dosazovací nádrže. Stávající nádrže zůstávají beze změny budou pouze vyčištěny a stávající betonové plochy impregnovány novým nátěrem. V rámci technologické dodávky se upraví odtok plovoucích nečistot z nádrže. Nově se odtah plovoucího kalu bude řídit pneumatickým šoupětem, které při poloze otevřeno stáhne část objemu vody z hladiny dosazovací nádrže. Plovoucí kal odteče do objektové kanalizace. Vyčištěná odpadní voda přepadne přes hranu a odteče betonovým žlabem do odtokového potrubí a následně společným potrubím do objektu třetího stupně dočištění. Odtok usazeného kalu na dně nádrže bude odtékat potrubím do stávajícího objektu čerpací stanice kalu. Kal z jímek bude svisle vyčerpán do kašny a dále bude odtékat gravitačně před regenerační nádrž.

Typ	KRUHOVÁ		
Počet	ks	2	
Rozměry	m	pr. 14,0	
Hloubka vody	m	5,00	
Účinný objem	m ³	2 x 742(1484)	
Účinná plocha	m ²	2 x 154(308)	
Délka přep. hrany	m	2 x 42 (84)	

Dosazovací nádrž nová

Vzhledem k navýšení průtoku přes biologickou linku ČOV navržena dosazovací nádrž DN III o průměru 14m. Nádrž bude umístěna v prostoru stávající povodňové čerpací stanice, která bude vybourána.

Nádrž bude realizovaná ve stejném výkopu jako nové aktivační nádrže. Výkop bude částečně pažený štětovou stěnou a nad hladinou podzemní vody se provede otevřený výkop s odstraněním ornice.

Nová DN je totožná se stávajícími nádržemi (průměr, plocha, hloubka vody, délka přepadové hrany. Nádrž bude ze železobetonu s vnitřními spádovými betony. Nádrž je umístěna v jedné přímce s stávajícími DN.

Odpadní voda natéká do středu nádrže potrubím ve dně. Vyčištěná voda přepadá přes přepadovou hranu do nerezového žlabu a odtéká do společného potrubí a natéká do objektu třetího stupně čištění.

Odtok usazeného kalu na dně nádrže bude odtékat potrubím do stávajícího objektu čerpací stanice kalu. Kal z jímek bude svisle vyčerpán do kašny a dále bude odtékat gravitačně před regenerační nádrž.

Typ	KRUHOVÁ		
Počet	ks	1	
Rozměry		m	pr. 14,0
Hloubka vody	m	5,00	
Účinný objem	m ³	742	
Účinná plocha	m ²	154	
Délka přep. hrany	m	42	

Třetí (terciální) stupeň čištění

Intenzifikace ČOV Březina bude krom jiného realizována zavedením terciálního stupně čištění odpadní vody. Pro návrh technologie terciální čištění se vycházelo z následujících hodnot průtoků $Q_{\min} = 19,3 \text{ l/s}$, $Q_{dv} = 37,1 \text{ l/s}$, $Q_{h\max} = 65,7 \text{ l/s}$. Při návrhu technologie se požadovalo garantovat hodnotu $P_{\text{celk}} 0,8 \text{ mg/l}$ na odtoku z terciálního stupně. Technologie terciálního stupně čištění odpadní vody byla navržena jako jedna linka, o půdorysu $4 \times 28,2 \text{ m}$ (čistý vnitřní rozměr). Navržená technologie terciálního stupně se skládá z nádrže rychlého míchání (RM), nádrže pomalého míchání (PM) a sedimentační nádrže (SED). Jako koagulační/flokulační činidlo bude použit síran železitý, který bude dávkován do nátokové části za přepadovou hranu, zařazené před vlastní linku terciálního stupně. Jako pomocné flokulační činidlo bude použit neionogenní polyelektrolyt na bázi polyakrylamidu (např. Superfloc), který umožní další nárůst agregátů a zvýší jejich sedimentační rychlost. Pomocné flokulační činidlo bude dávkováno do nátoku na PM. Tvorba suspenze bude realizována v několika krocích, primární agregáty se budou tvořit ve fázi rychlého míchání, sedimentovatelné agregáty pak ve fázi míchání pomalého. Míchání bude zabezpečeno hyperboloidními míchadly. Separace vytvořených agregátů bude realizována prostou sedimentací v podélně protékané sedimentační nádrži.

Rychlé míchání – RM

Nádrž rychlého míchání má půdorys $4 \times 4 \text{ m}$. Celkový objem při výšce hladiny $3,4 \text{ m}$ činí $54,4 \text{ m}^3$. Jako míchací element bude použito hyperboloidní míchadlo s axiálně-radiálním prouděním. Gradient rychlosti bude proměnný v rozsahu $80\text{--}120 \text{ s}^{-1}$.

Pomalé míchání – PM

Pomalé míchání PM bude realizováno v nádrži s půdorysem $4 \times 4 \text{ m}$. Výška hladiny bude $3,4 \text{ m}$. Jako míchací element bude použito hyperboloidní míchadlo s axiálně-radiálním prouděním. Gradient rychlosti bude proměnný v rozsahu $20\text{--}40 \text{ s}^{-1}$. Přesná hodnota gradientu rychlosti bude stanovena přímo v provozu.

Dávkování pomocného flokulačního činidla

Použit bude neionogenní polyflokulant na bázi polyakrylamidu. Předpokládané dávky se pohybují v rozmezí cca $30 \text{ až } 150 \text{ ml}$ $0,025\%$ roztoku činidla na 1 m^3 . Typ a přesnou dávku pomocného flokulačního činidla je však třeba stanovit laboratorní zkouškou a následně případně „doladit“ přímo v provozu čistírny odpadních vod. Dávkování pomocného flokulačního činidla bude probíhat ve značně naředěném stavu s ohledem na jeho snadnou homogenizaci v míchaném objemu (důležité!). Z tohoto důvodu je třeba počítat s ředící jednotkou. Dávkování pomocného flokulačního činidla bude realizováno v místě nátoku suspenze z RM do PM.

Sedimentace

Navržena je prostá sedimentace v pravoúhlé nádrži o půdorysu 4 x 20 m. Výška hladiny bude 3,4 m. Délky nádrže je počítána bez přelivu a norné stěny u nátoku do sedimentace.

Prostá sedimentace

Předpokládaná rychlost sedimentace je minimálně 0,04 cm/s, potřebná doba sedimentace pak 142 min. Předpokládané doby zdržení jsou 490 min pro $Q_{\min}$, 256 min pro Q_{dv} a 145 min pro $Q_{\max}$.

V případě agregátů vzniklých pouze dávkováním síranu železitého bez použití pomocného flokulačního činidla je jejich předpokládaná sedimentační rychlost právě cca 0,04 cm/s, což jen těsně dostačující pro hodnotu $Q_{\max}$. Při použití pomocného agregačního činidla se rychlost sedimentace zvýší cca 4x, tj. na 0,16 cm/s. Použití pomocného agregačního činidla umožní efektivní separaci i v případě vysokých průtoků čistírnou odpadních vod. Usazený kal bude z prostoru shrabován ze dna nádrže do kalového prostoru, odkud bude čerpán k dalšímu zpracování.

Měrný objekt na odtoku

Vyčištěná odpadní voda je měřena v měrném objektu, kde je osazen Parshallův žlab P4. Žlabem by mělo maximálně protékat 120l/s. Jedná se o železobetonový objekt se spádovými betony, zakrytý pororoštem. Odtokové potrubí se následně napojí na stávající potrubí, které je ukončené výustním objektem do řeky.

Povodňová čerpací stanice

Součástí objektu je PČS a měrný žlab. Voda odtékající z MŽ odtéká žlábkem ve dně šachty a při vyšším průtoku může natéct přes hranu do PČS, která je trvale zaplavena. Při zvednuté hladině v řece a zaplavení odtoku z MŽ se uzavře nástěnné hradítko a sepnou se čerpadla v PČS. Výtlaky jsou zaústěny přes korunu objektu za uzavírací hradítko.

Systém řízení čerpadel bude nastaven tak, že se budou spínat při zvýšené hladině, ale také jednou za časovou jednotku (1x týdně) aby nedocházelo k zanesení čerpadel. Čerpadla budou neustále zaplaveny a tudíž nebude docházet v zimním období k zamrzání.

Výustní objekt na odtoku z ČOV

Beze změn. Pouze vyčištěno obložení kamenem a doplněná chybějící kamenná dlažba do betonu.

Stávající budova dmychárny

Beze změn, bude provedena pouze výměna dmychadel pro dodávku vzduchu pro regeneraci kalu i pro stávající aktivací nádrže.

Součástí budovy je rozvodna, která zůstává také beze změn. Rozvaděče jsou kompletně měněny při poslední rekonstrukci z roku 2004.

Nový provozní objekt – dmýcharna, rozvodna, strojovna

Nad novou nádrží AN bude umístěn provozní domek v kterém budou osazeny potřebné technologické celky určené pro provoz nové biologické linky. Budova je založena na koruně nádrže a součástí podlahy budovy budou ztužující průvlaky. Na železobetonové podlaze bude vyzděn přízemní objekt z cihel z keramického střepe tl.0,45m, půdorysného rozměru 8x9,9m. Budova bude mít sedlovou střechu s krytinou stejnou jako na ostatních stávajících budovách (betonová taška).

Střechu budou tvořit dřevěný krov na který ze spodní části bude připevněn sádkartonový podhled s minerální izolací. Jedná se o místnosti s nízkým vývinem vlhkosti. Ve stěnách budou umístěny plastové okna a dveře. V místě vstupu do budovy budou na AN osazeny pororošty a obslužné schodiště s lávkami.

Stávající provozní budova s podzemní čerpací stanicí

Objekt bude stavebně zachován, dojde pouze k výměně dlažby, obkladů a zařizovacích předmětů s novým napojením na ZTI. V budově budou vyměněny světla a vzduchotechnika. Z vnější strany budovy zůstane objekt nezměněn. Ve spodním patře, kde jsou osazeny čerpadla odpadní vody a čerpadla primárního kalu s AT stanicí užitkové vody budou vyměněny pouze stávající čerpadla s doplněním jednoho rezervního pro odpadní vodu.

Parametry ČS:

Čerpací jímka

Rozměry čerpací jímky		7,5 x 2,4 m
Hloubka vody - max.	m	2,05
Užitný objem	m ³	max. 21

Stávající čerpadla splaškových vod:

Typ čerpadla	Wilo EMU FA 08.52-230W		
Specifikace	do suché jímky		
Počet	ks	2	(bez rezervy)
Instal. výkon – celk.	l/s	2 x 16-20	při 6,5 – 8,5 m v.s.
Příkon	kW	2 x 5,0 (400V, 50Hz)	
Typ čerpadla	Wilo EMU FA 10.62-220E		
Specifikace	do suché jímky		
Počet	ks	1	(bez rezervy)
Instal. Výkon	celk. l/s	33 - 40	při 6,5 – 8,5 m v.s.
Příkon	kW	1 x 5,0 (400V, 50Hz)	
Uzavření			
Kanálové vřetenové šoupátko	VAG EROX, DN 600		
Počet	ks	2	
Příkon	kW	0,18	(400V, 50Hz)

Nová čerpadla splaškových vod:

Kompletní výměna čerpadel a příslušných trubních rozvodů

Velikost čerpadel 30, 30, 60, a rezerva 60 l/s nainstalovaná v suterénu. Předloha na sání + jednotlivé napojení na čerpadla.

Nová čerpadla primárního kalu

Základy pro vřetenové čerpadla budou zachovány, nově se osadí čerpadla včetně armatur a bude upraven výtlak do nového objektu zahuštění primárního kalu. Součástí úpravy výtlaku jsou dva nové prostupy a uzavírací armatury.

Kalové hospodářství

Odtah primárního kalu a zahuštění primárního kalu

Primární kal je gravitačně odpouštěn z usazovací nádrže do jímky směsného (surového kalu) před vyhnívací nádrží. Nově je zařazený objekt zahušťovací nádrže pro gravitační zahuštění primárního kalu průměr nádrže 3,6m, objem kalu cca 35m³.

Kal ze dna usazovací nádrže odtéká gravitačně do jímky před provozní budovou. V suterénu budovy jsou osazeny čerpadla, které čerpají kal do akumulární jímky směsného kalu vedle budovy flotace. Čerpadla budou obnoveny a potrubí výtlačku bude upraveno na nový stav, kdy kal je čerpán přes armaturní komoru do středu zahušťovací nádrže. Pomocí prosté sedimentace a pomalu běžného otočného mechanismu se kal zahustí. Zahuštěný kal ze dna odteče potrubím přes armaturní objekt do jímky směsného kalu. Množství kalu bude hlídáno indukčním průtokoměrem a regulované pneumatickým pohonem armatury šoupátka. Kalová voda bude odtékat gravitačně do šachty za usazovací nádrž.

Výkopem pro nádrž nedojde k podkopání usazovací nádrže i když je nová nádrž zahuštění založena níž. Před zahájením prací je nutné vykácet dva vzrostlé stromy a popínavé keře. Zahušťovací nádrž i armaturní objekt jsou ze železobetonu a nádrž je po obvodě zateplena opláštěná trapézovým plechem. Z důvodu výkopu dojde k odstranění betonového schodiště, které bude po realizaci obnoveno včetně zábradlí. Výstavbou bude nutná přeložka objektové kanalizace (bezpečnostní přepad z jímky směsného kalu, odtok kalové vody z budovy zahuštění přebytečného kalu)

Čerpací stanice kalu ČSK

Kal ze dna dosazovacích nádrží odtéká gravitačně do armaturní komory pod budovou čerpací stanice. Ve stávající strojovně bude nově vybetonována jímka rozdělena na tři samostatné prostory. Každá dosazovací nádrž má vlastní jímku a sací potrubí k čerpadlům kalu. Čerpadla jsou umístěna v suchém prostoru strojovny. Nad novými jímkami je vybetonována kašna, do které jsou zaústěny všechny výtlačky kalu. Z nadzemní kašny odtéká kal gravitačně pouze jedním potrubím, které je ukončeno v objektu před regenerací kalu. Zde se kal rozděluje na vratný a přebytečný.

Ve stávající budově ČSK bude otočeno schodiště na novou dispozici, stávající nádrž na síran železitý bude rozebrána a odstraněna. Ve stěně ve strojovně bude proveden nový prostup pro dveře. Vnější plášť budovy a rozmístění oken a dveří zůstane beze změny. Nová venkovní kašna bude vybetonována v místě stávajícího stropu strojovny, tudíž se nebude půdorys objektu rozšiřovat. Koruna kašny se zakryje porořostem a vstup bude zajištěn schodištěm se zábradlím.

V čerpací stanici budou umístěny nová čerpadla pro výhledovou kapacitu ČOV. Bude provedena kompletní výměna a doplnění technologického zařízení. Čerpadla jsou navržena na $Q_{\min} 26\text{l/s}$ a $Q_{\max} 110\text{l/s}$. Každá jímka kalu pro DN má dvě čerpadla kde jedno je instalovaná rezerva, která se sepne když se bude čerpat $Q_{\max}$.

- Odstředivé čerpadla do suchého provedení 6+0
- Geodetická výška 6,5m
- Výkon čerpadla 20l/s
- Čerpadla bez zpětných klapek

- Na potrubí výtlačku bude osazen indukční průtokoměr a potrubí se ukončí kolenem nad hladinou

Budova zahuštění přebytečného kalu

Z jímky kalu před rozdělovacím objektem regenerace ROREG bude umístěno sací potrubí, kterým bude natékat přebytečný kal do budovy zahuštění přebytečného kalu. V současnosti je kal zahuštěn pomocí flotační jednotky. Nově flotační jednotku nahrazujeme výkonnějším technologickým začazením, které umožní vyšší zahuštění přebytečného kalu. Z toho plyne menší množství přebytečného kalu s vyšším procentem zahuštění a tím pádem i menší objem kalu, který je potřeba zahřát ve vyhřívací nádrži.

Parametry stávající flotační jednotky

Typ zařízení	Flotační jednotka IN-FT-4.H
Dodavatel	IN-EKO
Max průtok	10m ³ /hod
Plocha hladiny	12,52 m ²
Užitný objem	28 m ³
Specifikace	Kruhová (prům. 4m, výška 3,06)
Výkon	kg suš. / den 700 (vstup 0,4 / výstup 1,5%)
Příkon	kW 6,0 (čerpadlo) + 0,55 (pohony)
Recirkulační čerpadlo	3,6 l/s (42m.v.s.)

Nové technologické zařízení pro zahuštění přebytečného kalu

Přebytečný kal z jímky bude čerpán vřetenovými čerpadly (zapojení 1+1) ke strojnímu zahuštění. Navržena je kompletní plně automatizovaná linka, která se skládá z následujících hlavních částí: rotační síťový zahušťovač s flokulačním reaktorem, řídicí panel, plnicí vřetenová čerpadla kalu, vřetenové čerpadlo flokulantu, automatizovaná stanice na přípravu roztoku flokulantu, průtokoměry. Kompletní technologické zařízení je instalováno na podlaze stávající budovy.

K zahušťovači a flokulačnímu reaktoru je umístěna obslužná plošina se schodištěm. Podávací čerpadla přebytečného kalu a stanice na ředění koncentrovaného flokulantu včetně dávkovacího čerpadla jsou umístěna v úrovni podlahy. V Kontejnery s koncentrovaným flokulantem budou složeny přepravníky na zpevněnou plochu před budovou a pak pomocí paletového vozíku převezeny do budovy.

Zahuštěný kal bude odtékat do jímky směsného kalu, kde bude promíchán se zahuštěným primárním kalem pomocí vrtulového míchadla. Směsný kal bude čerpán vřetenovým čerpadlem, umístěným v suché jímce, do vyhřívací nádrže.

Vyhřívací nádrž

Vyhřívací nádrž je provozována jako anaerobní v mezofilním režimu. Ohřev kalu je zajištěn provozem pasterizace a dodávka tepla je z teplovodní plynové kotelny. Vzhledem k navýšené kapacitě kalového hospodářství nutno doplnit objemy vyhřívací komory na cca celkových 1000 m³. V současné době je kal ohříván v pasterizaci a následně čerpán do vyhřívací nádrže. Nově bude směsný kal čerpán přes rekuperační nádrž do nové vyhřívací nádrže, kde bude

ohříván pomocí trubní spirály, v které bude proudit teplá voda ohřátá v kotelně na plynovém kotli.

Nerezová venkovní rekuperační nádrž bude sloužit k ochlazení pasterizovaného kalu a ohřátí směsného kalu před načerpáním do vyhřívací nádrže. Nádrž bude venkovní a hlavní účel je ochlazení pasterizovaného kalu, aby se mohl čerpat do stávající vyhřívací nádrže. Nádrž není zateplená a je postavená na stropu nového armaturního prostoru u vyhřívací nádrže.

Proces je podrobně popsán v technologické části projektu.

Stávající vyhřívací nádrž bude primárně sloužit jako uskladňovací nádrž UsN2 pro hygienizovaný kal.

Přednostně kal poteče do nové vyhřívací nádrže.

Nová VN je založena v místě přístřešku, který se bude odstraněn a proveden výkop pro založení nadzemní nádrže a podzemního armaturního objektu. Objekty jsou postaveny z železobetonové konstrukce o vnějším průměru 12m a výšce 12m. Nádrž je z vnější strany je zateplená minerální izolací a oplášťena pozinkovaným trapézovým plechem. Středem nádrže je nosný sloup. Přístup na nádrž bude umožněna novou lávkou propojující stávající VN1 a novou VN2.

Parametry

Vnitřní průměr	11m
Vnitřní výška nádrže	11,6m
Objem kalu	1000m ³

Technologické vybavení:

Vrtulové míchadla	2ks

Zvedací zařízení, trubní rozvody, topná spirála na teplou vodu, armatury, zařízení pro jímání bioplynu, vybavení armaturního objektu.

Uskladňovací nádrž

Stávající stav:

Přebytečný vyhnílý kal je čerpán přímo do uskladňovací nádrže.

Uskladňovací nádrž slouží k přepouštění vyhnílého kalu z vyhřívací nádrže jako mezistupeň před dalším zpracováním kalu v kalovém hospodářství - odvodnění kalu na odstředivce.

Uskladňovací nádrž kalu je betonová o vnitřním průměru 15 m. Nádrž slouží k uskladnění a případnému zahuštění přebytečného vyhnílého kalu. V případě odebírání kalu pro odvodňování bude nádrž trvale míchána.

Zahušťování v uskladňovací nádrži se provádí, po ponechání obsahu nádrže v klidovém režimu, pomocí odtahu kalové vody zonálními odběry zaústěnými do potrubí bezpečnostního přepadu.

Parametry:

Kruhová nadzemní otevřená nádrž

Průměr	m	15m
Max hl. vody	m	3,2
Užitný objem	m ³	550

Míchání uskladňování

Specifikace	Ponorné míchadlo
Průměr vrtule	mm 520

Počet ks 2 x 1

Systém ani princip uskladnění kalu se nemění. Nádrž bude vybavena novým míchadlem a odtahem kalové vody.

Odvodnění kalu

Stávající stav:

V budově odvodňování je instalována jedna samostatné odvodňovací linka sestavená z odstředivky, čerpadla, chemického hospodářství a šnekový dopravník. Homogenizovaný kal je z uskladňovací nádrže čerpán do vyrovnávací nádrže přes macerátor vřetenovým čerpadlem přes průtokoměr do odstředivky. Zde dochází k oddělení tuhé a kapalné fáze. Pro zlepšení separace se do přiváděného kalu přidává 0,1% roztok flokulantu, připravovaný a dávkovaný automatickou stanicí. Kal z odstředivky vypadává do dopravníku šikmého, který dopravuje kal mimo budovu odvodnění kalu. Venkovní část dopravníku je zateplená a bude při poklesu teploty pod bod mrazu vyhřívána. Fugát z odstředivek gravitačně odtéká do kanalizace. Pro krátkodobé deponování odvodněných kalů lze využít skládku kalů.

Akumulační nádrž před odvodněním kalu

Kruhová nadzemní izolovaná nádrž

Průměr 3,0 m

Max hl. vody 4,5 m

Užitný objem 30 m³

Odvodnění kalu

Kal je odvodňován na odstředivce a šnekovým dopravníkem je dopravován na skládku kalu odkud je odvážen k likvidaci.

Stávající budova odvodnění je rozměrově nevyhovující pro umístění dvou odvodňovacích linek a je nutné budovu rozšířit. Stávající půdorys budovy bude rozšířen a pod novou přístavbou se vybetonuje jímka na kalovou vodu z odvodnění kalu. Vnitřní vybavení bude demontováno včetně rozvaděčů. Vnitřní příčky budou vybourány. V novém prostoru vznikne nová rozvodna, plocha pro kontejnery flokulantu a jejich přípravu. V hlavní místnosti budou osazeny dvě odvodňovací linky se šnekovým dopravníkem, který bude posouvat odvodněný kal do stávajícího šikmého dopravníku.

Akumulační nádrž před odvodněním bude zachována.

Hygienizace kalu (pasterizace) s homogenizační nádrží

Stávající řešení – hygienizace kalu je prováděna pasterizační jednotkou, která je tvořena dvojicí nádrží. Jednotka pasterizace může být provozována jako předpasterizace, tzn. že již do vyhnívací nádrže je dopravován pasterizovaný kal nebo postpasterizace tzn. kal je pasterizován až po procesu vyhnívání před odvodněním.

Nově budou pro plnou kapacitu kalového hospodářství doplněny dalších pasterizačních jednotek na 4 x 2,5m³.

Stávající budova pasterizace je propojena otvory ve stěně s armaturním objektem usazovací nádrže. Tyto prostupy budou zazděny, stávající rozvaděč pro pasterizaci bude přesunut do suchého prostoru v armaturní komoře. Stávající nádrže a trubní rozvody budou nahrazeny novými pasterizačními nádržemi a kním se upraví trubní vedení které se napojí na stávající

rozvody. V rámci budovy budou provedeny drobné stavení práce jako výměna ocelových vrat za vrata nové nerezové o stejném rozměru nebo nátěr ocelových oken.

Plynové hospodářství

Bioplyn vytvářený procesem ve vyhnívacích nádržích je jímán v suchém plynojem, který současně vytváří tlak v soustavě bioplynu vhodný pro kotelnu. Bioplyn je spalován ve dvojici plynovodních kotlů, které vytváří topnou vodu pro ohřev kalu v pasterizaci a ve vyhnívacích nádržích. V případě přebytku bioplynu je teplo z kotlů mařeno v ochlazovačích a v případě nedostatku je odebírán zemní plyn z veřejné sítě. Součástí plynového hospodářství je: Jímání plynu na vyhnívací nádrži.

Plynojem s armaturní komorou – stávající beze změny

Stávající ocelová konstrukce plynojemu bude očištěna a natřena novým ochranným nátěrem. Podobně bude natřen i vnější plášť tvořen trapézovým plechem. V armaturním objektu a rozvodně budou také provedeny pouze udržovací práce jako je výmalba, nátěr oken a dveří, klempířských výrobků, podlahy...

Stávající membrána je na pokraji životnosti a je potřeba po 15 letech provést výměnu. S výměnou membrány je potřeba provést výměnu souvisejících technologických celku (ventilátor....).

Kotelna – drobné úpravy související s novými rozvody a spalovacími kotly na bioplyn a zemní plyn.

Plynojem

Typ	RP 450
Dodavatel	BIOGAS Technology a.s., Pardubice
Průměr pláště	m 10,0
Průměr plovoucího stropu	m 8,3
Zdvih plovoucího stropu	m 8,3
Jmenovitý objem	m ³ 500
Užitný objem	m ³ 450
Provozní přetlak	kPa 1,9

Plynový dvoupalivový hořák

Typ	BG 400
Medium	Zemní / bioplyn
Přetlak	2,1 / 1,9

Chladič, maření nadbyt. tepla

Typ	LCS 19A (nově - NS7/5)
medium	Horká voda do 110 st.C
Tep. výkon	kW 54
Příkon (ventilátor)	kW 0,78

Chemické hospodářství

Odstraňování fosforu

Pro novou zásobní nádrž na chemii bude vybetonována základová deska s prostupy pro chráničky. Plocha bude ze železobetonu a povrch bude hladký a rovný. Nová zásobní nádrž včetně dávkovacího kabinetu bude umístěna před objektem třetího stupně, kde bude také dávkován koagulát. Objem nádrže 15m³.

Nově bude koagulant dávkován do rozdělovacího objektu před AN nebo variantně do rozdělovacího objektu před DN. Další místo pro dávkování srážedla je třetí stupeň čištění.

Flokulant pro vysrážení kalu

Na stávající ČOV se v současné době používá práškový flokulant který se rozmíchává a dávkuje pouze v místě odvodnění kalu.

Po provedení intenzifikace bude Flokulant dávkován do kalu na třech místech.

- Zahuštění přebytečného kalu na zahušťovači.
- Odvodnění vyhnílého kalu
- Pro vysrážení chemického kalu v místě třetího stupně čištění

V projektu je uvažováno s použitím rozmíchané emulze (tekutý flokulant dovezený v kontejneru 1m³. Po rozmíchání přesného množství ve flokulační stanici případně polymeru. Kontejnery s flokulantem se budou do jednotlivých objektu zavážet pomocí paletového vozíku.

Systémy elektro NN

Napájení strojů a zařízení bude řešeno přes systém hlavních a podružných rozvaděčů umístěných v jednotlivých objektech na ČOV. Majitelem trafostanice i přírodních kabelu VN je Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko.

- Jedná se o maloodběr omezený hlavním jističem 210A.
- Přírodní kabely do trafostanice 3xAlFe6x35
- Trafostanice dvousloupová TS7201 – 22/04kV
- Traro na trafostanici SGB 250kVA
- Kabel mezi trafostanicí a bet. pilířem s hl. jističem 2xAYKY3x185+95mm² – zděný pilířek se bude rušit a nově se umístí blíž k trafostanici mimo novou komunikaci
- Z bet. pilířem s hl. jističem je napojeno plynovodní zařízení umístěné mimo areál ČOV. Při změně umístění bet. pilíře s hl. jističem je nutno počítat s provizorním napojením
- Kabel mezi bet. pilířem s hl. jističem a hlavním rozvaděčem RMS1 kabel CYKY 3x150+70mm²
- Hlavní rozvaděč RMS1 s kompenzačním rozvaděčem umístěny v rozvodně vedle dmychárny. Kompenzační rozvaděč bude v dalším stupni velikost kondenzátorů.
- Z hlavního rozvaděče jsou napojeny podružné rozvaděče

Roční spotřeba elektrické energie 404 532kWh/rok

Motorové rozvody NN – nutno doplnit rozvody a napájecí rozvaděče pro nové stroje a zařízení, případně pro stroje vyměněné a rekonstruované.

V rámci rozšíření ČOV budou nově doplněny kabelové trasy se revizními šachtičkami. Podružné rozvaděče zůstanou stávající.

Systémy měření kontroly a sběru dat

Proces čištění odpadních vod je řízen pomocí programovatelných jednotek na základě údajů z osazených čidel pro měření neelektrických veličin. Informovanost obsluhy a možnost změny nastavení parametrů řídicího systému bude zajištěn pomocí počítače. Vybrané stavy procesu a stav činnosti strojů a zařízení jsou dálkově přenášeny na dispečink. Monitorovací a

řídící systém – nutno doplnit zejména vzhledem k řízení biologické části ČOV (O₂, NH₄, NO₃). Vyměnit vzhledem k rekonstruovaným objektům a novým objektům – vyhnívací nádrž. Celkově přizpůsobit vizualizaci ČOV novému schématu, výměna hardware.

Ostatní objekty ČOV

Tlakové rozvody – jedná se zejména o nově prováděné propojovací potrubí – nátok na anaerobii, nátok na denitrifikaci, nátok na nitrifikaci, nátok a odtok z dosazovací nádrže, potrubí vratného kalu, potrubí vnitřní recirkulace.

Doplňující potrubí kalového hospodářství – nátok na primární zahušťování, odtok z primárního zahušťování, výtlač fugátu, výtlač kalu, apod.

Kanalizace v ČOV (vnitřní) – odtok z primárního zahuštění, kalová voda, apod. Rozvod pitné vody – drobné úpravy vzhledem k nové technologii

Venkovní osvětlení a kabelové trasy – doplnění nových kabelových tras vzhledem k napájení nových zařízení. Nové lampy VO. Nová vjezdová brána s elektropohonem.

Provozní budova – stávající beze změny jen drobné stavební úpravy

Strojovna u vyhnívací nádrže – strojovna není technologicky využita a v současnosti je část prostoru využívána jako spisovna. Tento prostor pro umístění dokumentu je už v dnešní době nedostačující a je potřeba ho rozšířit o druhou stejně velikou místnost určenou pro stejné účely. Místnost bude vyžděna zděnými tvárnicemi, kde bude vynechán prostor pro dveře. Stěny budou založeny na stávající podlaze a stěna bude ukončena pod stropem. Stěny se omítnou z obou stran a ošetří malbou. V Místnosti se osadí jedno zářivkové světlo s vypínačem.

Komunikace v ČOV (vnitřní) – opravy po výstavbě nových nádrží, potrubí a případných přeložek

Budou doplněny nové komunikace k nové AN3 a AN4, k pískové lince s doplněnou gabionovou stěnou a k nové vyhnívací nádrži.

Terénní a sadové úpravy - úpravy po výstavbě nových nádrží, potrubí a případných přeložek. Část stávajících chodníků bude zachována a nově předlážděna. K novým objektům budou nově doplněny chodníky a zpevněné plochy.

Nové plochy:

- V místě kontejneru u pískové linky – betonová plocha,
- Mezi dosazovací nádrží DN3 a novými aktivacemi – trávobetonové tvárnice,
- K PČS a aktivacím - – trávobetonové tvárnice.

Oplocení – stávající beze změny + rozšíření v místě nové biologické linky. Dvě nové vjezdové brány. Hlavní posuvná brána s elektropohonem a druhá v místě povodňové čerpací stanice z důvodu navážení technologického zařízení v době poruchy.

EZS

Slouží pro signalizaci neoprávněného vstupu do areálu ČOV. V provozní budově na velínu bude instalována ústředna EZS s klávesnicí. Zabezpečení objektu je navrženo pomocí magnetických kontaktů na dveři a pohybových čidel. V chráněných objektech budou instalovány magnetické kontakty na dveře. V jednotlivých chráněných objektech budou umístěny sdužovací krabice, do kterých budou zaústěny vodiče od magnetických kontaktů. Signalizace poplachu je navržena místně sirénou a kontaktem do řídicího systému. Venkovní

zálohovaná siréna je umístěna ve výšce min 3m nad terénem na provozní budově. Ústředna je ovládána z kódové klávesnice umístěné na chodbě u vstupu.

Ústředna je zálohována akumulátorem 7Ah, který je umístěn ve skřínce ústředny. Akumulátor je v hermetickém provedení nevyžadující údržbu po dobu 3 let a je trvale dobíjen.

V současné době je na ČOV nainstalováno EZS, ale je v poruchovém režimu a je zastaralé. Nově budou všechny nadzemní objekty zabezpečeny pohybovými čidly a na dveřích a oknech budou magnetické kontakty.

Přenos na dispečink

V rámci rekonstrukce se budou z nového řídicího systému ČOV přenášet technologická data na dispečink VAS.

Podrobněji jsou jednotlivé stavební objekty popsány v projektové dokumentaci.

Pro provedení stavby vodního díla se podle ustanovení § 15 odst. 3 vodního zákona a ustanovení § 115 stavebního zákona ve znění pozdějších předpisů současně stanoví tyto podmínky a povinnosti :

1. Stavba bude provedena podle dokumentace „ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ“ vypracované Ing. Igorem Havlů, ČKAIT: 1005184, ověřené vodoprávním úřadem, případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení vodoprávního úřadu,
2. stavebník oznámí Krajskému úřadu Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí a Ústavu archeologické památkové péče Brno termín zahájení stavby,
3. stavbu bude provádět dodavatelsky oprávněná organizace,
4. práce budou prováděny tak, aby nemohlo dojít k úniku látek škodlivých vodám např. ze stavebních mechanismů. Bude postupováno tak, aby byly maximálně chráněny zájmy ochrany přírody,
5. vodoprávní úřad ukládá provedení zkušebního provozu v délce maximálně 12 měsíců, stavebník předem oznámí Krajskému úřadu Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí, a správci toku Svatka termín zahájení zkušebního provozu předmětné stavby,
6. stavbu lze užívat jen na základě kolaudačního souhlasu viz § 115 stavebního zákona,
7. pro dokončení stavby se stanoví lhůta nejpozději do 31.10.2025, současně nejpozději v tomto termínu budou předloženy spolu s žádostí o vydání kolaudačního souhlasu na předepsaném formuláři vodoprávnímu úřadu všechny potřebné doklady podle § 121 stavebního zákona a ustanovení § 22 vyhlášky 183/2018 Sb., o náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu,
8. investor zajistí vedení stavebního deníku, se zápisem denního postupu prací, včetně provádění předepsaných zkoušek a jejich výsledků, vytýčení všech stávajících inženýrských sítí na staveništi atd. Stavební deník bude předložen k závěrečné kontrolní prohlídce stavby,
9. projektová dokumentace bude průběžně doplňována dle skutečného provedení stavby,
10. vodoprávní úřad Krajského úřadu Jihomoravského kraje bude v dostatečném předstihu (min. 10 dní) pozván dle plánu kontrolních prohlídek předloženého stavebníkem na prohlídku ve fázích výstavby:
 - po provedení štětové stěny u nové části biologie,
 - po provedení vybetonování nové biologické části,

- po uvedení do provozu nové biologické linky,
 - sanace stávajících objektu,
 - po úpravě kalového hospodářství,
11. vodoprávní úřad Krajského úřadu Jihomoravského kraje bude v dostatečném předstihu (min. 10 dní) zván na kontrolní dny stavby,
 12. pozemky dotčené stavbou budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu, resp. stavu umožňujícího jejich nerušené původní užívání. Narušené povrchy budou po provedení prací uvedeny do původního stavu. Stav před zahájením stavby bude zdokumentován, aby stavebník mohl prokázat výše uvedené,
 13. po dobu výstavby musí být zajištěna veškerá opatření vedoucí k minimalizaci prašnosti (např. skrápění, zakrývání, omezení ukládání sypkých materiálů, zejména jemných frakcí, očista vozidel před výjezdem mimo areál, atd.),
 14. prováděním stavby nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů v dotčeném území;
 15. před zahájením zemních prací je stavebník povinen si ověřit existenci cizích nadzemích a podzemních sítí vedených na staveništi, zajistit jejich vytýčení,
 16. stavebník je povinen zajistit, aby práce v ochranném pásmu cizích nadzemích a podzemních sítí vedených na staveništi byly prováděny podle pokynů vlastníků a správců těchto zařízení,

závazné stanovisko Městského úřadu Tišnov, odboru životního prostředí, ze dne 17.08.2020, č.j. MUTI 31725/2020/OŽP/HR,

17. stavbou vzniklé odpady budou shromažďovány pouze na pozemcích vymezených jako stavební pozemky nebo zařízení staveniště,
18. stavebník si uschová po dobu pěti let veškeré doklady o předání vzniklých odpadů k odstranění oprávněné osobě, včetně dokladů o převězení odpadů do koncového zařízení k využití nebo odstranění odpadů pro případnou kontrolu orgánů veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství,

stanovisko Povodí Moravy, s. p., zn. PM-29215/2021/5203/Maj, ze dne 09.09.2021,

19. bude zachován přístup k významnému vodnímu toku Svratka v šířce 10m, umožňující i pojezd těžké techniky správce toku (do 25t),
20. případný zásah do břehového porostu je třeba v předstihu projednat i se správcem toku Svratka,
21. správce toku Svratka bude předem informován a termínu předání staveniště a přizván k tomuto předání, zároveň bude předem prokazatelně informován o všech stavebních aktivitách v korytě toku Svratka a v prostoru do 8 m od břehové hrany,
22. správce toku Svratka bude přizván k prohlídce před dokončení prací na výustním objektu,
23. závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nebudou volně skladovány ani na břehu ani v blízkosti vodního toku,
24. během výstavby nesmí dojít k poškození břehů a znečištění toku stavebním odpadem a dalšími látkami nebezpečnými vodám.

V souladu s ust. § 9 odst. 5 vodního zákona se výrok tohoto rozhodnutí vzájemně podmiňuje s výrokem rozhodnutí zdejšího vodoprávního úřadu č. j. JMK 176463/2021, ze dne 10.12.2021.

Účastníci řízení podle § 27 odst. 1 správního řádu:

- **Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov, IČO: 49457004**

ODŮVODNĚNÍ:

Podáním učiněným dne 16.09.2021 u Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí, požádal Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov, IČO: 49457004 zastoupený společností DUIS, s. r. o., Srbská 21, 612 00 Brno, IČO: 47916311 o povolení změny stavby s názvem „ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ“ a povolení souvisejícího nakládání s vodami pro předmětné vodní dílo. Uvedeným dnem bylo v dané věci zahájeno příslušné správní řízení dle ustanovení § 44 správního řádu.

Žádost byla posuzována na podkladě ustanovení § 8 odst. 1 písm. c), § 12 odst. 2 a § 15 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vodní zákon) a § 115 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon). Jelikož jsou pro povolení k nakládání s vodami a povolení stavby příslušné různé odvolací orgány, zdejší vodoprávní úřad v souladu s ust. § 140 odst. 7 správního řádu vydal ve společném řízení dvě dílčí rozhodnutí. Toto rozhodnutí se týká povolení změny stavby s názvem „ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ“.

Účastníci řízení mohli činit ve správním řízení úkony ve smyslu § 36, 37 a 38 správního řádu, zejména pak mohli vyjádřit své stanovisko, navrhopvat důkazy a činit jiné návrhy. Do podkladů vodoprávního řízení a do dokumentace záměru je možno nahlédnout na Krajském úřadě Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí. Účastník řízení a dotčené orgány státní správy svá závazná stanoviska a námitky, popřípadě důkazy, mohli uplatnit nejpozději ve lhůtě do dne 08.11.2021. Zdejší vodoprávní úřad následně zjistil po rozeslání oznámení vyhotoveném zdejším vodoprávním úřadem pod č. j. JMK 144199/2021, dne 04.10.2021, že na místo zesnulého pana Metoděje Pánka, původně bytem Březina č. p. 25, 666 01 Tišnov je vlastníkem sousedního pozemku p. č. 1898, k. ú. Březina, pan Jaroslav Pánek, Wagnerova 830, 66601 Tišnov a od něj jej získala společnost REAL STREAM, s.r.o., Kolaříkova 1501/10, Brno. Proto tento účastník řízení mohl námitky, popřípadě důkazy uplatnit nejpozději ve lhůtě do dne 02.12.2021.

Účastníci řízení byli informováni, že můžou podle § 114 odst. 1 stavebního zákona uplatnit námitky proti projektové dokumentaci, způsobu provádění a užívání stavby nebo požadavkům dotčených orgánů, pokud je jimi přímo dotčeno jeho vlastnické právo nebo právo založené smlouvou provést stavbu nebo opatření nebo právo odpovídající věcnému břemenu k pozemku nebo stavbě. Účastník řízení ve svých námitkách uvede skutečnosti, které zakládají jeho postavení jako účastníka řízení a důvody podání námitek. K námitkám, které překračují rozsah uvedený ve větě první § 114 odst. 1 stavebního zákona, se nepřihlíží. Dále se nepřihlíží k námitkám účastníků řízení, které byly nebo mohly být uplatněny při územním řízení, při pořizování regulačního plánu nebo při vydání územního opatření o stavební uzávěře anebo územního opatření o asanaci území. Po termínu 03.12.2021 bylo možné se seznámit s úplnými podklady pro vydání rozhodnutí do 09.12.2021 a vyjádřit se k nim, viz § 36 odst. 3 správního řádu. Protože zdejšímu vodoprávnímu úřadu jsou dobře známy poměry staveniště a žádost poskytuje dostatečný podklad pro posouzení navrhované

stavby a stanovení podmínek k jejímu provádění, upouští zdejší vodoprávní úřad od ohledání na místě a ústního jednání.

K předmětné akci byly shromážděny následující doklady:

- projektová dokumentace „ČOV TIŠNOV, BŘEZINA - INTENZIFIKACE A ROZŠÍŘENÍ“
- kopie katastrální mapy předmětného území,
- plán kontrolních prohlídek stavby,
- souhlas provést stavbu na pozemcích ve vlastnictví obce Březina vyznačený na situaci;
- vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, č. j. JMK 115350/2021, ze dne 21.06.2021,
- závazné stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, č. j. JMK 131377/2021, ze dne 08.09.2021,
- souhlas dle ust. § 15 odst. 2 stavebního zákona Městského úřadu Tišnov, stavebního úřadu, ze dne 20.07.2021, č.j. MUTI 29734/2021,
- vyjádření Městského úřadu Tišnov, odboru životního prostředí, ze dne 04.08.2020, č.j. MUTI 29667/2020/OŽP/Ce,
- závazné stanovisko Městského úřadu Tišnov, odboru životního prostředí, ze dne 19.08.2020, č.j. MUTI 31884/2020/OŽP/Va,
- závazné stanovisko Městského úřadu Tišnov, odboru životního prostředí, ze dne 17.08.2020, č.j. MUTI 31725/2020/OŽP/HR,
- vyjádření Městského úřadu Tišnov, odboru životního prostředí, ze dne 06.09.2021, č.j. MUTI 36647/2021/OŽP/Ga,
- závazné stanovisko Hasičského záchranného sboru JmK, ze dne 09.07.2021, č.j. HSBM 3154-2/2021,
- závazné stanovisko Krajské hygienické stanice JMK, č. j. KHSJMK 37410/2021/BO/HOK,
- vyjádření Ústavu archeologické památkové péče Brno, č. j. ÚAPP 200/2021, ze dne 09.08.2020,
- stanovisko obce Březina, zn. 431/21/Obř, ze dne 22.06.2021,
- stanovisko Oblastního inspektorátu práce pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj, č. j. 14475/9.42/21-2, ze dne 22.07.2021,
- stanovisko Povodí Moravy, s. p., zn. PM-29215/2021/5203/Maj, ze dne 09.09.2021,
- doklad o zaplacení správního poplatku.

Zdejší vodoprávní úřad do podmínek povolení zapracoval podmínky 4, 5, 6, 7, 8, 10 a 12 směřující k ochraně povrchových vod a majetku, uvedené ve stanovisku Povodí Moravy, s. p., zn. PM-29215/2021/5203/Maj, ze dne 09.09.2021. K záměru byla vydána kladná závazná stanoviska výše uvedených dotčených orgánů. Podmínky z těchto stanovisek byly zapracovány do podmínek rozhodnutí. Zároveň zdejší vodoprávní úřad uložil stavebníkovi podmínky směřující k ochraně vod a životního prostředí. V podmínce č. 10 vymezil zdejší vodoprávní úřad fáze výstavby, které nebude možné při kolaudaci ověřit, protože budou zakryté a mohou mít význam na stabilitu výsledného vodního díla. Ostatními podmínkami upravil činnost stavebníka tak, aby minimalizoval vliv výstavby na okolí. Dle výše uvedeného lze předpokládat, že takto omezené povolení nebude mít negativní vliv na stav vodního útvaru a ani nebude mít za následek nedosažení dobrého stavu/potenciálu tohoto vodního útvaru.

Vodoprávní úřad prověřil v rámci vodoprávního řízení žádost, ostatní podklady včetně dokumentace a provedl hodnocení důkazů. Posoudil rozsah dotčených jednotlivých práv a právem chráněných zájmů včetně negativního ovlivnění životního prostředí zejména vodohospodářských poměrů. Rovněž zjistil, že stavba je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu a je zajištěna její komplexnost. Povolením stavby není dotčeno platné povolení k nakládání s vodami.

Na základě všech shora uvedených skutečností rozhodl Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

POUČENÍ ÚČASTNÍKŮ:

Proti tomuto rozhodnutí lze podat odvolání k Ministerstvu zemědělství ČR a to podáním učiněným u Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí do 15 dnů ode dne jeho oznámení (viz § 81 až § 83 správního řádu). Odvolání se podává v takovém počtu stejnopisů, aby každý účastník dostal jeden stejnopis a jedno vyhotovení zůstalo správnímu orgánu.



Rozdělovník:

Účastníci řízení:

- 1) Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov 1, doručí se zástupci DUIS s.r.o., Srbská č.p. 1546/21, Královo Pole, 612 00
- 2) Obec Březina, Březina č.p. 20, 666 01 Tišnov
- 3) [REDACTED]
- 4) [REDACTED]
- 5) [REDACTED]
- 6) [REDACTED]
- 7) [REDACTED]
- 8) [REDACTED]
- 9) [REDACTED]
- 10) [REDACTED]
- 11) [REDACTED]
- 12) [REDACTED]
- 13) [REDACTED]
- 14) Biskupství brněnské, Petrov č.p. 269/8, Brno-město, 602 00 Brno 2
- 15) CETIN, a. s., Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha
- 16) Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno
- 17) EG.D, a. s., Lidická 1873/36, Brno
- 18) GasNet Služby, s.r.o., Plynářská č.p. 499/1, Zábrdovice, 602 00 Brno 2
- 19) GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem 1
- 20) VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., Soběšická č.p. 820/156, Lesná, 638 00 Brno 38
- 21) REAL STREAM, s.r.o., Kolaříkova 1501/10, Brno, IČO: 03876501

Dotčené orgány a na vědomí:

- 22) Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje, Krajské ředitelství Brno, oddělení stavební prevence, Zubatého č. p. 685/1, Zábrdovice, 614 00 Brno 14
- 23) Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně, Jeřábkova č.p. 1847/4, Černá Pole, 602 00 Brno 2
- 24) Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí, Žerotínovo náměstí č.p. 449/3, Veverí, 602 00 Brno 2, orgán ochrany ovzduší, zde
- 25) Městský úřad Tišnov, odbor územního plánování, nám. Míru č.p. 346, 666 19 Tišnov 1
- 26) Městský úřad Tišnov, odbor životního prostředí, Ráboňova č.p. 117, 666 19 Tišnov 1
- 27) Městský úřad Tišnov, odbor stavebního řádu, Ráboňova č.p. 117, 666 19 Tišnov 1
- 28) Ministerstvo obrany, odbor ochrany územních zájmů, Tychonova č.p. 221/1, 160 00 Praha 6-Hradčany
- 29) Ústav archeologické památkové péče Brno, veřejná výzkumná instituce, Kaloudova č.p. 1321/30, Husovice, 614 00 Brno 14
- 30) [REDACTED]

Příloha č. 4
Smlouvy

Seznam Poddodavatelů

Zhotovitel čestně prohlašuje, že mu nejsou známi poddodavatelé, jež se budou podílet na plnění Veřejné zakázky.

Příloha č. 5
Smlouvy

Seznam Členů realizačního týmu

HLAVNÍ STAVBYVEDOUČÍ	
Titul, jméno a příjmení <i>(titul, jméno a příjmení)</i>	████████████████████
Autorizace dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorizační zákon“) <i>(obor autorizace a č. dokladu o autorizaci)</i>	obor: stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství osvědčení o autorizaci č.: ██████████
Poměr k účastníku zadávacího řízení <i>(např. zaměstnanec)</i>	zaměstnanec

STAVBYVEDOUČÍ	
Titul, jméno a příjmení <i>(titul, jméno a příjmení)</i>	████████████████████
Autorizace dle autorizačního zákon <i>(obor autorizace a č. dokladu o autorizaci)</i>	obor: stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství osvědčení o autorizaci č.: ██████████
Poměr k účastníku zadávacího řízení <i>(např. zaměstnanec)</i>	zaměstnanec

TECHNOLOG STAVBY	
Titul, jméno a příjmení <i>(titul, jméno a příjmení)</i>	████████████████████
Autorizace dle autorizačního zákon <i>(obor autorizace a č. dokladu o autorizaci)</i>	obor: technologická zařízení staveb osvědčení o autorizaci č.: ██████████
Poměr k účastníku zadávacího řízení <i>(např. zaměstnanec)</i>	zaměstnanec