

Evidenční číslo Objednatele

077/2021

Evidenční číslo dodatku Objednatele

D/038/2021



05339-21-TSB

Evidenční číslo Zhotovitele

DODATEK Č.2

KE SMLOUVĚ O DÍLO

REKONSTRUKCE ŠACHTY Š7 VČETNĚ PŘÍSTUPOVÉ CHODBY

Technické sítě Brno, akciová společnost

se sídlem

Barvířská 5, 602 00 Brno

zastoupený:

Mgr. Michalem Marciniszynem, předsedou představenstva

Ing. Jakubem Heikenwälderem, místopředsedou představenstva

Petrem Šafaříkem, členem představenstva

IČ:

25512285

DIČ:

CZ25512285

Bankovní spojení:

Česká spořitelna, a.s.

číslo účtu:

2025576339/0800

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně oddíl B, vložka 2500

na straně jedné jako „**Objednatel**“

a

BauSystem CZ s.r.o.

se sídlem:

Rybková 948/23, 602 00 Brno

IČ:

050 60 770

DIČ:

CZ05060770

bankovní spojení:

ČSOB

číslo účtu:

274572065/0300

zastoupen:

Vladimírem Pecháčkem, jednatelem

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně oddíl C, vložka 93361

(doplň uchazeč)

na straně druhé jako „**Zhotovitel**“

Technické sítě Brno, a. s.

Došlo: 14 -12- 2021

Č.j.: TSB/14651/2021

Počet listů/příloh: 12/0

Vyřizuje:

PREAMBULE

Zhotovitel je realizátorem stavebního díla „**Rekonstrukce šachty Š7 včetně přístupové chodby**“ (dále jen Stavba), kterou realizuje pro Objednatele na základě Smlouvy o dílo.



V průběhu realizace došlo ke zjištění špatného stavebně technického stavu ostění jámové tůně. Ostění je nesourodé a není možné realizovat nerezové nosné konzoly pro konstrukci zakrytí jámové tůně dle PD. Byla navržena nová samonosná kompozitní konstrukce, která bude vestavěna přímo do jámové tůně, konstrukce bude kotvena do dna tůně a bude probíhat po celém obvodu tůně. Tato konstrukce staticky vyhovuje a zajistí dostatečnou tuhost a odolnost konstrukce proti agresivním vodám v tůni. Na takto vytvořenou konstrukci bude instalována konstrukce zakrytí tůně dle PD. V průběhu stavebních prací se při odstraňování původních ocelových konstrukcí jednotlivých pater, projevilo velké množství průsaků v místech původních nosných konzol a netěsností v pracovních spárách šachty. Dále při sanaci chodby a čela pasu CHI-3/N kolektoru se objevilo velké množství trhlin a kaveren za ostěním, které mají za následek velké množství aktivních zdrojů, které tvoří velké průsaky v ostění chodby a čela pasu. Tato místa je nutné řádně sanovat a injektovat výplňovou a těsnicí směsí, aby byly průsaky odstraněny a nedocházelo k poškození nové ocelové konstrukce lezního oddělení a průsakům do chodby kolektoru. Důvodem je zřejmě nekvalitně provedené betonáže ostění z dob výstavby kolektoru, nesourodé ostění šachty, která je v těsné blízkosti řeky Svitavy, kde je podloží výrazně podmáčené.

Tyto uvedené okolnosti mají následek vznik víceprací na díle a prodloužení stavebních prací do 31.12. 2021.

Dodatek č. 2 ke Smlouvě se uzavírá na základě skutečného průběhu prací na Stavbě.

Smluvní strany se dohodly na doplnění a změně smlouvy o dílo v následujících bodech:

ČLÁNEK 5. TERMÍNY A LHŮTY PLNĚNÍ

5.2 Lhůta pro dokončení díla

5.2.1 Zhotovitel je povinen dokončit veškeré stavební práce či dodávky na díle ve lhůtě pro dokončení díla, a to **nejpozději 245 kalendářních dnů** od termínu zahájení prací (31.12. 2021).

ČLÁNEK 6. CENA ZA DÍLO A PODMÍNKY PRO ZMĚNU SJEDNANÉ CENY

Text článku 6.1 se mění a nově zní:

6.1 Výše ceny za dílo

6.1.1 Cena za dílo je sjednána ve výši

6.1.1.1 Cena **7 268 883,15,- Kč**

6.1.1.2 Cena slovy **sedmmilionůdvěstěšedesátosmtisícosmsetosmdesáttří korun českých a patnáct haléřů**

6.1.2 Cena za dílo nezahrnuje daň z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH bude stanovena a hrazena v souladu s právními předpisy platnými ke dni uskutečnění zdanitelného plnění

ČLÁNEK 24. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

24.4 Platnost a účinnost smlouvy

24.4.3 Tento dodatek č.2 nabývá platnosti po podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti po jejím zveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Zveřejnění v registru smluv obstará Objednatel, a to nejpozději do 5 pracovních dnů, ode dne podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.

24.4.4 Tento dodatek č. 2 je vyhotovena ve dvou stejnopisech (pokud nedojde k uzavření Smlouvy v elektronické podobě) z nichž Objednatel a Zhotovitel obdrží jedno vyhotovení. Všechna vyhotovení mají stejnou platnost

24.4.5 Smluvní strany výslovně prohlašují, že je jim obsah smlouvy a Dodatku č.2 dobře znám v celém jeho rozsahu s tím, že smlouva a její dodatky jsou projevem pravé a svobodné vůle smluvních stran a nebyly uzavřeny v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy, jak následuje.

24.4.6 Články a odstavce Smlouvy nedotčené tímto Dodatkem č. 2 zůstávají v platnosti beze změn.

Přílohy dodatku:

Příloha č. 1 - Protokol o změna díla – změnový list č. 1

Příloha č. 2 - Položkový rozpočet víceprací a méněprací

V Brně, dne

13-12-2021



 **Technické sítě Brno,
akciová společnost**
Barvířská 322/5, 602 00 Brno
TEL: +420 545 424 600
IČ: 26612266, DIČ: CZ26612266

.....
za Objednatele

Ing. Jakub Heikenwälder

místopředseda představenstva

Technické sítě Brno, akciová společnost

V Brně, dne

13.12.2021

 **BAU
SYSTEM CZ s.r.o.**
Rybářská 645/2, vevn. 602 00 Brno
IČ: 086 60 770, DIČ: CZ086 60 770

.....
za Zhotovitele

Vladimír Pecháček

jednatel

BauSystem CZ s.r.o.



 **Technické sítě Brno,
akciová společnost**
Barvířská 322/5, 602 00 Brno
TEL: +420 545 424 600
IČ: 26612266, DIČ: CZ26612266

.....
za Objednatele

Petr Šafařík

člen představenstva

Technické sítě Brno, akciová společnost

Protokol o změně díla

změnový list číslo 1

Stavba: Rekonstrukce šachty Š7 včetně přístupové chodby

Objekt: SO 01 Stavební část, SO 03 Jámová tůň

Objednatel: Technické sítě Brno, akciová společnost, Barvířská 5, 602 00 Brno

Zhotovitel: BauSystem CZ s.r.o., Rybkova 948/23, 602 00 Brno

Změna:

navýšení objemu injektáží ostění šachty během sanací ostění po odstranění, nová nosná kompozitní konstrukce zakrytí jámové tůně,

POPIS ZMĚNY

Změnu vyvolal:

Zhotovitel, objednatel

Popis změny:

V průběhu realizace došlo ke zjištění špatného stavebně technického stavu ostění jámové tůně. Ostění je nesourodé a není možné realizovat nerezové nosné konzoly pro konstrukci zakrytí jámové tůně dle PD. Byla navržena nová samonosná kompozitní konstrukce, která bude vestavěna přímo do jámové tůně, konstrukce bude kotvena do dna tůně a bude probíhat po celém obvodu tůně. Tato konstrukce staticky vyhovuje a zajistí dostatečnou tuhost a odolnost konstrukce proti agresivním vodám v tůni. Na takto vytvořenou konstrukci bude instalována konstrukce zakrytí tůně dle PD. V průběhu stavebních prací se při odstraňování původních ocelových konstrukcí jednotlivých pater, projevilo velké množství průsaků v místech původních nosných konzol a netěsností v pracovních spárách šachty. Dále při sanaci chodby a čela pasu CHI-3/N kolektoru se objevilo velké množství trhlin a kaveren za ostěním, které mají za následek velké množství aktivních zdrojů, které tvoří velké průsaky v ostění chodby a čela pasu. Tato místa je nutné řádně sanovat a injektovat výplňovou a těsnicí směsí, aby byly průsaky odstraněny a nedocházelo k poškození nové ocelové konstrukce ležního oddělení a průsakům do chodby kolektoru. Důvodem je zřejmě nekvalitně provedené betonáže ostění z dob výstavby kolektoru, nesourodé ostění šachty, která je v těsné blízkosti řeky Svitavy, kde je podloží výrazně podmaččené.

V rámci stavebního objektu SO 03 – Jámová tůň vznikají méněpráce z důvodu nerealizování původní nosné konstrukce zakrytí jámové tůně. A vznikají vícepráce na realizaci nové nosné kompozitní konstrukce vestavěné do jámové tůně.

V rámci stavebního objektu SO 01 – Stavební část vznikají vícepráce sanačních prací na reprofilaci, zatěsnění lokálních průsaků, injektáž pracovních spár a trhlin a výplňová injektáž rubu pracovních spár.

Způsob projekčního zpracování:

zápis do SD
dokumentace skutečného provedení

vliv změny na náklady stavby:

Zvýšení ceny díla
Prodloužení termínu plnění

CENA

ocenění změny předložil:

Zhotovitel

ve formě položkového rozpočtu

náklady na změnu

vícepráce

méněpráce

stavební náklady

1 210 014,26,- Kč bez DPH

84 167,30,- Kč bez DPH

projekční náklady

0,- Kč bez DPH

0,- Kč bez DPH

úprava smluvní ceny:

dosud platná cena dle SOD:

6 143 036,19 Kč bez DPH

zvýšení:

1 210 014,26 Kč bez DPH

snížení:

84 167,30 Kč bez DPH

nová cena:

7 268 883,15 Kč bez DPH

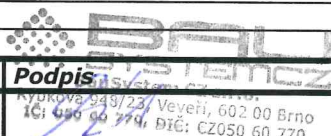
odsouhlasení nákladů na změnu:

Datum

Podpis

zhotovitel: Vladimír Pecháček

13.12. 2021


Rybkova 948/23, Veverí, 602 00 Brno
IČ: 090 60 770, DIČ: CZ050 60 770

objednatel: Ing. Rouček Pavel, LL. M.

14.12. 2021

TDI: Ing. Michael Benža

13.12. 2021

AD: Ing. Alice Žíttová

13.12. 2021

TERMÍNY

Termín předání PD změny:

Veškeré změny budou zpracovány

do DSPS.

Termín realizace změny:

Změny budou provedeny do:

31.12.2021

Vliv změny na smluvní termín dokončení stavby: má vliv, termín do: 31.12.2021.

SOD

Změna bude smluvně zakotvena v:

Dodatku č.2

PŘÍLOHY	Přílohy protokolu:
	Položkový rozpočet
Datum	



Aspe®

Stavba:

Rozpočet:

Méně práce zakrytí jámové tůně

B278-4/1 Rekonstrukce šachty S7 - včetně přístupové chodby

SO 03 Jámová tuň

0.00

7	115312 r	ČERPÁNÍ VODY Z PODZEMÍ DO 500L/MIN VÝŠKY DO 40M	HOD	252,000	0,00	0,00
		průběžné odčerpávání podzemní vody z čerpací jímky ve dně jámové tůně; předpoklad je nepřetržitě čerpání po dobu výstavby (21 dní; 12 hod denně); předpoklad NEvyužití čerpadla TSB (viz kap. 5.6 přílohy D.3.1); předpoklad čerpání vod přes stávající přečerpávací potrubí v šachtě; položka zahrnuje také pronájem čerpadla				
		Položka čerpání vody v podzemí zahrnuje náklady na provoz čerpadla včetně nákladu na záložní čerpadlo, zřízení čerpací jímky v šachtě, svislé potrubí v šachtě, potrubí na povrchu zaústěné do usazovacích (čisticích) jímek před vypouštěním vod mimo staveniště, zřízení těchto jímek. Součástí položky je také následná demontáž a likvidace těchto zařízení.				
8	12950 r	ČIŠTĚNÍ NÁDRŽÍ A RYBNÍKŮ OD NÁNOSŮ vyčištění dna jámové tůně a jímek od nánosů, včetně odvozu odpadu na skládku	M3	2,700	0,00	0,00
		Součástí položky je vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s materiálem a uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny položky – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) SVISLÉ PŘEMÍST VÝBOUR HMOT NA DOPRAVNÍ VÝŠKU DO 50M				
9	16311 c	svislé přemístění vybouraného materiálu v šachtě bez výřahu (1019,81+27,97+1963,12) *0,001=3,011 [A] Zahrnuje svislé přemístění vybouraných hmot z výrubu na povrch terénu; - potřebnou mechanizaci; - Zahrnuje naložení vybouraných hmot na dopravní prostředek pro další odvoz.	T	3,011	0,00	0,00
4		Vodorovné konstrukce				0,00

10	43194 rb	SCHODIŠŤ KONSTR Z OCELI S235 - HLAVNÍ NOSNÍKY ZAKRYTÍ JÁMOVÉ TŮNĚ	T	1,086	0,00	0,00
z oceli S235JR dle ČSN EN 10025-2 ; jedná se o práce v podzemí a ve výškách; včetně uložení do kapes a všech spojů; včetně vodorovné i svislé dopravy; povrchová úprava je vykázána v samostatné položce; přesná geometrie rozmístění jednotlivých nosníků bude předložena zhotovitelem po zaměření skutečných rozměrů ostění (dílenská dokumentace); zpracování dílenské dokumentace						
- dílenská dokumentace, včetně technologického předpisu spojování, - dodání materiálu v požadované kvalitě a výroba konstrukce (včetně pomůcek, přípravků a prostředků pro výrobu) bez ohledu na náročnost a její hmotnost, - dodání spojovacího materiálu, - zřízení montážních a dilatačních spojů, spar, včetně potřebných úprav, vložek, opracování, očištění a ošetření, - podpěr. konstr. a lešení všech druhů pro montáž konstrukcí i doplňkových, včetně požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů pro tyto konstrukce a lešení, - montáž konstrukce na staveništi, včetně montážních prostředků a pomůcek a zednických výpomocí, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - všechny druhy ocelového kotvení, - dílenskou příjímku a montážní prohlídku, včetně požadovaných dokladů, - zřízení kotveních otvorů nebo jam, nejsou-li části jiné konstrukce, - osazení kotvení nebo přímo části konstrukce do podpůrné konstrukce nebo do zeminy, - výplň kotveních otvorů (příp. podlití patních desek) maltou, betonem nebo jinou speciální hmotou, vyplnění jam zeminou, - veškeré druhy protikoroziní ochrany a nátěry konstrukcí, - zvláštní spojovací prostředky, rozebíratelnost konstrukce, - ochranná opatření před účinky bludných proudů - ochranu před přepětím.						

11	43194	rc	SCHODIŠT KONSTR Z KOMPOZITU - ZAKRYTÍ JÁMOVÉ TUNĚ	KPL	1,000	0,00	0,00
konstrukce zakrytí JT v šachtě Š7; hlavní nosníky, příčné nosníky, kotvení a spojovací prvky, litý rošt pochází s předepsanou minimální únosností 300 kg/m2 při rozpětí podpor 1100 mm a únosnosti na osamělou sílu min. 250 kg při stejném rozpětí, příponky roštu, spojovací prvky. Dodání a kompletní provedení. Hořlavost tř. C-s2,d0, spojovací materiál nerez tř. A4. Barevné provedení - šedé. Rošty 30x30x38mm. Přesná geometrie rozmístění jednotlivých nosníků bude předložena zhotovitelem po zaměření skutečných rozměrů nového ostění (dílenská dokumentace); zpracování dílenské dokumentace. Související přílohy: D.3.1, D.3.3							
- dílenská dokumentace, včetně technologického předpisu spojování, - dodání materiálu v požadované kvalitě a výroba konstrukce (včetně pomůcek, přípravků a prostředků pro výrobu) bez ohledu na náročnost a její hmotnost, - dodání spojovacího materiálu, - zřízení montážních a dilatačních spojů, spar, včetně potřebných úprav, vložek, opracování, očištění a ošetření, - podpěr. konstr. a lešení všech druhů pro montáž konstrukcí i doplňkových, včetně požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů pro tylo konstrukce a lešení, - montáž konstrukce na staveništi, včetně montážních prostředků a pomůcek a zednických výpomocí, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - všechny druhy ocelového kotvení, - dílenskou příjímku a montážní prohlídku, včetně požadovaných dokladů, - zřízení kotveních otvorů nebo jam, nejsou-li částí jiné konstrukce, - osazení kotvení nebo přímo částí konstrukce do podpůrné konstrukce nebo do zeměiny, - výplň kotveních otvorů (příp. podlití patních desek) maltou, betonem nebo jinou speciální hmotou, vyplnění jam zeminou, - veškeré druhy protikorozní ochrany a nátěry konstrukcí, - zvláštní spojovací prostředky, rozebíratelnost konstrukce, - ochranná opatření před účinky bludných proudů - ochranu před přepětím.							

12	45131 r	PODKL A VYPLŇ VRSTVY Z PROST BET C30/37 XA2 vyplnění kapsy po vybouraných hlavních nosnících betonem; kompletní provedení včetně přípravy podkladu Související přílohy: D.3.3 $2*(0,6*1,05*0,543)=0,684 [A]$ - dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakémkoliv hustotě vylití, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, vylití a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, náližků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. zližení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výtluže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - zližení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů	M3	0,684	0,00	0,00
13	45734 b	VYROVNÁVACÍ A SPÁD BETON ZVLÁŠTNÍ (PLASTBETON) vyrovnání povrchu betonového ostění pod kotevní konzoly; kompletní provedení včetně bednění $(14)*0,35*0,22*0,03=0,032 [A]$ položka zahrnuje: - dodání zvláštního betonu (plastbetonu) předepsané kvality a jeho rozproštění v předepsané tloušťce a v předepsaném tvaru Úpravy povrchů, podlahy, výplně otvorů	M3	0,032	0,00	0,00
6		0,00				

14	626121 c	REPROFIL PODHL, SVIS PLOCH SANAČ MALTOU DVOUVRST TL DO 40MM - ostění, podlaha degradace ostění a podlahy, poškození nebo oslabení v hloubce nad 10 mm (řádově až decimetry) očistění povrchu, popř. mechanické odstranění nesoudržných částí, ošetření odhalené výztuže, reprofilace (vyplnění otvoru), sprážení sanační vrstvy s podkladem, ochranný nátěr , odvoz odpadu Viz. příloha č. D.3.1, D.3.7	M2	56,670	0,00	0,00
15	62613 b	položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě nutné vyspravení podkladu, případně zařzení spar zdiva položení vrstvy v předepsané tloušťce potřebná lešení a podpěrné konstrukce REPROFIL PODHL, SVIS PLOCH SANAČ MALTOU TŘÍVRST TL DO 70MM kaverny vzniklé po odstranění ocelových prvků nebo kotvení ocelových prvků; předpokl. hloubka kaveren do 100 mm; očištění, popř. mechanické odstranění nesoudržných částí, ošetření odhalené výztuže, reprofilace (vyplnění otvoru), sprážení sanační vrstvy s podkladem, ochranný nátěr , odvoz odpadu Související přílohy: popis postupu sanace viz D.3.2, D.3.1, D.3.6 12 ks *0,2 m *0,2 m +4 ks * 0,5 m * 0,5 m =1,480 [A] položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě nutné vyspravení podkladu, případně zařzení spar zdiva položení vrstvy v předepsané tloušťce potřebná lešení a podpěrné konstrukce SANACE DELKOVÝCH TRHLIN SEŠITÍM sanace délkových trhlin sešitím tahovými výztuhami vkládanými a zalepenými do vrťů, provedení vrťů do ostění šikmo na trhlínu, vrty po vzdálenosti 250 mm, vyčištění vrťů, délka výztuhy cca 30 cm: vykazána délka trhlíny	M2	1,480	0,00	0,00
16	62663 rb	položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě vyčištění trhlíny provedení vlastní injektáže potřebná lešení a podpěrné konstrukce Přidružená stavební výroba	M	2,000	0,00	0,00
7		-84 167,30				

17	709511 rc	KOTEVNÍ KONZOLY Z NEREZ OCELI - KOTVENÍ KOMPOZITNÍCH NOSNÍKŮ Ocelové kotvení konzol nových zakrytí JT; kompletní provedení včetně dílenské dokumentace; včetně ukotvení do ostění šachty pomocí lepených kotvěv; včetně montáže v podzemí v šachtě; včetně dodávky materiálu; bez povrchové úpravy. Materiál: Nerezová ocel 1.4404, případně 1.4571 dle ČSN 10088-1 (X2CrNiMo 17-12-2 nebo X6CrNiMoTi 17-12-2) Pevnost v tahu Rm: 520–680 N/mm ² Mez průtažnosti (kluzu) Rp0,2: min. 220 N/mm ² Tažnost A80 mm: min. 40% Podložky ve spojení s ocelovým nosníkem - dielektrické. Ocelové závitové tyče pro kotvení do betonu: nerezová ocel 1.4404 dle ČSN 10088-1 (X2CrNiMo 17-12-2), případně i ocel 1.4529, tř pevnosti 80. Tyče zalepeny ve vrtu – chemická kotva. Minimální kotvení délka pro kotvení do ostění 200 mm (počítáno od líce ostění). Související přílohy: D.2.7 a D.3.3 kotevní konzola Typ A2: 14 ks * 9,65 kg = 135,100 [A]	KG	-135,100	623,00	-84 167,30
18	764424	1. Položka obsahuje: – kompletní montáž, rozměření, upevnění, řezání, spojování a pod. – veškerý spojovací a montážní materiál vč. upevňovacího materiálu (drážky apod.) – pomocné mechanismy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce. Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce. ŽLABY Z MĚDĚNÉHO PLECHU RŠ DO 500MM osazení do středového žlabu v úseku přechodu na jámovou tuň; měděný plech tl. 3 mm 2ks*1m=2,000 [A] - položky klempířských konstrukcí zahrnují zejména kompletní konstrukci včetně úprav plechů (i povrchové úpravy a pod.), spojovací a ochranné prostředky, podkladovou lepenku, upevňovací prvky, lemování, spárování, úpravy u okapů, prostupů, výčnělků, rohů, spojů, dilatací a pod. a není-li zahrnut v samostatných položkách (SD 78), i nátěr konstrukcí, včetně úprav povrchu před natěrem. - Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením. - položka zahrnuje háky, zděře, čela, manžety, odbočky, kolena, rohy, hrdla, odskoky, výpusť, přechodové kusy a pod.	M	2,000	0,00	0,00

19	783121	rd	PROTIKOROZ OCHR OK NÁTĚREM VÍCEVRST - HLAVNÍ NOSNIKY ZAKRYTÍ JÁMOVÉ TUNĚ	M2	22,580	0.00	0,00
			povlakový systém hlavních nosníků zakrytí jámové tuně; stupeň korozní agresivity C4 - vysoká; včetně zkoušek; včetně přípravy podkladu; včetně vypracování dokumentace návrhu údržby; vrstvy povlakového systému: – základní epoxidová nátěrová hmota EP: 80 µm – mezivrstva na bázi epoxidových pryskyřic s obsahem železité slidy EP: 100 µm – vrchní epoxidová nátěrová hmota 100 µm				
			- položky nátěrů zahrnují kompletní povlaky (i různobarevné), včetně úpravy podkladu (odmaštění, odrezivění, odstranění starých nátěrů a nečistot) a jeho vyspravení, provedení nátěru předepsaným postupem a splnění všech požadavků daných technologickým předpisem.				
20	783121	re	PROTIKOROZ OCHR OK NÁTĚREM VÍCEVRST SE ZÁKL S VYS OBSAHEM ZN - REFASE STÁVAJÍCÍCH KOLEJNIC	M2	5,166	0.00	0,00
			ocelové kolejnice (důlní rozchod) budou rekonstruovány na místě; prvky budou kompletně otryskány, očištěny a v případě potřeby opraveny; aplikace třívrstvý ochranný povlakový systém; včetně odvozu odpadu; Složení: základ epoxidový pigmentovaný Zn, složení dle DB 687.03 □ 60 µm podklad epoxidový nátěr dle DB 687.12-14 100 µm vrchní nátěr polyuretanový dle DB 687.180 µm 0,369*27=5,166 [A]				
			- položky nátěrů zahrnují kompletní povlaky (i různobarevné), včetně úpravy podkladu (odmaštění, odrezivění, odstranění starých nátěrů a nečistot) a jeho vyspravení, provedení nátěru předepsaným postupem a splnění všech požadavků daných technologickým předpisem.				
21	78315	b	PROTIKOROZ OCHRANA OCEL KONSTR ŽÁR ZINKOVÁNÍM PONOREM - HLAVNÍ NOSNIKY ZAKRYTÍ JÁMOVÉ TUNĚ	M2	22,580	0.00	0,00
			ochrana hlavních ocelových nosníků; povrch bude žárově zinkován ponorem v tl. min 120 µm; o zinkování bude předán protokol o naměřených tloušťkách				
			- položky nátěrů zahrnují kompletní povlaky (i různobarevné), včetně úpravy podkladu (odmaštění, odrezivění, odstranění starých nátěrů a nečistot) a jeho vyspravení, provedení nátěru předepsaným postupem a splnění všech požadavků daných technologickým předpisem.				
9			Ostatní konstrukce a práce				
			0.00				

22	924849	r.e	ŽEBŘÍK Z KOMPOZITU - DO JÁMOVÉ TÚNĚ	KUS	1,000	0,00	0,00
svislý žebřík bez ochranného koše s výsuvnými madly, š.450 mm, Lmax= 2,5 m, dodávka a kompletní provedení, včetně dílenské dokumentace, včetně kotvení prvků a spojovacího materiálu z nerez oceli tř. A4, hořlavost tř. C-s2,d0							
1. Položka obsahuje: – dodávku a montáž veškerých prvků nutných ke zřízení kompletní konstrukce ukončení nástupiště schůdkama z dlů a součástí na místě, pro různé osové vzdálenosti koleje i pro různou výšku nad TK dle odpovídajících vzorových listů a TKP – přípravu pro instalaci zábradelního systému – bezpečnostní nátěry prvního a posledního schodového stupně – příplatky za zližené podmínky při práci v kolejišti, např. za překážky na straně koleje ap. 2. Položka neobsahuje: – zábradlí 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
23	938545	rb	OČIŠTĚNÍ BETON KONSTR. OTRYSKÁNÍM	M2	73,830	0,00	0,00
čištění lící betonového ostění abrazivním vodním paprskem nebo na suchu křemíč. pískem, povrchu podlahy a ostění uvnitř jámové tůně; včetně odvozu odpadu;							
položka zahrnuje očištění předepsaným způsobem včetně odklizení vzniklého odpadu							
24	96628	rd	DEMONTÁŽ KONSTRUKCÍ KOVOVÝCH V PODZEMÍ S ODVOZEM DO 12 KM	T	3,011	0,00	0,00
demontáž stávajícího zakrytí jámové tůně (pochůzí plechy, rošty a nosníky) včetně žebříku uvnitř tůně; předpoklad vybourání nosníků v kapsách bet. ostění; zahrnuje svislou manipulaci v šachtě a odvoz na skládku. Viz příloha D.3.2 (7019,81+27,97+1963,12) *0,001=3,011 [A]							
položka zahrnuje: - rozebrání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou suť a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů							

25	96628 re	DEMONTÁŽ KONSTRUKCÍ KOVOVÝCH V PODZEMÍ BEZ ODVOZU demonťáž stávajících kolejnic (důlní rozchod), předpoklad zpětné montáže po skončení rekonstrukce: bez odvozu 24,5*12*0,001=0,294 [A] položka zahrnuje: - rozebrání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou suti a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů	T	0,294	0,00	0,00
26	97615 b	VYBOURÁNÍ DROBNÝCH PŘEDMĚTŮ ŽELEZOBE staré ocelové prvky jako háky pro zavěšení stavebních technologií, kotvy, uřízané ocelové nosníky, budou vyřezány nebo vybourány, ostění v daném místě zapraveno, odvoz vybouraného materiálu na skládku - položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou suti a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - položka zahrnuje veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů	KUS	6,000	0,00	0,00

Firma: AMBERG Engineering Brno a.s.



Vícepráce zakrytí jámové tůně

B278-4/1 Rekonstrukce šachty Š7 - včetně přístupové chodby

SO 03 Jámová tůň

Stavba:

Rozpočet:

SO 03	306 990,26
-------	------------

1	2	3	4	MJ	Množství	Cena	
						Jednotková	Celkem
0				5	6	9	10
1	02940	c	Všeobecné konstrukce a práce	KPL	1,000	10 000,00	10 000,00
			OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE DSPS				22 350,00
			DSPS - dokumentace skutečného provedení stavby				10 000,00
2	02961	c	zahrnuje veškeré náklady spojené s objednateltem požadovanými pracemi	HOD	6,000	1 850,00	11 100,00
			OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR				
			odborný baňský dozor				
3	03100	c	zahrnuje veškeré náklady spojené s objednateltem požadovaným dozorem	KPL	0,250	5 000,00	1 250,00
			ZARÍZENÍ STAVENÍŠTĚ - ZŘÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ				
			GZS - globální zařízení staveníště				
			zahrnuje objednateltem povolené náklady na pořízení (event. pronájem), provozování, udržování a likvidaci zhotovitelova zařízení				
1			Zemní práce				270 990,26
4	115312	r	ČERPÁNÍ VODY Z PODZEMÍ DO 500L/MIN VÝŠKY DO 40M	HOD	147,000	100,00	14 700,00
			průběžné odčerpávání podzemní vody z čerpací jímky ve dně jámové tůně; předpoklad je nepřetržité čerpání po dobu výstavby (14 dní; 10,5 hod denně); předpoklad čerpání vod přes stávající přečerpávací potrubí v šachtě; položka zahrnuje také pronájem čerpadla				
			Položka čerpání vody v podzemí zahrnuje náklady na provoz čerpadla včetně nákladu na záložní čerpadlo, zřízení čerpací jímky v šachtě, svislé potrubí v šachtě, potrubí na povrchu zaústěné do usazovacích (čisticích) jímek před vypouštěním vod mimo staveníště, zřízení těchto jímek. Součástí položky je také následná demontáž a likvidace těchto zařízení.				
5	43194		SCHODIŠTĚ KONSTR Z KOMPOZITU - ZAKRYTÍ JÁMOVÉ TŮNĚ - nosná konstrukce	KPL	1,000	182 597,06	182 597,06
			nosná konstrukce zakrytí JT v šachtě Š7 místo nerezových kotev; hlavní nosníky, kotevni a spojovací prvky, spojovací prvky. Dodání a kompletní provedení. Hořlavost tř. C-s2,d0, spojovací materiál nerez tř. A4. Barevné provedení - šedé. Přesná geometrie rozmístění jednotlivých nosníků bude předložena zhotovitelem po zaměření skutečných rozměrů nového ostění (dílenská dokumentace); zpracování dílenské dokumentace. Související přílohy: D.3.1, D.3.3				

6	6261330A0 b	- dilenská dokumentace, včetně technologického předpisu spojování, - dodání materiálu v požadované kvalitě a výroba konstrukce (včetně pomůcek, přípravků a prostředků pro výrobu) bez ohledu na náročnost a její hmotnost, - dodání spojovacího materiálu, - zřízení montážních a dilatačních spojů, spar, včetně potřebných úprav, vlozek, opracování, očištění a ošetření, - podpěr, konstr. a lešení všech druhů pro montáž konstrukcí i doplňkových, včetně požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů pro tyto konstrukce a lešení, - montáž konstrukce na staveništi, včetně montážních prostředků a pomůcek a zednických výpomocí, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - všechny druhy ocelového kotvení, - dilenskou přejímku a montážní prohlídku, včetně požadovaných dokladů, - zřízení kotevních otvorů nebo jam, nejsou-li části jiné konstrukce, - osazení kotvení nebo přímo částí konstrukce do podpůrné konstrukce nebo do zeminy, - výplň kotevních otvorů (příp. podlití patních desek) maltou, betonem nebo jinou speciální hmotou, vyplnění jam zeminou, - veškeré druhy protikorozní ochrany a nátěry konstrukcí, - zvláštní spojovací prostředky, rozebíratelnost konstrukce, - ochranná opatření před účinky bludných proudů - ochranu před přepětím.	M2	13,020	5 660,00	73 693,20
		REPROFIL PODHL, SVIS PLOCH SANAC MALTOU TRÍVRST TL DO 90MM kaverny vzniklé po odstranění ocelových prvků nebo kotvení ocelových prvků; hloubka kaveren do 600 mm; očištění, popř. mechanické odstranění nesoudržných částí, ošetření odhalené výztuže, reprofilace (vyplnění otvoru), sprázení sanační vrstvy s podkladem, ochranný nátěr, odvoz odpadu Související přílohy: popis postupu sanace viz D.3.2, D.3.1, D.3.6 12 ks * 0,4 * 0,4 * 6 + 3 * 0,5 * 1 položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě nutné vyspravení podkladu, případné zařetí spar zdíva položení vrstvy v předepsané tloušťce potřebná lešení a podpěrné konstrukce				

7	9	97615 b	Ostatní konstrukce a práce	KUS	21,000	650,00	13 650,00
			VYBOURÁNÍ DROBNÝCH PŘEDMĚTŮ ŽELEZOBET				13 650,00
			staré ocelové prvky jako háky pro zavěšení stavebních technologií, kotvy, uřezané ocelové nosníky, budou vyřezány nebo vybourány, ostění v daném místě zapraveno, odvoz vybouraného materiálu na skládku				
			- položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou sítí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - položka zahrnuje veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů				



Batusystem CZ s.r.o.
Rybkova 948/23, Veveří, 602 00 Brno
IČ: 050 60 770, DIČ: CZ050 60 770

ILCO
J. Brno
0225517
030

Firma: AMBERG Engineering Brno a.s.



Vícepráce SO01

Stavba: B278-4/1 Rekonstrukce šachty Š7 - včetně přístupové chodby
Rozpočet: SO 01 Stavební část

SO 01	903 024,00
-------	------------

Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Název položky	MJ	Množství	Jednotková	Cena	Celkem
1	2	3	4	5	6	9		10

5	029611	a	Všeobecné konstrukce a práce					71 100,00
			OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR	HOD	6,000	1 850,00		11 100,00
			odborný baňský dozor					

			zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovaným dozorem					
			ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - ZŘÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ	KPL	1,500	40 000,00		60 000,00

			GZS - globální zařízení staveniště					
			Nový statický posudek kořenních konzol					
			zahrnuje objednatelem povolené náklady na pořízení (event. pronájem), provozování, udržování a likvidaci zhotovitelova zařízení					

			Úpravy povrchů, podlahy, výplně otvorů					815 924,00
			REPROFIL PODHL, SVIS PLOCH SANAC MALTOU DVOUVRST TL DO 40MM -	M2	8,000	1 900,00		15 200,00

			ostění, podlaha, strop					
			degradace ostění a podlahy, poškození nebo oslabení v hloubce nad 10 mm (řádově až decimetry)					
			očistění povrchu, popř. mechanické odstranění nesoudržných částí, ošetření odhalené výztuže, reprofilace (vyplnění otvoru), sprášení sanační vrstvy s podkladem, ochranný nátěr, odvoz odpadu					

			Položka zahrnuje:					
			- ostění a podlahy chodby kolektoru					
			- ostění šachty					
			- podlaha, stěny a stropy komor					
			- vnitřní prostor vstupního objektu šachty					
			- okolí vstupních poklopů šachet					
			- betonová část stropní desky šachty					
			Viz. příloha č. D.1.8, D.1.4					

			šachta 0,5*0,5* 2* 16ks = 8 m2					
			položka zahrnuje:					
			dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě					
			nutné vyspravení podkladu, případně zařetí spar zdíva					
			položení vrstvy v předepsané tloušťce					
			potřebná lešení a podpěrné konstrukce					

16	626211	r	ZATĚSNĚNÍ LOKÁLNÍCH PRŮSAKŮ VODY - tl. ostění do 0,5 m	M2	51,520	7 200,00	370 944,00
Zatěsnění stávajících i nově vzniklých (kotvení nové OK) lokálních průsaků v ostění kolektoru. V místech průvrutů, kotvení, apod., kde lze jednoznačně určit bodový zdroj průsaků, bude provedeno dočasné zatěsnění sanační bleskovou maltou, těsnící (nizkokotláka - tlak do 2 MPa) a rubová / výplňová (vysokotlaká - tlak do 4 MPa) injektáž, včetně navrtání a osazení pakrů - min. 8 pakrů na dané místo pro těsnící injektáž, 4 pakry pro výplňovou injektáž, včetně očištění / otlusnění a odvozu odpadu; včetně zpracování a průběžného vedení záznamu o injektážích Předpoklad spotřeb injektážních hmot: těsnící inj. - max 5 kg/m2, výplňová inj. - max 10kg/m2 Viz. příloha č. D.1.8 Kvantifikace sanačních prací.							
Šachta: 27,52 m2; chodba : 24 m2 Celkem =51,520 [A] položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě nutné vyspravení podkladu, případně zařízení spar zdiva položení vrstvy v předepsané tloušťce potřebná lešení a podpěrné konstrukce							
17	62662	r a	INJEKTÁŽ PRACOVNÍCH SPÁR A TRHLIN TĚSNÍCÍ - tl. ostění do 0,5 m	M	68,000	4 200,00	285 600,00
zatěsnění pracovní spáry a trhliny těsnící chemickou injektáží (nizkokotláka injektáž, tlak do 2 MPa), minimálně 5 pakrů na 1 m délky; Položka zahrnuje: vrtní a osazení pakrů (min 5 ks/m' spáry), těsnící injektáž v rámci tloušťky ostění - předpoklad spotřeby max 5 kg/m' spáry, materiál, práce, manipulace, další režie; včetně zpracování a průběžného vedení záznamu o injektážích Viz. příloha č. D.1.8 Kvantifikace sanačních prací.							
šachta: 68,000 m Celkem = 68,000 [A] položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě vyčištění trhliny provedení vlastní injektáže potřebná lešení a podpěrné konstrukce							

18	62662 r.b	INJEKTÁŽ VÝPLŇOVÁ - SANACE RUBU PRACOVNÍCH SPAR - tl. ostění do 0,5 m sanace zdegradovaného ostění v rubu (beton, výztuž), výplňová injektáž, chemická vysokotlaká injektáž za rubem ostění (max. tlak do 4 Mpa), vrtání a osazení pakrů - min. 5ks/m , předpoklad spotřeby max 15 kg PUR příp. organicko-minerální hmoty/m ³ spár; včetně zpracování a průběžného vedení záznamu o injektážích Viz. příloha č. d. 1.8 Kvantifikace sanačních prací.	M	27,000	5 340,00	144 180,00
		šachta: 27,00 m + komory: 0 m Celkem =27,000 [A] položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě vyčištění tříliny provedení vlastní injektáže potřebná lešení a podpěrné konstrukce				
32	97615 a	Ostatní konstrukce a práce VYBOURÁNÍ DROBNÝCH PŘEDMĚTŮ ŽELEZOBET staré ocelové prvky jako háky pro zavěšení stavebních technologií, kotvy, uřízané ocelové nosníky, budou vyřezány nebo vybourány, ostění v daném místě zapraveno, odvoz vybouraného materiálu na skládku - položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání - tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - položka zahrnuje veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů	KUS	16,000	1 000,00	16 000,00
						16 000,00