

Smlouva o dílo

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu ust. § 2586 a násl. Zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění, níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi těmito smluvními stranami:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Objednatel: | Město Nová Bystřice |
| sídlo: | Mírové nám., 58, 378 33 Nová Bystřice |
| IČ: | 00247138 |
| DIČ: | CZ00247138 |
| zastoupený: | Mgr. Jiřím Zimolou, starostou města ve věcech smluvních
Bc. Hanou Bartoňovou, referent MO ve věcech technických |
| telefon: | +420 384 397 065 |
| e-mail: | bartonova@novabystrice.cz |
| bankovní spojení: | Česká spořitelna a.s., č. ú.: 0603137399/0800 |
|
 | |
| 2. Zhotovitel: | VAK projekt s.r.o. |
| sídlo: | Kněžskodvorská 2544, 370 04 České Budějovice |
| IČ: | 281 59 721 |
| DIČ: | CZ28159721 |
| zastoupený: | Janem Jindrou, jednatelem |
| telefon: | 721 737 755 |
| e-mail: | jan.jindra@vakprojekt.cz |
| bankovní spojení: | ČSOB a.s., č. ú.: 254317200/0300 |

uzavírají tuto smlouvu o dílo:

Článek 1 Předmět smlouvy

1. Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje vypracovat v rozsahu a za podmínek ujednaných v této smlouvě pro objednatele a objednateli odevzdat projektovou dokumentaci stavby „**Nová Bystřice – intenzifikace a obnova ČOV – projektová dokumentace**“. Projekt bude splňovat podmínky zadání-objednatele ve formě projektové dokumentace až do stupně pro výběr zhotovitele. Projektová dokumentace bude řešit intenzifikaci a obnovu stávající komunální ČOV v Nové Bystřici a bude členěna následovně: průvodní, souhrnné a technické zprávy, situační výkresy, statické posudky a zprávy. Projektová dokumentace bude zpracovaná a bude obsahovat náležitosti uvedené v technickém podkladu, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy o dílo.
2. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za provedení díla cenu podle článku 3 této smlouvy.
3. Projektem dle této smlouvy je projektová dokumentace pro povolení stavby a projektové dokumentace pro výběr zhotovitele, jejíž součástí plnění je dále:
 - dokumentace příslušných provozních souborů, technologických celků, elektro,
 - inženýrsko-geologický průzkum,
 - protokol o určení vnějších vlivů apod.,
 - opatření vstupních údajů, stanovisek, posudků, stanovisko správce povodí atd.,
 - inženýrská činnost a zastupování investora
 - geodetické výškopisné a polohopisné zaměření,
 - projektová dokumentace pro výběr zhotovitele včetně soupisu prací a dodávek a srovnávací rozpočet.
4. Projekt bude vypracovaný a dodaný v rámci ujednané ceny v počtu 6 vyhotovení v tištěné podobě. Kromě tištěné podoby bude studie předána v elektronické podobě na CD/flash disk.

Článek 5

Předání a převzetí díla

1. Předmět plnění dle článku 1 této smlouvy je splněný řádným vypracováním a odevzdáním projektové dokumentace do místa určení, tj. na adresu objednatele. Odevzdáním projektu se rozumí odevzdání projektu poště k přepravě, případně když se na tom strany dohodly, osobní odevzdání projektu objednateli s potvrzením o převzetí.
2. Dílo je převzato zápisem podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
3. V případě, že objednatel odmítne dílo převzít, sepíší obě strany zápis, v němž uvedou svá odůvodněná stanoviska a dohodnou náhradní termín předání, pokud to přichází v úvahu.

Článek 6

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Zhotovitel má povinnost veškeré části projektové dokumentace označit otiskem autorizačního razítka a podpisem.
2. Objednatel je oprávněn, v případě, že zhotovitel takové plnění odmítne či jeho dosavadní plnění bude vykazovat vady, upravit projektovou dokumentaci. Úpravy je objednatel oprávněn provést sám, popř. je zadat ke zhotovení třetí osobě. Takové úpravy projektové dokumentace je oprávněn objednatel činit bez souhlasu zhotovitele.

Článek 7

Součinnost

1. Objednatel je povinen zhotoviteli poskytovat potřebnou spolupráci a pravdivé informace související s výkonem jeho činnosti, a to v plném rozsahu.
2. Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o informacích a údajích, které budou objednatelem označeny jako důvěrné nebo utajované.

Článek 8

Záruka, odpovědnost za škodu

1. Zhotovitel se zavazuje poskytnout objednateli záruku na plnění dle této smlouvy v délce trvání zhotovení stavby, projektu, ke kterému je projektová dokumentace dle této smlouvy zhotovována a určena, nejméně však 60 měsíců od protokolárního předání a převzetí kompletního díla.
2. V případě, že objednatel zjistí při předání a převzetí díla nebo nejpozději do ukončení záruky vady díla, je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu vadu odstranit.
3. Objednatel má vůči zhotoviteli mimo jiné právo na náhradu nákladů k odstranění vad prostřednictvím třetí osoby.
4. Nároky na náhradu škody podle této smlouvy budou povinné straně předkládány stranou oprávněnou v písemné formě bez zbytečného prodlení po zjištění takové škody.

Článek 9

Sankce za porušení smlouvy

1. Pro případ prodlení zhotovitele s dokončením a předáním díla ve stanoveném termínu sjednávají smluvní strany pokutu ve výši 0,2 % z celkové sjednané ceny díla bez DPH za každý i započatý kalendářní den z prodlení. Tato smluvní pokuta nebude účtována, prokáže-li zhotovitel včasné předání dotčeného oddílu díla objednateli.
2. Pro případ prodlení objednatele s úhradou ceny díla v souladu s touto smlouvou sjednávají smluvní strany pokutu ve výši 0,2 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení. Tato smluvní pokuta nebude účtována, prokáže-li objednatel včasné podání příkazu k platbě.
3. Za porušení povinností zhotovitele stanovených touto smlouvou se stanoví smluvní pokuta ve výši 500,- Kč za každé jedno porušení.

4. Povinností zaplatit smluvní pokutu není dotčeno právo na náhradu škody, a to ani co do výše, v níž případně náhrada škody smluvní pokutu přesáhne.

Článek 10 Odstoupení od smlouvy

1. Smluvní strany se dohodly, že mohou od této smlouvy odstoupit v případech, kdy to stanoví zákon, jinak v případě podstatného porušení této smlouvy. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemnou formou a doručeno druhé smluvní straně. Právní účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména prodlení zhotovitele s předáním řádně provedeného a dokončeného díla **delší než 60 dnů** a prodlení objednatele s finančním plněním přesahujícím 30 dnů smluvený termín splatnosti faktur.
3. Ustanovení této smlouvy, jejichž cílem je upravit vztahy mezi smluvními stranami po ukončení účinnosti této smlouvy (tj. zejména náhrada škody, nároky na zaplacení smluvních pokut a běžící záruky), zůstanou platná i po ukončení účinnosti této smlouvy.

Článek 11 Závěrečné ujednání

1. Vzájemné vztahy smluvních stran se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění a souvisejícími předpisy platnými v době uzavření smlouvy.
2. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
3. Měnit nebo doplňovat text této smlouvy je možné jen formou písemných dodatků k této smlouvě, které budou platné, jestliže budou potvrzeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Tuto smlouvu lze podepsat elektronicky, v případě podpisu listinné podoby bude sepsána ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
5. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvy přečetly, jejímu obsahu porozuměly, tato je výrazem jejich vůle projevené svobodně a vážně, na důkaz čehož připojují níže osoby oprávněné jednat jménem nebo za smluvní strany své podpisy.

V Nové Bystřici dne:



Digitálně podepsal
Mgr. Jiří Zimola
Datum: 2025.03.14
11:32:27 +01'00'

Za objednatele
Mgr. Jiří Zimola
starosta města

V Českých Budějovicích dne:

Digitálně podepsal
Jan Jindra
Datum: 2025.03.11
07:35:43 +01'00'

Za zhotovitele
Jan Jindra
jednatel

DOLOŽKA:

SCHVÁLENO: RADOU MĚSTA N.Bystřice
~~ZASTUPITELSTVEM MĚSTA~~
N.Bystřice

Č.usnes.: 45/2025 dne: 26.2.2025

Nová Bystřice - intenzifikace a obnova ČOV

Technický podklad pro zadání výběrového řízení na zpracovatele projektové dokumentace

Záměrem Města Nová Bystřice je obnovit a intenzifikovat stávající komunální ČOV tak, aby s použitím nejlepších dostupných technologií, ale přitom efektivně a úsporně, zajistila čištění odpadních vod z celé aglomerace. Přitom v nejbližší době se předpokládá napojení místních částí Albeř a Ovčárna. Současně musí vyčištěná voda splňovat parametry dané stávající legislativou s výhledem na její případné zpřísnění v budoucnu.

Požadavky na zpracování projektové dokumentace

Požaduje se dokumentace až do stupně pro výběr hotovitele, vč. inženýrské činnosti.

Předpokládané části dokumentace:

Opatření vstupních údajů, stanovisek, posudků, stanovisko správce povodí atd.

Projektová dokumentace pro stavební povolení

Dokumentace pro výběr zhotovitele, vč. soupisu prací a dodávek a srovnávacího rozpočtu

Inženýrská činnost a zastupování investora

Předpokládané členění projektové dokumentace:

Průvodní, souhrnné a technické zprávy, situační výkresy, statické posudky a zprávy

Dokumentace objektů, technických a technologických zařízení

SO Hrubé předčištění, svozová jímka, lapáky, česle atd.

SO Rozdělovací objekty, spojné šachty, spojovací potrubí, revizní šachty atd.

SO Aktivační nádrže, denitrifikační nádrže, regenerační nádrže

SO Dmychárna

SO Dosazovací nádrže

SO Měrné šachty, odlehčovací komory apod.

SO Kalové hospodářství a skládka kalu

SO Komunikace a zpevněné plochy, oplocení apod.

SO Stavební elektroinstalace

Systém ASŘ, polní instrumentace, rozvaděče DT apod.

Součástí bude i dokumentace příslušných provozních souborů, technologických celků, elektro, inženýrsko-geologický průzkum (bude-li prováděn), protokol o určení vnějších vlivů apod.

Technologické výpočty a parametry technologie budou navrženy v souladu s příslušnou technickou normou a za použití takových konstant a koeficientů, které zajistí efektivní vnitřní rezervu výkonu/kapacity technologie.

V průběhu zpracování PD budou svolávány technické výbory za účasti investora, dotčených orgánů a provozovatele (ČEVAK a.s.). Projektová dokumentace bude předložena k vyjádření společnosti ČEVAK a.s.

Další ujednání a termíny

Projektová dokumentace pro vodoprávní řízení bude zhotovena dle ustanovení zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění. Rozsah a obsah projektové dokumentace bude zpracováván dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., resp. 131/2024 o dokumentaci staveb v aktuálně platném znění. Dokumentaci zpracuje projektant s autorizací „vodní stavby“.

Projektová dokumentace bude zpracována a předána v obvyklém počtu paré (6 x výtisk + 1 x elektronicky). Termín zahájení projekčních prací bude upřesněn ve smlouvě o dílo, předpokládá se 1Q 2024. První stupeň dokumentace (DSP) bude předán objednateli do 8 měsíců od podpisu smlouvy o dílo. Bezprostředně poté bude požádáno o vydání stavebního povolení. Termín předání dalších stupňů PD bude upřesněn ve smlouvě o dílo.

Stávající kapacita ČOV činí 4000 EO a měla by být navrženou akcí navýšena na cca 5-6 tis. EO. Toto předpokládané navýšení zpracovatel dokumentace v rámci předprojektových prací posoudí, případně stanoví po dohodě s investorem.

Stávající počet obyvatel Nové Bystřice napojené na kanalizaci a ČOV je cca 2600. Záměrem investora je také umožnit řízenou likvidaci odpadních vod a kalů ze septiků a žump od producentů z místních částí, kde doposud není vybudována soustavná kanalizace a centrální ČOV, tedy od cca 600 obyvatel.

Provozovatel eviduje výrazné zvýšení produkce odpadní vody v letní turistické sezóně (červen až srpen).

Dle předběžných jednání s investorem a správcem povodí by ČOV po modernizaci měla splňovat následující hodnoty:

	“p” (mg/l)	“m” (mg/l)
BSK5	18	25
CHSKcr	70	120
NL	20	30
N-NH4	prům. 8	15
Pc	prům. 0,7	2

Prohlídka ČOV je možná v pracovní dny po předchozí dohodě s provozovatelem.

Předběžný návrh intenzifikace a obnovy technologie

Hrubé předčištění

- Stávající systém šnekových čerpadel zůstane zachován. Bude doplněn nový místní řídicí rozvaděč. Rozvaděč bude ovládat rychlost a spínání jednotlivých čerpadel a tím optimalizovat čerpání odpadní vody do technologie a také spotřebu el. energie.
- Oba lapáky písku budou rekonstruovány. Jeden bude zachován, pouze bude nově vystrojen a doplněn o zařízení k praní a odvodnění písku. Druhý bude přestavěn na lapák tuků.
- Ocelová konstrukce haly (vč. plechů na venkovních stěnách) bude posouzena. Dle výsledků průzkumu bude buď sanována, nebo nahrazena za novou, zateplenou, ale půdorysně menší halu z moderních materiálů.
- Odlehčovací komora bude sanována a doplněna o elektronický systém monitoringu a vzorkování.
- Hrubé předčištění bude doplněno o předřazený lapák písku a šterku (vyklízení bagrem či fekavozem) a svozovou linku s řízeným čerpáním do technologie.
- Variantně je možné uvažovat o doplnění linky o SFT filtr, který bude sloužit pro mechanickou separaci nerozpuštěných látek a jejich zahuštění. SFT filtr by sloužil především v době vyššího zatížení ČOV (turistická sezóna).

Biologická linka

Stávající rozdělení proudu odpadní vody na dvě linky není provozně a technologicky spolehlivé. Vyvolává přetížení jedné či druhé aktivační nádrže. V rámci intenzifikace by tak měla být technologie doplněna o spolehlivé rozdělovací objekty, anoxický selektor atd.

- Stávající systém bude doplněn o nádrže regenerace kalu. Regenerace musí být vybavena samostatným rozvodem vzduchu a dmychadlem.
- Stávající rootsova dmychadla by měla být nahrazena energeticky účinnějšími stroji, např. šroubovými dmychadly či turbokompresory.
- Variantně je možné uvažovat o doplnění linky o MBBR nádrž s plastovými nosiči biomasy, která by sloužila především v době vyššího zatížení ČOV.

Dosazovací nádrže

- Stavební stav dosazovacích nádrží si pravděpodobně vyžádá jejich sanaci.
- Strojní vystrojení dosazovací nádrže č. 2 musí být kompletně obnoveno.
- Stávající funkčně nevyhovující rozdělovací šachta před dosazovacími nádržemi by měla být kompletně přestavěna.
- Systém vnitřní recirkulace a čerpání kalů bude doplněn o měření a řízení průtoku.

Terciální stupeň čištění

- Třetí stupeň čištění odpadních vod by měl zajistit pomocí doplňujících procesů dodatečné snížení odtokových koncentrací nutrientů a dalšího znečištění. Na ČOV by bylo vhodné použít např. rotační tkaninové síto apod.

Kalové hospodářství

- Stávající sítopásový lis by měl být v budoucnu nahrazen za zařízení, které umožní dosahovat vyšších parametrů sušiny ve vylisovaném kalu.
- Uskladňovací nádrž s příslušenstvím si pravděpodobně v budoucnu vyžádá výměnu opotřebovaných součástí
- Hala pro uskladnění kalu by měla být stavebně obnovena případně rozšířena dle výpočtů její kapacity a plánované produkce kalů.

Soubor pro dávkování síranu železitého (snižování fosforu)

- Stávající zařízení je funkční, ale zpracovatel navrhne jeho intenzifikaci či doplnění o systém pro on-line měření fosforu s automatickým řízením dávky síranu tak, aby byly splněny požadované parametry odtoku.

Měření průtoku

- Měrné žlaby pro měření vypouštěné a odlehčené odpadní vody budou vyžadovat sanaci stavební části a doplnění či obnovu instrumentace

Systém řízení technologie

- V současné době není technologie (až na dodávku vzduchu) automaticky řízena. Průtok odpadní vody čistírnou je v podstatě odvislý od čerpání šnekových čerpadel.
- Technologie by tedy měla být doplněna o systém k monitoringu a řízení jednotlivých technologických celků.
- Systém by měl sestávat z on-line měření a ovládání průtoku jednotlivými technologickými celky. Dále z on-line měření citlivých parametrů (kyslík, amoniak fosfor, teplota, apod.).
- Nová svozová linka by měla být vybavena systémem pro řízení nátoku a automatický odběr vzorku při zavážce.

Technologické výpočty a návrhy mohou vyústit v doplnění dalších objektů, např. jímek pro externí substráty, potrubí a jímky fugátu, zařízení pro srážení struvitu, dávkování dalších flokulantů, odpěňovačů, činidel, úpravu pH, apod.

Systém optimalizace spotřeby a výroby el. energie

- Řídící systém by měl umožňovat automaticky snižovat výkon strojů (a tím i spotřebu el. energie) dle přiváděného množství odpadní vody.
- Instalace FV panelů na střechu budovy hrubého předčištění může zajistit část energie pro vlastní potřebu čistírny.

Další stavby a příslušenství

- Betonové konstrukce všech staveb a objektů budou dle výsledků prohlídek a průzkumů obnoveny, sanovány či zbudovány zcela nově.
- Příjezdová cesta k ČOV bude navržena k opravě
- Eternitová krytina na střechách provozních objektů si pravděpodobně vyžádá kompletní výměnu.
- Oplocení ČOV si pravděpodobně vyžádá kompletní obnovu.
- Stavební elektroinstalace, hromosvody, osvětlení areálu atd. bude muset projít obnovou.

Situace ČOV:



Legenda objektů

- 1 čerpací stanice a hrubé předčištění
- 2 linka biologických nádrží
- 3 dvojice dosazovacích nádrží
- 4 lisovna kalu
- 5 uskladňovací nádrž kalu
- 6 sklad vylisovaného kalu
- 7 provozní objekt
- 8 budova dmychárny

Jan
Jindra

Digitálně
podepsal Jan
Jindra
Datum:
2025.03.14
08:57:04 +01'00'

