

SMLOUVA O DÍLO

číslo smlouvy objednatele 9/2020/R

číslo smlouvy zhotovitele JŠ/1606/2020

uzavřena podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), mezi níže uvedenými smluvními stranami

I. Smluvní strany

Objednatel:

Název: **Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o.**
se sídlem: Kosova 2894, 390 02 Tábor
zastoupen: Ing. Lubor Tomanec, ředitel společnosti
IČO: 26069539
DIČ: CZ26069539
bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
číslo účtu: XXX
telefon/fax: XXX
e-mail: XXX
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 12029 od 10. 12. 2003
zástupce pro věci smluvní Ing. Lubor Tomanec, ředitel společnosti
zástupce pro věci technické Oldřich Zimmel, technický náměstek,
Michal Sviták, technik
dozor investora a koordinátor BOZP Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
(dále jen „objednatel“)

Zhotovitel:

Název: **ENVI-PUR, s.r.o.**
se sídlem: Na Vlčovce 13/4, 160 00 Praha 6 - Dejvice
IČO: 25166077
DIČ: CZ25166077
zastoupen: Milanem Drdou, jednatelem společnosti
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 167596, od 1.9.1997
zástupce ve věcech smluvních: Milan Drda, jednatel společnosti
zástupce ve věcech technických: Bc. Jan Šilhavý, zástupce obchodního ředitele
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: XXX
tel.: XXX e-mail: XXX
odborné vedení provádění stavby – stavbyvedoucí: Ing. Petr Frouz
- obor autorizace: Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
- číslo autorizace: 38172
(dále jen „zhotovitel“)

uzavírají na základě sektorové podlimitní veřejné zakázky zadávané mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), s názvem „AČOV - Úpravy technologického vyzbrojení“ (dále jen „veřejná zakázka“), tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouva“).

II. Předmět plnění (dílo)

1. Předmětem plnění díla je realizace stavby s názvem „AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení“, spočívající v obnově a doplnění technologické výstroje AČOV spolu se souvisejícími stavebními zásahy v existujících objektech pro zajištění její provozní bezpečnosti a rezervní kapacity a zahrnuje následující čtyři základní opatření:

- doplnění měření fosforečanů na odtoku z aktivace včetně řídicího modulu pro dávkování koagulantu – viz úprava ozn. Z1,
- zvýšení akumulárního objemu nádrže na koagulant (41% roztok síranu železitého) a výměna dávkovacích čerpadel - viz úprava ozn. Z2,
- zvýšení výkonu čerpadel interní recirkulace v aktivacích obou biologických linek, včetně úpravy navazujícího potrubí - viz úprava ozn. Z3,
- zvýšení aerační kapacity aktivace doplněním nového zdroje stlačeného vzduchu pro regeneraci, včetně souvisejících úprav kolektoru - viz úprava ozn. Z4.

Realizace uvedených opatření je řešena buď výměnou původních zařízení (čerpadla) nebo doplněním nových zařízení do stávajících objektů (měřidla, turbokompresor). Podrobně viz projektová dokumentace.

Předmětem plnění je i vypracování dokumentace skutečného provedení a provedení geodetických prací pro zajištění vytýčení stavby, zaměření skutečného provedení stavby a vypracování geometrického plánu.

Předmět plnění díla je detailně vymezen v projektové dokumentaci, jejímž zpracovatelem je projektová společnost EKOEKO s.r.o., se sídlem Senovážné náměstí 1, 370 01 České Budějovice, IČO: 25184750, se soupisem stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr a s Technickými podmínkami (dále jen „projektová dokumentace“), které jsou nedílnou součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky.

Předmět plnění díla bude realizován v souladu s projektovou dokumentací a dále podle zadávacích podmínek veřejné zakázky a nabídky zhotovitele ve výběrovém řízení a podle této smlouvy (dále jen „dílo“).

Před zahájením realizace stavby zhotovitel v souladu s projektovou dokumentací zajistí zpracování dodavatelské dokumentace v rozsahu nezbytném pro realizaci díla a zahrnující též aktualizovaný časový harmonogram provádění díla. Dokumentace musí být schválena zadavatelem (objednatelem). Podrobnost dodavatelské dokumentace musí odpovídat potřebám objednatele stavby, s přihlédnutím k náročnosti a rozsahu prací i dodávek na jednotlivých dílčích úsecích (stavebních objektech, provozních souborech). Dodavatelská dokumentace včetně případných rozhodnutí bude objednateli předána v tištěné formě a 1x na CD v digitální formě v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a příslušnými prováděcími předpisy.

Předmětem plnění je i vypracování dokumentace skutečného provedení a provedení geodetických prací pro zajištění vytýčení stavby, zaměření skutečného provedení stavby a vypracování geometrického plánu.

Nedílnou součástí předmětu plnění díla je zpracování návrhu doplnění provozního řádu AČOV a jeho předložení ke schválení objednatelem.

Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude realizováno v takovém rozsahu, provedení a kvalitě, funkční, odpovídající podmínkám pro provedení kolaudace díla, s vlastnostmi a parametry stanovenými ve smlouvě, a zhotovitel tedy odpovídá za jeho kompletnost, provozuschopnost, bezpečnost, včasnost dokončení, dosažení garantovaných parametrů, a v rámci svých kompetencí v souladu se smlouvou i za jeho kolaudovatelnost a možnost řádného trvalého provozování.

Součástí realizace díla je provedení všech dalších činností souvisejících s dodávkou stavebních prací, dodávek a služeb, konstrukcí a technologií, jejichž provedení je nezbytné pro úplné zhotovení díla tak, aby po dokončení splnilo všechny požadované parametry a plně sloužilo účelu, který je dán projektovou a technickou dokumentací.

Zhotovitel je povinen respektovat trasy rozvodů, inženýrských sítí a instalací, které nebudou stavbou dotčeny či měněny. Případné poškození uvedených zařízení půjde k tíži zhotovitele.

2. Součástí předmětu plnění je provedení všech dalších činností souvisejících s dodávkou stavebních prací, dodávek a služeb, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné, zejména:

- zajištění nezbytných opatření nutných pro neporušení veškerých inženýrských sítí během výstavby,

- zajištění objektu proti dešti a dalším povětrnostním vlivům během rekonstrukce,
- prokazatelné vytyčení všech inženýrských sítí na částech staveniště s výkopovými pracemi před zahájením prací,
- zabezpečení podmínek stanovených správcem inženýrských sítí,
- zpracování dodavatelské dokumentace dle projektové dokumentace v rozsahu nezbytném pro realizaci díla 1x v listinné podobě a 1 x v podobě elektronické,
- vypracování časového postupu výstavby dle předpokládaných termínů doby plnění,
- vytyčení stavby oprávněným geodetem za přítomnosti objednatele a dozoru objednatele,
- zajištění všech nezbytných průzkumů nutných pro řádné provádění a dokončení díla,
- vypracování 2 paré dokumentace skutečného provedení stavby v listinné podobě a 1x v podobě elektronické,
- zpracování návrhu doplnění provozního řádu AČOV,
- fotografické, případně video zdokumentování stavu všech sousedních nemovitostí před zahájením a po skončení prací s případným potvrzením jejich majitelů,
- fotodokumentace průběhu stavby, včetně zadokumentování křížení s inženýrskými sítěmi,
- provedení kontrolních a průkazných zkoušek,
- zachování přístupu do jednotlivých objektů po celou dobu výstavby,
- zajištění bezpečného pohybu chodců a vozidel záchranného systému a zachování přístupu k požárním hydrantům a uzávěrům plynu po celou dobu trvání stavby a zajištění příjezdu pro svoz komunálního odpadu a příjezd nezbytné techniky k okolním nemovitostem,
- v případě potřeby provedení opatření k dočasné ochraně vzrostlých stromů, jež mají být zachovány (bednění do výšky min. 2,0 m bez poškození stromu, vyvázání větví), konstrukcí a staveb,
- opatření k ochraně a zabezpečení strojů a materiálů na staveništi,
- ostraha stavby a staveniště, zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí,
- odvoz, uložení a likvidace odpadů v souladu s příslušnými právními předpisy,
- uvedení všech povrchů dotčených stavbou do původního stavu (komunikace, chodníky, zeleň, příkopy, propustky apod.),
- provádění denního úklidu staveniště, průběžné odstraňování znečištění komunikací či škod na nich,
- zajištění ochrany proti šíření prašnosti, nadměrného hluku,
- zabezpečení díla po dobu případného přerušení prací,
- po celou dobu výstavby zachování přístupu do jednotlivých objektů,
- zajištění příjezdu pro svoz komunálního odpadu,
- zajištění veškerých prací, dodávek a služeb souvisejících s bezpečnostními opatřeními na ochranu osob a majetku (zejména chodců, vozidel záchranného systému a ostatních vozidel v místech dotčených stavbou,
- sjednání pojištění a bankovních záruk,
- zajištění staveniště s ohledem na bezpečnostní předpisy a zajištění dodržování předpisů v oblasti BOZP při práci na staveništi,
- zajištění všech nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů díla, péče o nepředané objekty a konstrukce stavby, jejich ošetřování, pojištění atd.,
- zpracování průvodní technická dokumentace, zkušebních protokolů, revizních zpráv, atestů a dokladů podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů (zajištění prohlášení o shodě), seznamu doporučených náhradních dílů, předepsaných ochranných a bezpečnostních pomůcek, a to ve dvou vyhotoveních,
- poskytnutí součinnosti v kolaudačním řízení,
- zpracování jako součást předávacích podkladů soupis staveb, strojů a zařízení zařazených do HIM podle zákona o daních.

Dále zhotovitel vlastními silami na své náklady zajistí pro potřeby stavby následující věci, doklady či povolení, budou-li tyto nezbytné k řádnému provedení díla:

- povolení k záboru veřejného prostranství či komunikací,

- v případě potřeby zajištění vydání Dopravně inženýrského rozhodnutí (DIR), na základě kterého zajistí provedení příslušných dopravních opatření vč. přechodného dopravní značení,
- projednání a zajištění případného zvláštního užívání komunikací a veřejných ploch včetně úhrady vyměřených poplatků a nájemného,
- uvedení všech povrchů dotčených stavbou do původního stavu (komunikace, chodníky, zeleň, příkopy, propustky apod.),
- oznámení zahájení stavebních prací v souladu s pravomocnými rozhodnutími a vyjádřeními např. správcům sítí apod.,
- zajištění a splnění podmínek vyplývajících z územního rozhodnutí, stavebního povolení nebo jiných dokladů,
- zajištění zimních opatření, osvětlení pracovišť, je-li to pro realizaci díla nutné,
- koordinační a kompletační činnost celé stavby,
- provádění denního úklidu staveniště, průběžné odstraňování znečištění komunikací či škod na nich,
- zabezpečení díla po dobu přerušení prací,
- přípojky vody a elektro v rámci zařízení staveniště,
- případné pronájmy pozemků,
- dílenské a výrobní výkresy,
- dodání nebo zhotovení veškerých pomocných a dočasných konstrukcí, lešení, bednění, přechodů nebo přejezdů rýh, ochranných zábradlí a bariér apod.,
- ostraha stavby a staveniště, zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí,
- likvidaci, odvoz a uložení vybouraných hmot a stavební suti na skládku včetně poplatku za uskladnění v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů,
- dočasné zábrany a oplocení proti vstupu nepovolaných osob na staveniště,
- platné povolenky pro vjezd vozidel stavby na komunikace se zákazem vjezdu či zastavení nebo stání,
- zajištění nezbytných dopravních opatření,
- zajištění všech nutných zkoušek dle kontrolního a zkušebního plánu stavby,
- součinnost v řízení se stavebním úřadem o užívání dokončené stavby, případně o vydání kolaudačního souhlasu,
- vytýčení veškerých podzemních zařízení,
- poplatky spojené se zábořem veřejného prostranství, odvozem a uložením odpadu,
- rušení starých povrchových znaků.

3. Předmětem díla je i zhotovení Dokumentace skutečného provedení stavby, která bude vypracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, bude odevzdána ve 2 paré listinného vyhotovení a 1 vyhotovení v digitální formě při dodržení dále uvedených zásad:

- do PD budou zřetelně vyznačeny všechny změny, k nimž došlo v průběhu zhotovení díla,
- ty části PD, u kterých nedošlo k žádným změnám, budou označeny nápisem „beze změn“,
- každý výkres dokumentace o skutečném provedení stavby bude opatřen jménem a příjmením osoby, která změny zakreslila, jejím podpisem a razítkem zhotovitele,
- u výkresů obsahujících změnu proti PD bude přiložen i doklad (minimálně zápis ve stavebním deníku), ze kterého bude vyplývat projednání změny s odpovědnou osobou zadavatele (objednatele) a její souhlasné stanovisko,
- součástí bude i celková situace skutečného provedení díla včetně přívodů, přípojek, podzemních i nadzemních vedení s údaji o hloubkách uložení sítí (tato část bude i v digitální podobě s daty v systému DGN pro využití v GIS),
- Dokumentace skutečného provedení stavby bude odpovídat geodetickému zaměření a v podélných profilech kanalizace budou vyplněny údaje o skutečných návrhových a kapacitních průtocích dle skutečných sklonů potrubí,
- nedílnou součástí příloh k dokumentaci budou protokoly o provedených zkouškách a revizích, doklady k použitým materiálům (certifikáty, prohlášení o shodě) a fotodokumentace pořizovaná v průběhu stavby na CD nosiči.

4. Geodetické zaměření skutečného provedení stavby bude provedeno a ověřeno oprávněným zeměměřičským inženýrem a bude předáno objednateli 1x v tištěné a v elektronické formě.
Zhotovitel zajistí geodetické zaměření veškerých přípojek a případných přeložek podzemních vedení před jejich zásypem a geodetické zaměření veškerých nových objektů.
5. Realizace díla obsáhne veškeré práce nezbytné k úplnému provedení díla tak, aby dílo po dokončení splnilo všechny požadované parametry a plně sloužilo účelu, který je dán projektovou a technickou dokumentací.
6. Postup úprav jednotlivých objektů a zařízení musí být navržen tak, aby byla minimalizována omezení provozu stávající ČOV. Úpravy technologického vstrojení budou realizovány během stálého provozu ČOV, za podmínky zachování funkčnosti stávajících objektů i zařízení a při dodržení platného vodoprávního povolení po celou dobu stavby.
7. Zhotovitel se zavazuje provést dílo na svůj náklad řádně a včas a na své nebezpečí a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit smluvní cenu díla, přičemž celkový souhrn vlastností provedeného díla je určen obecně závaznými předpisy, platnými českými a evropskými technickými normami (v případě, že ČSN nebudou v souladu s evropskými technickými normami, mají přednost ty normy, které obsahují přísnější požadavky), zadávací dokumentací, podmínkami z vydaných územních a stavebních povolení, požadavky dotčených orgánů státní správy a samosprávy a touto smlouvou.
8. Místem plnění je je areál stávající AČOV Tábor Na Mělké, k. ú. Čelkovice (619418), st. 523/16, st. 523/17, st. 523/18, st. 523/20, st. 523/21, 523/22. Blíže viz projektová dokumentace.

III. Cena díla a platební podmínky

1. Celková cena díla v rozsahu čl. II. smlouvy je stanovena dohodou na základě výsledku předmětného výběrového řízení a nabídky zhotovitele, je cenou nejvýše přípustnou za splnění díla podle této smlouvy a činí:

12 901 416,- Kč bez DPH

(slovy: dvanáctmilionůdevětsetjednatísícčtyřistašestnáct Kč bez DPH)

DPH uvedené v procentech 21 %

2. Tato cena je doložena položkovým rozpočtem zhotovitele, tj. oceněným soupisem stavebních prací, dodávek a služeb, tvořícím přílohu této smlouvy a sloužícím k vykazování finančních objemů měsíčních soupisů provedených prací a k ocenění víceprací a méněprací či změn.

Cena díla obsahuje veškeré náklady zhotovitele nezbytné k řádné realizaci díla podle předané dokumentace a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr a podle veškerých zadávacích podmínek ze stejnojmenného výběrového řízení veřejné zakázky a zisk zhotovitele.

3. Cena díla se sjednává jako cena maximální zahrnující veškeré náklady spojené se splněním předmětu této smlouvy v rozsahu stanoveném zadávacími podmínkami veřejné zakázky v nabízeném termínu a kvalitě a její změnu lze provést pouze za těchto podmínek:

- a) dojde-li ke změně daňových či jiných předpisů majících vliv na výši ceny,
- b) v případě, že se v průběhu provádění díla vyskytne v důsledku objektivně nepředvídaných okolností potřeba realizovat dodatečné práce, které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách a které jsou současně nezbytné pro provedení původních prací nebo pro dokončení předmětu díla, je možné tyto práce zadat pouze za předpokladu dohody obou smluvních stran a za předpokladu splnění požadavků obdobných s požadavky podle § 222 odst. 5 ZZVZ, přičemž v případě změn smlouvy menšího rozsahu bude postupováno obdobně podle § 222 odst. 4 ZZVZ. V případě nahrazení jedné či více položek soupisu stavebních prací jednou nebo více položkami při dodržení stejné nebo vyšší kvality a stejné nebo nižší ceny budou smluvní strany postupovat obdobně podle § 222 odst. 7 ZZVZ,
- c) v případě objednatelem odsouhlaseného provedení prací, které nejsou obsaženy v soupisu stavebních

prací, dodávek a služeb a jsou nezbytné ke zhotovení díla (vícepráce). Zhotovitel se zavazuje, že se při ocenění dodatečných stavebních prací bude řídit položkovým rozpočtem, který je přílohou této smlouvy, tj. dodatečné stavební práce budou oceněny jednotkovými cenami uvedenými v rozpočtu dle přílohy této smlouvy, přičemž pokud rozpočet takovéto stavební práce (položky) neobsahuje, zhotovitel se zavazuje dodržet cenovou úroveň, v níž je položkový rozpočet zpracován (tj. např. % snížení ceny oproti použité cenové soustavě).

4. Pokud se na díle vyskytnou vícepráce, s jejichž provedením objednatel písemně souhlasí, musí být jejich cena fakturována samostatně. Faktura za vícepráce musí kromě jiných, níže uvedených náležitostí faktury, obsahovat i odkaz na dokument, kterým byly vícepráce písemně sjednány a odsouhlaseny.
5. V ceně víceprací i méněprací se zohlední také odpovídající podíl ostatních nákladů stavebního objektu, provozního souboru nebo stavby ve výši odpovídající jejich podílu v položkovém rozpočtu zhotovitele tvořícím přílohu této smlouvy.
6. Zhotovitel je povinen ke každé změně v množství nebo kvalitě prováděných prací, která je zapsána a odsouhlasena technickým dozorem investora, zpracovat změnový list, jenž je podkladem pro zpracování dodatku smlouvy.
7. Návrh dodatků smlouvy včetně změnových listů je povinen vyhotovovat zhotovitel. Poslední návrh dodatku, včetně odsouhlasených změnových listů, je zhotovitel oprávněn předložit objednateli nejdéle 15 pracovních dní před termínem dokončení stavebních prací podle čl. IV odst. 1. V případě předložení návrhu dodatku a změnových listů po tomto termínu nevzniká zhotoviteli nárok na uhrazení nákladů, které tyto změnové listy obsahují.
8. Veškeré platby budou probíhat výhradně v českých korunách (Kč). Rovněž veškeré cenové údaje budou uváděny v Kč.
9. Objednatel neposkytuje zálohy.
10. Cena za dílo bude hrazena měsíční fakturací na základě soupisu provedených stavebních prací, dodávek a služeb potvrzeného objednatel, tj. technickým dozorem investora.
11. Faktury musí obsahovat náležitosti podle zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o účetnictví“) a zákona č. 234/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). Objednatel (technickým dozorem) odsouhlasený a potvrzený soupis provedených stavebních prací, dodávek a služeb je nedílnou součástí faktury. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněného či opraveného dokladu/faktury.
12. Zhotovitel je povinen fakturovat samostatně daňově uznatelné náklady a náklady daňově neuznatelné, pokud objednatel takové rozlišení nákladů včas a srozumitelně vyspecifikuje.
13. Splatnost faktur se sjednává na 15 kalendářních dní ode dne doručení faktury. Dnem doručení faktury se v pochybnostech rozumí nejpozději třetí pracovní den následující po odevzdání zásilky poštou, není-li průkazné předání faktury provedeno jiným způsobem. Úhradou se rozumí den připsání fakturované částky na účet zhotovitele.
14. Faktura vystavená zhotovitelem nebude obsahovat výši daně, ale pouze sazbu daně platnou v době zdanitelného plnění a sdělení, že je postupováno v režimu přenesené daňové povinnosti. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny díla v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek. Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy.
15. Objednatel je oprávněn v průběhu plnění smlouvy upravit po dohodě se zhotovitelem platební podmínky.
16. Zhotovitel se zavazuje, že bude řádně a včas plnit své závazky vůči poddodavatelům, kteří se budou na plnění díla podle této smlouvy podílet. Smluvní strany se dohodly, že prokazatelné porušení této povinnosti je podstatným porušením smlouvy.
17. Zhotovitel nemá právo domáhat se zvýšení sjednané ceny z důvodů chyb nebo nedostatků v položkovém

rozpočtu, pokud jsou tyto chyby důsledkem nepřesného nebo neúplného ocenění výkazu výměr zhotovitelem.

18. Prokazatelné náklady za případný záchranný archeologický výzkum v případě nálezu uhradí objednatel (viz § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů).
19. V případě nedodržení pravidel v oblasti BOZP je objednatel oprávněn pozastavit proplacení 20 % z částky v aktuální měsíční faktuře s odkladem do doby splatnosti následující měsíční faktury.

IV. Doba plnění

1. Doba plnění díla je vymezena těmito termíny:

- předání a převzetí staveniště: červenec 2020
- zahájení stavebních prací: do 5 pracovních dnů ode dne předání staveniště
- dokončení veškerých dodávek a stavebních prací: do 30. 11. 2020
- termín dokončení funkčních zkoušek, doladění dávkování, předání kompletní dokladové části a dokumentace skutečného provedení stavby: do 20. 2. 2021
- předložení návrhu doplnění provozního řádu AČOV ke schválení objednatelem: min. 30 dnů před termínem předáním díla
- předání a převzetí díla: do 28. 2. 2021
- termín předání a převzetí vyklizeného staveniště: do 5 dnů ode dne předání a převzetí díla

2. Lhůty plnění se řídí harmonogramem postupu stavebních prací z nabídky zhotovitele, aktualizovaným podle skutečného termínu zahájení stavby, a to nejpozději do 5 dnů ode dne předání a převzetí staveniště, a odsouhlaseným objednatelem. Harmonogram je přílohou č. 2 této smlouvy. Postup prací, dodávek a služeb je dle tohoto časového harmonogramu pro zhotovitele závazný včetně dodržení doby provedení díla ve dnech.
3. Objednatel vyzve zhotovitele nejpozději tři dny předem k předání a převzetí staveniště. Zhotovitel je povinen se k předání a převzetí staveniště dostavit a staveniště převzít.
4. Zhotovitel je oprávněn předat dílo objednateli i před stanoveným termínem, ale pouze v případě, že je vyhotoveno tak, že neobsahuje ani jedinou vadu a ani jediný nedodělek. V takovém případě je objednatel povinen dílo od zhotovitele převzít.
5. Objednatel je oprávněn v průběhu plnění smlouvy upravovat po dohodě se zhotovitelem termíny realizace díla a rozsah díla v závislosti na výši disponibilních finančních prostředků.
6. Předání a převzetí díla - zhotovitel oznámí objednateli termín předání díla nebo jeho části písemně, nejpozději tři pracovní dny předem. Objednatel dílo na místě po kontrole provedení převezme pouze za předpokladu, že případné vady nebo nedodělky nebrání užívání díla a převzetí stvrdí v předávacím protokolu stavby. Pokud při předání díla nebo jeho části budou zjištěny vady nebo nedodělky, uvedou se tyto v předávacím protokolu stavby vč. lhůty pro jejich odstranění. Do doby odstranění vad a nedodělků bránících užívání díla nevzniká zhotoviteli právo vystavit fakturu a objednatel nemá povinnost uhradit cenu za provedení díla a ani neběží lhůta splatnosti (dílo není převzato). Po odstranění vad a nedodělků bránících užívání díla objednatel převezme tím, že doplní do předávacího protokolu stavby, že vady a nedodělky bránící užívání byly odstraněny k datu dd. mm. yyyy a dílo přebírá. Vady a nedodělky nebránící užívání je zhotovitel povinen odstranit ve lhůtách stanovených v předávacím protokolu. O odstranění těchto vad a nedodělků (nebránících užívání) bude sepsán zápis obsahující datum odstranění a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele.
7. Převzetí díla objednatelem nebrání drobné vady a nedodělky zjištěné v přijímacím řízení, které samy o sobě a ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla nebo jeho užívání podstatným způsobem neomezují. Současně je stanoveno, že tyto drobné vady a nedodělky nebránící převzetí díla nesmí být v rozporu s obecně závaznými právními předpisy a jinými technickými normami či standardy.

V.

Podmínky provádění díla

1. Termín zahájení prací bude na základě protokolu o předání staveniště zapsán do stavebního deníku. Staveniště bude předáno zhotoviteli v souladu termínem dle čl. IV odst. 1 a 3 smlouvy.
2. Objednatel předá při předání staveniště zhotoviteli:
 - projektovou dokumentaci pro provedení stavby 2x v tištěné formě,
 - pravomocné územní rozhodnutí nebo územní souhlas,
 - pravomocné stavební povolení nebo souhlas s provedením ohlášené stavby,
 - výsledky projednání s dotčenými orgány a vlastníky v rámci územního a stavebního řízení a podmínky stanovené stavebním úřadem pro provádění stavby,
 - doklady o provedených průzkumech a další doklady týkající se díla.
3. Zhotovitel se zavazuje vést v souladu s § 157 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) stavební deník s obsahovými náležitostmi uvedenými v návaznosti na § 6 vyhl. č. 499/2006 Sb. v příloze č. 5 k této vyhlášce, v originále a dvou kopiích (průpisech). Součinnost objednatele při zápisech do stavebního deníku vyplývá rovněž z citovaného ustanovení vyhlášky. Denní záznamy budou čitelné a podepsané zástupcem objednatele. Zhotovitel stavební deník po dokončení stavby předá objednateli. Objednatel jako vlastník stavby je podle § 154 odst. 1 písm. d) stavebního zákona povinen uchovávat stavební deník po dobu 10 let od dokončení stavby. Zápisy ve stavebním deníku se nepovažují za změnu smlouvy, ale slouží jako podklad pro vypracování příslušných dodatků smlouvy. Stavební deník musí být v pracovní době stále přítomný na staveništi, tak, aby objednatel, nebo jeho zástupce měl možnost do něj provádět záznamy. Zhotovitel je povinen předávat objednateli vždy jednu kopii stavebního deníku, a to při každém kontrolním dni
4. Provádění díla se řídí občanským zákoníkem, touto smlouvou, obecně závaznými předpisy, technickými normami, technickými podmínkami a technologickými postupy při provádění stavby vztahujícími se k předmětu tohoto díla a zhotovitel se zavazuje dodržovat veškeré tyto předpisy a dokumenty a provádět dílo s vynaložením veškeré odborné péče.
5. Jestliže zhotovitel narazí při provádění prací na archeologické nálezy, je povinen přerušit práce a informovat písemně objednatele a oprávněné orgány státní správy. Pokud tak neučiní, nese veškeré důsledky z toho plynoucí. Objednatel je povinen rozhodnout o dalším postupu.
6. Zhotovitel je povinen provádět stavbu v souladu se sděleními, souhlas, nařízeními, rozhodnutími a povoleními orgánů státní správy, samosprávy a správců dotčených inženýrských sítí. Dílo bude provedeno a předáno objednateli v souladu s projektovou dokumentací, resp. s případnými předem odsouhlasenými změnami.
7. Veškeré činnosti při výstavbě je zhotovitel povinen provádět osobami, které mají odpovídající kvalifikaci, oprávnění, případně autorizaci podle zvláštních předpisů. Na vyžádání objednatele příslušné doklady předloží.
8. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami. Zhotovitel se dále zavazuje splnit veškeré povinnosti uložené mu zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž plnění těchto povinností je zahrnuto v ceně díla. Pokud zhotovitel k provedení díla používá zaměstnance nebo třetí osoby, je povinen zajistit proškolení těchto osob (nebo jejich zaměstnanců) v rozsahu povinností vyplývajících z právních předpisů, a to zejména v oblasti bezpečnosti práce, na úseku požární ochrany, nakládání s nebezpečnými látkami, jakož i v oblasti opatření k ochraně životního prostředí. Rovněž je povinen zajistit, aby tyto osoby plnily výše uvedené povinnosti a zejména, aby při provádění díla důsledně používaly ochranné prostředky a pomůcky.
9. Poplatky za případný zábor veřejného prostranství a pozemků v majetku jiné osoby než objednatele, zařízení staveniště, náklady na energie, veškerou dopravu, skládku, případně mezideponii materiálu, a to i vytěženého, včetně likvidace veškerých odpadů, si zajišťuje zhotovitel na své náklady, které jsou

zohledněny v ceně díla. Při realizaci zakázky bude zhotovitel postupovat takovým způsobem, aby stavba neměla nepříznivý dopad na životní prostředí.

10. Zhotovitel je povinen minimálně tři dny předem upozornit objednatele, že může zkontrolovat provedení prací, které budou dalším postupem prací zakryty. V případě porušení této povinnosti je zhotovitel povinen na své náklady k žádosti objednatele provedené práce znovu zpřístupnit kontrole. Tuto svoji povinnost je povinen splnit neprodleně a bez zbytečných průtahů. Porušení povinností stanovených tímto odstavcem se považuje za hrubé porušení smlouvy.
11. Zhotovitel je povinen zvát technický dozor investora ke všem zkouškám kvality, které se budou konat na staveništi. Práce, které budou v dalším pracovním postupu zakryty či se stanou nepřístupnými, prověří objednatel ihned, nejdéle do 3 pracovních dnů od doručení výzvy zhotovitele s tím, že o tom učiní zápis do stavebního deníku. Pokud tak objednatel včas neučiní, může zhotovitel pokračovat v zakrývání konstrukcí či v jiných pracích s tím, že případné následné odkrytí za účelem kontroly hradí objednatel.
12. Zhotovitel se zavazuje, že již v průběhu provádění díla bude činit opatření zamezující vzniku vad díla. Objednatel je oprávněn kontrolovat způsob provádění díla zhotovitelem. Zjistí-li objednatel, že dílo není prováděno v souladu se smlouvou, je oprávněn požadovat, aby zhotovitel provedl nápravu, a to v přiměřené lhůtě. Objednatel je oprávněn provádět kontrolu plnění díla průběžně a z této kontroly pořizovat zápisy do stavebního deníku. Zástupce zhotovitele je oprávněn se těchto kontrol zúčastnit. Pokud o to objednatel minimálně tři dny předem požádá, je zhotovitel povinen zajistit účast svého zástupce, s oprávněním jednat ve všech záležitostech ve vztahu k této smlouvě o dílo a plnění předmětu díla. Porušení této povinnosti je hrubým porušením smlouvy. Neodstranění vad a nedodělků ve sjednané nebo stanovené lhůtě, je hrubým porušením smlouvy, vyjma případů, kdy nešlo tuto podmínku splnit z objektivních důvodů či příčin.
13. Každý měsíc, zpravidla poslední pracovní den v měsíci, pokud není dohodnuto jinak, proběhne kontrola provádění díla a jednotlivých provedených prací. Na základě této kontroly provede zhotovitel soupis provedených prací, které budou fakturovány. Právo vystavit dílčí fakturu má zhotovitel pouze za předpokladu, že práce budou odsouhlaseny oprávněným zástupcem objednatele. Porušení povinnosti konat měsíční kontroly ze strany zhotovitele je hrubým porušením smlouvy.
14. Zhotovitel odpovídá za to, že při plnění předmětného díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý. Pokud tak zhotovitel učiní, je povinen na písemné vyzvání objednatele provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel. Stejně tak zhotovitel odpovídá za to, že k plnění díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci, je-li pro jejich použití nezbytná podle příslušných předpisů.
15. Věci, které jsou potřebné k plnění smlouvy, je povinen opatřit zhotovitel, pokud ve smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří objednatel.
16. V případě, budou-li činností zhotovitele vznikat nečistoty, mající podle zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, charakter odpadu, zavazuje se zhotovitel likvidovat tento odpad na vlastní náklad v souladu s obecně závaznými právními předpisy. V souladu s uvedeným zákonem a obecně závaznou vyhláškou města Tábora se zhotovitel zavazuje likvidovat i stavební suť vznikající při provádění díla. Zhotovitel je povinen vést evidenci o všech druzích odpadů vzniklých z jeho činnosti a vést evidenci o způsobu jejich zneškodňování. K fakturaci uložení vybouraného a vytěženého materiálu na povolenou skládku doloží zhotovitel potvrzení příslušné skládky s datem a specifikací ukládaného materiálu a potvrzení o jeho převzetí k uložení na skládku. Bez toho bude faktura vrácena jako neuznaný výdaj a nebude proplacena.
17. Po celou dobu provádění díla je zhotovitel povinen udržovat pořádek na místě provádění díla a v jeho okolí, tj. včetně veřejných prostranství sousedících se stavbou. V případě, že v souvislosti se zhotovováním díla zhotovitel znečistí místo provádění díla a veřejné prostranství, odpovídá za bezodkladné odstranění nečistot a překážek s tím, že objednatel v žádném případě nenesे odpovědnost za jednání zhotovitele nebo jiných osob jednajících za zhotovitele včetně jeho subdodavatelů. Ve všech případech činností spojených se zhotovováním díla je právně odpovědný zhotovitel.
18. Za hrubé porušení smlouvy bude považováno nedodání i jednotlivých částí díla v odpovídající kvalitě nebo

opakované nedodání i jednotlivých částí díla ve sjednaném termínu nebo odmítnutí dodávky za podmínek uzavřeného smluvního ujednání.

19. Zhotovitel se zavazuje k součinnosti s koordinátorem BOZP určeným objednatelem v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a současně smluvně zaváže k této součinnosti i všechny své subdodavatele. Zhotovitel při provádění díla zajistí dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygienické a požární předpisy. Zhotovitel i jeho subdodavatelé jsou povinni před zahájením prací na stavbě vyhodnotit rizika a přijmout odpovídající opatření k jejich minimalizaci.
20. Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického a autorského dozoru v souladu s touto smlouvou. Technický dozor nesmí provádět zhotovitel a ani osoba s ním spojená.
21. Zhotovitel je povinen v průběhu plnění díla informovat objednatele a na jeho vyžádání mu předat výsledky provedených kontrol a zkoušek a doklady k zabudovávaným materiálům a zařízením včetně podmínek výrobců materiálů a zařízení pro jejich zabudování a použití.
22. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části díla třetí osobu (poddodavatele), za jejíž činnost odpovídá tak, jako by dílo prováděl sám. Zhotovitel se zavazuje předložit objednateli ke schválení každou změnu poddodavatele a objednatel si vyhrazuje právo schválit zhotoviteli každou změnu jeho poddodavatele, přičemž rozhodnutí o tom však nesmí zdržovat ani souhlas bezdůvodně odírat. Poddodavatele, jehož prostřednictvím zhotovitel prokazoval splnění kvalifikace v předmětném zadávacím řízení, je možné změnit jen ve výjimečných případech a se souhlasem objednatele. Nový poddodavatel musí splňovat kvalifikaci minimálně v rozsahu, v jakém byla prokázána v předmětném výběrovém řízení.
23. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit ve svých poddodavatelských smlouvách splnění povinností vyplývajících zhotoviteli z této smlouvy, a to přiměřeně k povaze a rozsahu subdodávky.
24. Zhotovitel na požádání objednatele umožní vstup dalších třetích osob na staveniště.
25. Zhotovitel je povinen doložit u předávacího a přijímacího řízení všechny doklady odpovídající povaze díla a podle této smlouvy (dokumentace skutečného provedení, geometrický plán, dokumentace geodetického zaměření, zápisy a osvědčení o provedených zkouškách použitých materiálů včetně prohlášení o shodě, zápisy a výsledky předepsaných měření, zápisy a výsledky o provedených revizních a provozních zkouškách, zápisy a výsledky o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací, originál stavebního deníku(ů), kopie změnových listů, provozní řády, atd.).
26. Při přijímacím řízení předá zhotovitel objednateli i případné doklady o osvědčení jakosti výrobků, materiálů a ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, prohlášení výrobce nebo dovozce o shodě výrobků s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody a doklady o úspěšném dokončení technologických a provozních zkoušek. Veškeré písemné doklady předávané zhotovitelem objednateli musí být vyhotoveny v českém jazyce a autorizované.
27. V případě sporu v hodnocení dosažené jakosti a kvality předmětu díla, které nebude dostatečně zřejmé ze „standardu kvality“ nebo příslušných technických či technologických norem se smluvní strany dohodly, že uznají nezávislé hodnocení specialisty v oboru nebo soudního znalce. V případě, že bude tímto posudkem prokázána snížená jakost oproti „standardům kvality“ a normám, provede zhotovitel na svůj náklad opravu nebo úpravu díla do stavu odpovídajícímu jakosti nejpozději do termínu předání a převzetí díla. Odpovědnost zhotovitele za případnou škodu není tímto ujednáním dotčena.
28. Vyklizení staveniště - po předání a převzetí díla se zhotovitel zavazuje vyklidit staveniště do 5 dnů. Za vyklizené místo provádění díla se považuje stav, kdy místo provádění díla i ostatní veřejné prostranství kolem provedeného díla bude bez zbytků materiálů nebo zařízení a okolní prostranství bude uvedeno do původního stavu.
29. Objednatel si vyhrazuje právo předem zkontrolovat a schválit dílenské zpracování atypických prvků před jejich zadáním do výroby. Zboží (dodávky) které nebude v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky, bude vráceno k následnému přepracování.
30. Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací je zhotovitel povinen u příslušných správců objednat na vlastní náklady vytýčení veškerých podzemních zařízení, které se vyskytují na staveništi, resp. zasahují do manipulačního pruhu stavby. V

případě, že podzemní síť nebude možné spolehlivě vytýčit, provede na této síti zhotovitel na vlastní náklady ručně kopané sondy. Bez vytýčení veškerých podzemních zařízení včetně domovních přípojek a bez znalosti jejich přesného vedení na staveništi nesmí být výkopové práce zahájeny! V případě křížení nebo souběhu s podzemní inženýrskou sítí musí zhotovitel postupovat v souladu s vyjádřením příslušného správce, které vydal ke stavebnímu řízení. Výkopové práce v ochranných pásmech podzemních sítí musí být prováděny pouze ručně.

Zhotovitel je po dobu platnosti této smlouvy zodpovědný za stanovení přesné polohy veškerých oznámených podzemních zařízení včetně domovních přípojek na staveništi. Případné náklady na opravy podzemních sítí v důsledku jejich poškození zhotovitelem v průběhu realizace stavby, nese zhotovitel. Objednatel stavby není zodpovědný za jakékoliv zpoždění nebo následné náklady způsobené tímto poškozením.

31. Zhotovitel se zavazuje k respektování vyjádření dotčených správců sítí - blíže viz projektová dokumentace.
32. Zhotovitel se zavazuje pro organizaci výstavby dodržet zásadu regulace stavební činnosti s ohledem na minimální omezení provozu dané lokality a minimalizování vlivu na znečišťování okolního prostředí.

VI.

Vlastnictví díla, nebezpečí škody a pojištění

1. Vlastníkem zhotovovaného díla je od počátku objednatel. Zhotovitel je odpovědný za veškeré škody na díle až do jeho předání.
2. Vlastníkem zařízení staveniště, včetně používaných strojů, mechanismů a dalších věcí potřebných pro provedení díla, s výjimkou věcí případně předaných objednatelem, je zhotovitel, který nese nebezpečí škody na těchto věcech, a to až do okamžiku vyklizení staveniště.
3. Zhotovitel zajišťuje komplexní zabezpečení stavby a do doby jejího předání objednateli nese odpovědnost za škody na zhotovovaném díle, na majetku vlastníka a za škody způsobené třetím osobám.
4. Škody, které zhotovitel způsobí svým opomenutím, nedbalostí nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, z technických nebo jiných norem nebo vyplývajících z této smlouvy, je povinen bez zbytečného odkladu odstranit a není-li to možné, tak finančně uhradit.
5. Zhotovitel do 14 dnů od podpisu této smlouvy o dílo doloží, že má uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho činnosti, ve výši nejméně 5 mil. Kč. Toto pojištění se zhotovitel zavazuje udržovat v účinnosti po celou dobu zhotovování díla až do doby vydání, případně nabytí právní moci kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí. Zhotovitel je povinen předložit objednateli doklad o platném pojištění do 3 dnů po obdržení výzvy od objednatele.
6. Zhotovitel do 14 dnů od podpisu této smlouvy o dílo doloží, že má uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je komplexní stavebně montážní a majetkové pojištění, krytí všech pojistných nebezpečí a pojištění věcných škod na zhotovovaném díle (živelné škody, odcizení, vandalismus, pád věci, náraz, škody způsobené neodborným zacházením apod.) minimálně ve výši ceny díla. Zhotovitel je povinen předložit objednateli doklad o platném pojištění do 3 dnů po obdržení výzvy od objednatele.
7. Zhotovitel se po celou dobu trvání této smlouvy do doby protokolárního předání díla bez vad a nedodělků zavazuje, že bude pojištěn ve smyslu výše uvedených ustanovení a že nedojde ke snížení pojistného plnění. Zhotovitel je povinen udržovat platné pojištění i tehdy, pokud dojde ke změně v rozsahu a povaze prováděného díla; v případě změn prováděného díla je povinen pojišťovatele včas informovat a případně změnit rozsah pojištění tak, aby pojistná smlouva poskytovala po celou dobu provádění díla pojistné krytí požadované touto smlouvou. V případě změny pojistné smlouvy v průběhu provádění díla je zhotovitel povinen předložit objednateli doklad o změně pojistné smlouvy.
8. V případě, že zhotovitel nesplní svou povinnost uzavřít a udržovat platnou pojistku v požadovaném rozsahu nebo nepředloží objednateli ve stanoveném termínu plně znění pojistných smluv, je objednatel oprávněn uzavřít a udržovat takové pojistné smlouvy vlastním jménem, zaplatit jakékoliv pojistné nezbytné k

uzavření a udržování takových pojistných smluv a takové výdaje započítá proti jakékoli pohledávce zhotovitele dle této smlouvy za objednatelem nebo vymáhat tyto částky po zhotoviteli přímo.

9. Zhotovitel odpovídá i za škodu na díle způsobenou činností těch, kteří pro něj dílo a s tím související činnosti provádějí.

VII.

Záruční a sankční podmínky

1. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo dle této smlouvy je zhotoveno v souladu se smlouvou podle předané projektové dokumentace a veškerými zadávacími a smluvními podmínkami, a že po dobu záruční doby bude mít vlastnosti stanovené smlouvou, popř. příslušnými právními normami a technickými předpisy. Zhotovitel odpovídá za vady, které má dílo v době předání objednateli. Za vady, které se projeví po odevzdání díla (skryté vady), odpovídá zhotovitel za podmínek stanovených v občanském zákoníku, není-li touto smlouvou stanoveno jinak.
2. Zhotovitel poskytuje na stavební část díla záruku 60 měsíců ode dne předání bezvadného díla nebo jeho části. Záruční lhůta na dodávky strojů a technologického zařízení, na něž výrobce těchto zařízení vystavuje samostatný záruční list, se sjednává v délce lhůty poskytnuté výrobcem, nejméně však v délce 24 měsíců od doby předání a převzetí díla.
3. Záruční doba začíná běžet dnem předání a převzetí díla po odstranění vad a nedodělků. Záruční doba neběží, pokud zhotovené dílo nebo jeho část nelze bez omezení provozovat z důvodu reklamované vady, a to až do doby jejího odstranění.
4. Reklamované vady uplatní objednatel písemně (tj. též faxem, elektronickou poštou, datovou schránkou).
5. Případné vady díla zjištěné v záruční době objednatel prokazatelným způsobem nahlásí zhotoviteli s tím, že zhotovitel do 24 hodin od nahlášení vad díla prokazatelným způsobem sdělí objednateli termín provedení opravy, který však nesmí být delší než 5 (pět) pracovních dnů od nahlášení vady objednatelem. Při nedodržení termínu opravy vady díla sděleného závazně zhotovitelem objednateli se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli smluvní pokutu podle čl. VIII odst. 1 této smlouvy, až do doby odstranění vady nebo do doby, kdy objednatel písemně sdělí zhotoviteli, že odstranění vady zajistí v souladu s odst. 6 jiným zhotovitelem.
6. Pokud je zpoždění zhotovitele s odstraněním záruční vady delší než 5 (pět) pracovních dnů od data, které zhotovitel prokazatelným způsobem sdělil objednateli nebo vada není ve stejné době odstraněna plně nebo bezvadně, může objednatel po písemném oznámení zhotoviteli provést opravu reklamované vady jiným zhotovitelem s tím, že cenu opravy přefakturuje původnímu zhotoviteli podle této smlouvy. Cena takové opravy provedená jiným zhotovitelem však musí být přiměřená a srovnatelná s daným typem či charakterem opravy. V těchto případech nezaniká záruční doba zhotovitele dle předchozích ustanovení této smlouvy.
7. Záruky za provedené práce a předané části díla v případě odstoupení od smlouvy začínají běžet dnem předčasného ukončení smlouvy, pokud nebude dohodnuto jinak.
8. Zhotovitel je jediným garantem plnění smlouvy a na jeho vrub budou řešeny veškeré záruky a sankce.

VIII.

Smluvní pokuty

1. Smluvní strany se dohodly na aplikaci následujících smluvních pokut:
 - při nesplnění kteréhokoli dílčího termínu dohodnutého v této smlouvě z viny zhotovitele se sjednává sankce ve výši **0,2 % z ceny díla vč. DPH Kč** za každý kalendářní den prodlení. Tato smluvní pokuta bude uplatněna odečtem z ceny díla,
 - v případě nesplnění závazku vyklidit staveniště dle ujednání této smlouvy, a to byť i z části se

zhotovitel zavazuje uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši **5.000,- Kč** za každý započatý den prodlení,

- při nedodržení termínu opravy vady a nedodělku díla zjištěné v přejímacím řízení a v záruční době dle ujednání této smlouvy se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý den prodlení,
- při nedodržení povinnosti předložit objednateli ke schválení každou změnu subdodavatele ve výši **10.000,- Kč** za každý zjištěný případ, tj. za každého objednatelem neschváleného subdodavatele zjištěného na staveništi,
- při prodlení objednatele s platbou bude zhotovitel oprávněn požadovat pouze úrok z prodlení podle aktuální úpravy nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky.

2. Zaplacením smluvních pokut dle předchozího odstavce nejsou dotčeny nároky z odpovědnosti za škodu.
3. Zhotovitel není oprávněn omezit výši jednotlivých smluvních pokut podle této smlouvy či jejich celkový souhrn jakýmkoli limitem, ani finanční částkou, ani procentuálním či jiným vyjádřením.
4. Splatnost smluvních pokut se stanovuje ve lhůtě 30 kalendářních dnů po obdržení daňového dokladu (faktury) s vyčíslením smluvní pokuty.

Čl. IX. Bankovní záruka

1. Objednatel požaduje poskytnutí bankovních záruk ze strany zhotovitele za provedení předmětu díla, a to bankovní záruku za řádné provedení díla ve výši 2.000.000 Kč (slovy dva-milióny-korun), a bankovní záruku za kvalitu díla ve výši 2.000.000 Kč (slovy dva-milióny-korun).
2. Smluvní strany se mohou dohodnout na formě poskytnutí této bankovní záruky složením finanční částky na účet objednatele. Bankovní záruku doloží vybraný zhotovitel objednateli originálem záruční listiny vystavené bankou, která byla zřízena a provozuje činnost podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, ve prospěch objednatele jako oprávněného. Bankovní záruka musí být vystavena jako neodvolatelná a bezpodmínečná, přičemž banka se zaváže k plnění bez námitek a na základě první výzvy oprávněného.

Bankovní záruka musí splňovat tyto podmínky:

- a) výše zajištěné částky na bankovní záruku za řádné provedení díla 2.000.000 Kč,
 - b) výše zajištěné částky na bankovní záruku za kvalitu díla 2.000.000 Kč,
 - c) bankovní záruku za řádné provedení díla předá zhotovitel objednateli nejpozději do 14 dnů po dnu podpisu smlouvy,
 - d) bankovní záruka za řádné provedení díla bude platná po celou dobu výstavby a bude uvolněna do 15 dnů od řádného předání a převzetí díla bez vad a nedodělků. V případě, že platnost záruky skončí během výstavby, bude k zajištění závazku zhotovitele uplatněna finanční částka z prostavěnosti,
 - e) bankovní záruku za kvalitu díla předá zhotovitel objednateli nejpozději 5 dnů před zahájením předání a převzetí díla. Předložení této bankovní záruky je podmínkou zahájení procesu převzetí a předání díla mezi objednatelem a zhotovitelem. Tato bude platná do konce záruční doby, tj. do lhůty 60 (slovy: šedesát) měsíců od předání celého díla bez vad a nedodělků a bude uvolněna nejpozději do 15 dnů po uplynutí záruční lhůty a to na základě písemné žádosti zhotovitele,
 - f) právo z bankovních záruk bude objednatel oprávněn uplatnit v případech, že zhotovitel neuhradí objednateli způsobenou škodu či smluvní pokutu, k níž je podle smlouvy povinen, neodstraní vadu díla způsobem a v době, k nimž je podle příslušných ustanovení smlouvy o odstraňování vad v záruční době povinen.
3. Objednatel je oprávněn využít prostředků zajištěných bankovní zárukou ve výši, která odpovídá výši splatné smluvní pokuty, jakéhokoli neuspokojeného závazku zhotovitele vůči objednateli, nákladů nezbytných k odstranění vad díla, škod způsobených plněním zhotovitele v rozporu se smlouvou, nebo jakékoli částce, která podle mínění objednatele odpovídá náhradě vadného plnění zhotovitele.

4. Před uplatněním plnění z bankovní záruky oznámí objednatel jako oprávněný písemně zhotoviteli výši požadovaného plnění ze strany banky jako povinného.
5. Zhotovitel je povinen doručit objednateli novou záruční listinu ve znění shodném s předchozí záruční listinou, v původní výši bankovní záruky, vždy nejpozději do 21 kalendářních dnů od jejího vyčerpání z více než 50 % jistiny.

X.

Ostatní smluvní ujednání

1. Vztahy smluvních stran touto smlouvou neupravené se dále řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku, případně dalšími souvisejícími právními předpisy ve znění účinném ke dni uzavření smlouvy.
2. Objednatel má právo od smlouvy odstoupit v souladu s ustanoveními občanského zákoníku a dále v případech
 - pokud by zhotovitel uvedl v nabídce zakázky informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek předmětného zadávacího řízení zakázky,
 - pokud se zhotovitel ocitne v likvidaci nebo konkurzu,
 - pokud příslušný odborník nebo soudní znalec prokazatelně zjistí, že zhotovitel provádí nekvalitní dílo a to v jakékoliv fázi jeho zhotovování nebo jednotlivého technologického postupu,
 - zhotovitel poruší nebo nesplní ujednání této smlouvy.
3. V případě prodlení s předložením bankovní záruky zhotovitelem o více než 14 kalendářních dnů podle podmínek stanovených v čl. IX odst. 2 písm. c) této smlouvy, má objednatel právo od smlouvy odstoupit, a to s okamžitou platností bez jakýchkoli sankcí.
4. Veškeré písemnosti a výzvy a reklamace se doručují na adresu objednatele nebo zhotovitele uvedenou v této smlouvě. Pokud v průběhu plnění této smlouvy dojde ke změně adresy některého z účastníků smlouvy, je povinen tento účastník neprodleně písemně oznámit druhému účastníkovi tuto změnu a to způsobem uvedeným v tomto článku. Do doby, než je nová adresa druhé straně písemně sdělena, doručuje se na adresu uvedenou v čl. I. smlouvy. Nebyl-li objednatel nebo zhotovitel na uvedené adrese zastížen, písemnost se prostřednictvím poštovního doručovatele uloží na poštu. Nevyzvedne-li si ji účastník, považuje se zásilka za doručenu okamžikem uložení, i když se adresát o uložení nedozvěděl, anebo se s obsahem písemnosti neseznámil.
5. V případě odstoupení od smlouvy smluvní strany provedou inventuru a vyúčtování dosud provedených prací na díle. Zhotovitel zároveň do pěti pracovních dnů od účinného odstoupení od smlouvy vyklidí místo provádění díla a protokolárně jej bez závad předá objednateli.
6. Zhotovitel může od této smlouvy odstoupit v případě, že mu objednatel neumožní provádět dílo za podmínek sjednaných v této smlouvě.
7. Každá ze smluvních stran může ve shora uvedených případech od této smlouvy odstoupit po předchozím písemném upozornění druhé smluvní strany. Dnem odstoupení od smlouvy je pátý den po doručení upozornění druhé smluvní straně.
8. Při dočasném nebo definitivním zastavení prací na díle z příčin na straně objednatele zaplatí objednatel zhotoviteli skutečně vynaložené náklady.
9. Zhotovitel se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů.
10. Smluvní strany prohlašují, že předem souhlasí s možným zpřístupněním, či zveřejněním celé této smlouvy v jejím plném znění, jakož i všech úkonů a okolností s touto smlouvou souvisejících, ke kterému může kdykoli v budoucnu dojít.
11. Zhotovitel je povinen předložit objednateli identifikační údaje svých poddodavatelů, kteří se zapojí do plnění smlouvy, a to před vlastním zahájením plnění díla poddodavatelem. Objednatel rozhodne, zda tato

povinnost bude splněna zhotovitelem zápisem do stavebního deníku nebo uzavřením dodatku smlouvy.

XI. Závěrečná ustanovení

1. Jakákoliv změna smlouvy musí mít písemnou formu a musí být podepsána osobami oprávněnými jednat a podepisovat za objednatele a zhotovitele nebo osobami jimi zmocněnými. Změny smlouvy se sjednávají zásadně jako dodatek ke smlouvě s číselným označením podle pořadového čísla příslušné změny smlouvy.
2. Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nezpůsobuje neplatnost ostatních ustanovení. V případě, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neplatným nebo neúčinným, smluvní strany se zavazují bez zbytečných odkladů nahradit takové ustanovení novým.
3. Tato smlouva může být ukončena písemnou dohodou smluvních stran. Při ukončení smlouvy jsou smluvní strany povinny vzájemně vypořádat své závazky, zejména si vrátit věci k provedení díla, vyklidit prostory poskytnuté k provedení díla a místo provedení díla a uhradit veškeré splatné peněžité závazky podle smlouvy. Zánikem smlouvy rovněž nezanikají práva na již vzniklé (splatné) majetkové pokuty podle smlouvy.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, z nichž objednatel obdrží dvě vyhotovení a zhotovitel jedno vyhotovení.
5. Smluvní strany prohlašují, že je jim znám celý obsah smlouvy a že tuto smlouvu uzavřely na základě své svobodné a vážné vůle. Na důkaz této skutečnosti připojují svoje podpisy.
6. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy: Pozn. - přílohy budou připojeny při podpisu smlouvy s vybraným dodavatelem
 - č. 1 - rozpočet zhotovitele (oceněné výkazy výměr),
 - č. 2 - harmonogram plnění (aktuální bude vyhotoven po podpisu smlouvy a předání a převzetí staveniště - viz čl. IV odst. 2).

Za objednatele:

Za zhotovitele:

V Táboře dne 26. 6. 2020

V Praze, dne 26. 6. 2020

.....
Ing. Lubor Tomanec v.r.
ředitel společnosti

.....
Milan Drda v.r.
jednatel společnosti

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Datum: 16.06.2020

Název: AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení

Zakázkové číslo: 1561-87

		Rozpočtové náklady
Základ pro DPH	15 %	
DPH	15 %	
Základ pro DPH	21 %	12 901 416,00
DPH	21 %	2 709 297,00
Cena celkem za stavbu		15 610 713

Rekapitulace stavebních objektů

Číslo a název objektu / provozního souboru	Cena celkem	Základ DPH 15 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN	1 607 978		1 328 908	279 071	67,6
SO 01.2 Stavební úpravy pro dávkování koagulantu	769 016		635 551	133 466	32,4
Celkem za stavbu	2 376 995		1 964 458	412 536	100,0

Rekapitulace provozních souborů

Číslo a název objektu / provozního souboru	Cena celkem	Základ DPH 15 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
PS 01 Technologická část strojní	9 357 518		7 733 486	1 624 032	72,2
PS 02 Technologická část elektro a ASŘ	3 595 420		2 971 422	623 999	27,8
Celkem za celek	12 952 938		10 704 908	2 248 031	100,0

Vedlejší a ostatní náklady stavby

Celkem za celek	280 781		232 050	48 731	100,0
------------------------	----------------	--	----------------	---------------	--------------

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení	
Objekt :	Vedlejší a ostatní náklady	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 00		Vedlejší a ostatní náklady				
1	01	Zařízení staveniště <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4a)</i>	soubor	1,00	52 600,00	52 600,00
2	02	Vytýčení stávajících podzemních zařízení <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4b)</i>	soubor	1,00	13 687,50	13 687,50
3	03	Dodavatelská dokumentace pro realizaci stavby <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4c)</i>	soubor	1,00	60 475,00	60 475,00
4	04	Dokumentace skutečného provedení stavby <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4d)</i>	soubor	1,00	14 275,00	14 275,00
5	05	Geodetické zaměření stavby <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4e)</i>	soubor	1,00	15 330,00	15 330,00
6	06	Aktualizace provozního řádu ČOV <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4f)</i>	soubor	1,00	48 200,00	48 200,00
7	07	Doklady požadované k předání a převzetí díla <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4g)</i>	soubor	1,00	2 745,00	2 745,00
8	08	Komplexní zkoušky <i>podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4h)</i>	soubor	1,00	24 737,50	24 737,50
Celkem za Vedlejší a ostatní náklady						232 050,00

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 00 Přípravné a pomocné práce						
1	00 001	Zakrytí kabelových i potrubních rozvodů v sanované části kolektoru a oddělení navazujících úseků jeho dispozice 2ks provizorních montovaných zástěn, DOD+MTŽ dočasné opatření po dobu sanačních prací a stavebních úprav, zahrnuje potřebný materiál, zřízení a následné odstranění zástěn i dočasných krytů	kpl	1,00	10 950,00	10 950,00
2	00 002	Bezpečnostní a informační značení po dobu trvání stavby, DOD+MTŽ	kpl	1,00	2 737,50	2 737,50
3	00 003	Zřízení mobilního lešení pro realizaci stavebních úprav a sanaci kolektoru, DOD+MTŽ+DMTŽ	kpl	1,00	16 972,50	16 972,50
4	00 004	Závěrečný úklid kolektoru i navazujících vnějších ploch	kpl	1,00	7 446,00	7 446,00
Celkem za 00 Přípravné a pomocné práce						38 106,00
Díl: 2 Základy a zvláštní zakládání						
5	273362021R00	Výztuž základových desek ze svařovaných sítí KARI 4/100 x 4/100; DOD+MTŽ podkladní bloky:1,15*1,05*0,004 1,2*0,95*0,004 obnova stropu, nabetonávka:0,75*0,3*10*0,1 1,8*0,3*4*0,01	t	0,06 0,01 0,01 0,02 0,02	41 610,00	2 496,60
Celkem za 2 Základy a zvláštní zakládání						2 496,60
Díl: 4 Vodovodné konstrukce						
6	411121221RT9	Osazování stropních desek š. do 60, dl. do 90 cm včetně dodávky PZD 750/300/100mm	kus	10,00	465,38	4 653,75
7	411121232RT5	Osazování stropních desek š. do 60, dl. do 180 cm včetně dodávky PZD 1800/300/100	kus	4,00	782,93	3 131,70
8	452313161R01	Bloky pro technologii z betonu C 25/30-XC2 1,15*1,05*0,15 1,2*0,95*0,23	m3	0,44 0,18 0,26	3 504,00	1 553,32
9	452353101R01	Bednění bloků pod technologii V položce jsou zakalkulovány i náklady na odbednění a nátěr proti přilnavosti betonu. 1,15*0,15*2+1,05*0,15*2 1,2*0,23*2+0,95*0,23*2	m2	1,65 0,66 0,99	438,00	722,26
Celkem za 4 Vodovodné konstrukce						10 061,04
Díl: 63 Podlahy a podlahové konstrukce						
10	631313711RM1	Mazanina betonová tl. 10 cm z betonu C 25/30 - XC2 obnova stropu,nabetonávka:0,75*0,3*10*0,1 1,8*0,3*4*0,1	m3	0,44 0,23 0,22	3 832,50	1 690,13
Celkem za 63 Podlahy a podlahové konstrukce						1 690,13
Díl: 64 Výplně otvorů						
11	64 001	Ocel.pozink.jednokřídl. dveře 800/1970mm vč.rámu; DOD+MTŽ - s jednoduchou plnou výplní, otevíravé levé - úhelníkový ocel.rám, bez prahu, kování standardní Klika hliníková - elox přírodní, zámek s profil.polocylindr.vložkou a sada klíčů. Povrchová úprava - Žár.zinkování s finální lakovanou úpravou (barva modrá) Včetně kotevního materiálu, montáže do ocel.konstrukce přístřešku a lemovacích profilů.	kus	2,00	18 759,54	37 519,08
12	64 002	Jednokřídlové plastové okno 1100x1100mm s izolač.sklem 14mm, vč.rámu; DOD+MTŽ - křídlo sklápěcí, kování standardní s plast.klikou Základní bílé barevné provedení rámu i křídla. Včetně kotevního materiálu, montáže do ocel.konstrukce přístřešku a lemovacích profilů.	kus	4,00	9 745,50	38 982,00

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
13	64 003	Exteriérová větrací mříž 900x1200mm s protihmyz.nerez.sítí, vč.rámu; DOD+MTŽ - uzavíratelné provedení Materiál: ocelové pozinkované nebo hliníkové profily s finální lakovanou úpravou (barva modrá). Včetně kotevního materiálu, montáže do ocel.konstrukce přístřešku a lemovacích profilů.	kus	1,00	17 520,00	17 520,00
Celkem za		64 Výplně otvorů				94 021,08
Díl:	97	Prorážení otvorů				
14	97 001	Jádrový vývrt d250mm strop.konstr.kolekt. pro nerez DN200 vč.začištění a utěsnění Konstrukce stropu - ŽB panel tl.200mm s asf.hydroizolací a nebetonávkou tl.80mm Utěsnění tmelem a osazení krycích nerez.manžet (vč.jejich dodávky) Vč.likvidace suti	kus	2,00	7 610,25	15 220,50
Celkem za		97 Prorážení otvorů				15 220,50
Díl:	98	Demolice				
15	98 001	Demontáž a likvidace stáv.ocel.přístřešku vnější rozměry: (ŠxDxV) 4750x1350x2650mm celková hmotnost max.1800kg Nosná konstrukce svař. z válc.profilů U a L, plášť z profilovaných ocel.plechů	kpl	2,00	36 682,50	73 365,00
16	98 002	Demontáž a likvidace stáv.okna 1100/1000mm	kus	2,00	547,50	1 095,00
17	98 003	Demontáž a likvidace stáv.ocel.dveří 800/1970mm	kus	1,00	1 095,00	1 095,00
18	98 004	Demontáž a likvidace stáv.stropaní konstrukce kolektoru š.3,0m dl.min.3,9m Zahrnuje: - demolice bet.mazaniny tl.80mm - odstr.hydroizol.vrstvy asf.lep.pásů - rozebrání nosné konstrukce (2ks ocel.nosníků U220 dl.3,9m, 2ks ocel.nosníků I140 dl.3,0m a 20ks ŽB strop.desek 1500/300/100mm s vyztuž.nabetonávkou tl.100mm) - odříznutí stropaní konstrukce tl.200mm	kpl	1,00		
19	98 005	Bourání stáv.beton.bloku vč.likvidace suti vč.očištění a vyrovnaní povrchu podlahy cement.vyrovňovací stěrkou 1,2*0,95*0,2	m3	0,23	7 884,00	1 797,55
				0,23		
20	98 006	Bourání spádového potěru tl.50mm vč.likvidace suti vč.odříznutí vrstvy potěru po obvodu nového bloku vč.očištění a ostříku vzniklých lícových ploch podkl.blok:1,15*1,05 nástup.blok:1,2*0,95	m2	2,35	358,07	840,56
				1,21		
				1,14		
Celkem za		98 Demolice				78 193,11
Díl:	S	Sanace				
21	S 001 01	Příprava pro sanaci - otryskání povrchu stěn a stropu kolektoru suchým abrazivem s vodní clonou, případné mechanické odsekání degradovaných ploch vč.likvidace vzniklého odpadu strop:3,6*21-3,0*1,2 stěny vč. žlábků:(3,75*2+0,15*2)*21	m2	235,80	465,38	109 735,43
				72,00		
				163,80		
22	S 001 02	Očištění odhalené výztuže otryskáním suchým abrazivem s vodní clonou, případné mechanické obsekání prutů vč.likvidace vzniklého odpadu Předpoklad - rozsah odhalené výztuže do 60 m odhalená výztuž:60	bm	60,00	148,92	8 935,20
				60,00		
23	S 002 01	Příprava pro sanaci - ostřík horního líce stropu kolektoru, omytí tlakovou vodou do 200 bar strop:4,4*24-3,0*1,2	m2	102,00	120,45	12 285,90
				102,00		
24	S 002 02	Mechanické odsekání nevyhovujících oblastí betonu horního líce stropu vč. likvidace suti	m2	20,40	191,63	3 909,15

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		vč. opatření proti padání suti do provozovaných nádrží Předpoklad - rozsah poruch do 20%				
		strop, degradované plochy:(4,4*24-3,0*1,2)*0,2		20,40		
25	S 002 03	Zatěsnění trhlin a spár v pochůzně bet. mazanině na stropu kolektoru, injektáž a zajištění oc. sponami; vč.dodávky mat. injektáž dvousložkovým epoxidovým lepidlem pro napojení spár a těsnění trhlin, prořez drážky a osazení sešívacích ocelových spon v počtu 5 ks/bm Předpoklad - šířka trhlin do 3 mm, délka do 30 m	bm	30,00	916,52	27 495,45
		trhliny na stropu kolektoru:30		30,00		
26	S 003 01	Zatěsnění stávajících dilatačních spar, zahrnující jejich proříznutí, vložení izolačního provazce a zatmelení; vč.dodávky mat. proříznutí spáry z vnitřní strany kolektoru do profilu V, vložení PE pěnového provozce, penetrační nátěr na silikonové bázi a zatmelení tixotropním silikonovým tmelem Předpoklad - 1x průběžná spára v konstrukci stěn a stropu, délka 11,1 m	bm	11,10	431,43	4 788,87
		dilatační spáry kolektoru:11,1		11,10		
27	S 004 01	Zatěsnění trhlin a spár ve stěnách kolektoru injektáží; vč.dodávky mat. injektáž dvousložkovým epoxidovým lepidlem pro strukturální lepení trhlin Předpoklad - šířka trhlin do 3 mm, délka do 50 m	bm	50,00	705,18	35 259,00
		trhliny ve stěnách kolektoru:50		50,00		
28	S 005 01	Ošetření odhalených prutů výztuže inhibátorem koroze; vč.dodávky mat. dvojnásobný nátěr antikorozní cementovou ochrannou maltou min. tl. 2 mm Předpoklad - rozsah odhalené výztuže do 60 m	bm	60,00	71,18	4 270,50
		odhalená výztuž:60		60,00		
29	S 005 02	Jemná reprofilace betonu do tl.15 mm (prům. tl. 10 mm) jednosložkovou sanační tixotropní maltou s výztuží z PP vláken; vč.dodávky mat. Předpoklad: - na stěnách do 10% celkové sanované plochy - na spodním líci stropu do 20% celkové sanované plochy	m2	30,80	735,84	22 663,87
		kolektor:163,8*0,1		16,40		
		horní líc stropu:72*0,2		14,40		
30	S 007 01	Celoplošná aplikace ochranné a sjednocující vrstvy na povrchu stěn a stropu v sanované části kolektoru, těsnící cementová stěrka tl. min 2 mm; vč.dodávky mat. dvouvrstvá stěrka z cementové osmotické malty pro opravy betonových konstrukcí, vystavených průsakům vody	m2	235,80	542,03	127 809,50
		strop:3,6*21-3,0*1,2		72,00		
		stěny vč. žlábků:(3,75*2+0,15*2)*21		163,80		
31	S 0010 01	Povrchová úprava ocelových konstrukcí v sanované části kolektoru, nátěr s inhibitory koroze a ochranná cementová stěrka tl. min 2 mm; vč.dodávky mat. dvojnásobný nátěr antikorozní cementovou ochrannou maltou min. tl. 2 mm dvouvrstvá stěrka z cementové osmotické malty pro opravy betonových konstrukcí	m2	21,00	757,74	15 912,54
		konzoly a kotevní prvky:21		21,00		
32	S 0011 01	Obnova hydroizolační vrstvy stropu bitumenovou stěrkou zastudena aplikovaná bitumenová izolační emulze s výztuží ze sklených vláken, tloušťka min. 3 mm,	m2	24,90	324,12	8 070,59
		obnova stropu, mazanina:0,75*0,3*10		2,30		
		1,8*0,3*4		2,20		
		strop, degradované plochy:(4,4*24-3,0*1,2)*0,2		20,40		
33	S 0011 02	Obnova spádové betonové mazaniny stropu do tl. 10 cm, beton C25/30 XC4 XF3, z předmíchané maltové směsi	m2	24,90	1 367,66	34 054,61

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		předmíchaná cementová maltová směs ke zhotovení potěrů s rychlým vysycháním a normální dobou tuhnutí obnova stropu, mazanina:0,75*0,3*10 1,8*0,3*4 strop, degradované plochy:(4,4*24-3,0*1,2)*0,2				
				2,30		
				2,20		
				20,40		
34	S 0012 01	Celoplošná aplikace ochranné a hydroizolační vrstvy na povrchu spádové betonové mazaniny v sanované části kolektoru, polyuretanová membrána tl. 0,8-1,0 mm; vč.dodávky mat. a penetrace tekutá hydroizolační membrána, vhodná pro pěší provoz a odolná proti stojaté vodě, aplikovaná na očištěný povrch betonu s impregnačním epoxidovým nátěrem strop:4,4*24-3,0*1,2	m2	102,00	608,82	62 099,64
				102,00		
Celkem za		S Sanace				477 290,24
Díl:	767	Konstrukce zámečnické				
35	767 001	Ocelový vstupní přístřešek nad schodištěm vč.kotevního a spojovacího materiálu; DOD+MTŽ Kompletní výrobek vč.statického výpočtu a výrobní dokumentace. Šířka - 1350mm, délka - 4750mm, výška - 2450-2650mm (celková hmotnost cca 1800kg) Nosná konstrukce z válcovaných nebo uzavřených tenkostěnných profilů s jednoduchým vnějším pláštěm z profilovaných plechů, otvorové výplně kotvené k nosným prvkům konstrukce (sloupkům a pažďíkům) Materiál: ocel 11375, kotevní a spojovací materiál galvanicky zinkovaný. Povrchová úprava: - nosná konstrukce - žár.zink. min.60microm - plechový plášť cca 40m2 - pozink.plech s finál.lakovanou úpravou (barva modrá, odstín bude upřesněn)	kpl	2,00	206 955,00	413 910,00
36	767 002	Ocelový poklop manipulačního otvoru vč.rámu vč.kotevního a spojovacího materiálu; DOD+MTŽ Kompletní výrobek vč.statického výpočtu a výrobní dokumentace. manipulačními úchyty - úložný rám osazený do obnovené stropní konstrukce kolektoru Šířka - 1250mm, délka - 1700mm (otvor) - celková hmotnost cca 400kg Materiál: ocel 11375, kotevní a spojovací materiál galvanicky zinkovaný. Povrchová úprava: - poklop i úložný rám - žár.zink. min.60 microm	kus	1,00	45 716,25	45 716,25
37	767 003	Ocelová pomocná konstrukce pro vyztužení schodiště vč.kotevního a spojovacího materiálu; DOD+MTŽ Kompletní soubor výrobků vč.statického výpočtu a výrobní dokumentace. Šířka - 900mm, délka - 5100mm, výška - 3850mm (celková hmotnost cca 200kg) jeho demontáže a přemístění do nové plochy, vč.obnovy původního stavu Materiál: ocel 11375 Povrch.úprava: - pomoc.prvky - bez úpravy - obnovené schodiště - očištění a nátěr viz samostatná položka	kus	1,00	16 425,00	16 425,00
38	767 004	Soubor ocelových válcovaných nosníků vč.kotevního a spojovacího materiálu; DOD+MTŽ Pro obnovu a zesílení stropní konstrukce kolektoru Rozsah: 2x U 220 - 3,9m 2x U 140 - 3,0m 2x U 140 - 1,8m 2x U 140 - 3,6m Materiál - ocel 11375 Kotevní a spojovací materiál galvanicky zinkovaný Povrch.úprava - žárové zinkování min.60 microm	kpl	1,00	62 634,00	62 634,00

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení	
Objekt :	SO 01.1 Stavební úpravy kolektoru UN a AN	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
39	767 101	Demontáž, uložení a zpětná montáž stávajícího ocelového trubkového zábradlí usazovacích nádrží	m	10,00	438,00	4 380,00
40	767 102	Demontáž, uložení a zpětná montáž stávajícího ocelového jednoramenného schodiště do kolektoru	kpl	1,00	5 475,00	5 475,00
41	767 103	Demontáž a likvidace nspecifik.zámeč.výrobků v místě instalace nové technologie	kg	100,00	16,43	1 642,50
Celkem za		767 Konstrukce zámečnické				550 182,75
Díl:	783	Nátěry				
42	783 001	Příprava stáv.ocel. ploch před nátěrem mechanicky / ručně zahrnuje 2x ocelové schodiště se zábradlím, zábradlí na kolektoru v rozsahu UN a dílčí nspecifikované výrobky schodiště:2*(0,25*2*0,9*19+0,62*6,3*2+0,45*6,3*2) zábradlí:24*0,65*2 poškozené prvky:	m2	85,30	224,48	19 147,72
						44,10
						31,20
						10,00
43	783 002	Nátěr stáv.oc.konstr. do prostředí se střed.agres. odstín světle šedý; vč.dodávky materiálu zahrnuje 2x ocelové schodiště se zábradlím, zábradlí na kolektoru v rozsahu UN a dílčí nspecifikované výrobky Schodiště:19 plechových stupnic 250/900mm, 2 plechové schodnice 300/10mm dl.6,3m Zábradlí:na schodišti trubkové DN50 výšky 1 m,, s jednou výplní,: na kolektoru v. 1,1 m se zarážkou. Odhad rozsahu poškozených výrobků do 10 m2 schodiště:2*(0,25*2*0,9*19+0,62*6,3*2+0,45*6,3*2) zábradlí:24*0,65*2 poškozené prvky:	kpl	85,30	498,23	42 498,59
						44,10
						31,20
						10,00
Celkem za		783 Nátěry				61 646,31
Celkem za		SO 01.1				1 328 907,76

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.2 Stavební úpravy pro dávkování koagulantu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 1		Zemní práce				
1	131101110R00	Hloubení nezapaž. jam hor.2 do 50 m3, STROJNĚ výkop manipulačních jam protlaku a jámy pro založení podkladní desky, předpoklad - 50% výkopku v hornině tř.2 protlak:2*2,0*1,2*(1,8-0,15)*0,5 deska:4,35*4,35*(1,05-0,15)*0,5	m3	12,48	383,25	4 782,96
						3,96
						8,52
2	131201110R00	Hloubení nezapaž. jam hor.3 do 50 m3, STROJNĚ výkop manipulačních jam protlaku a jámy pro založení podkladní desky, předpoklad - 50% výkopku v hornině tř.3 protlak:2*2,0*1,2*(1,8-0,15)*0,5 deska:4,35*4,35*(1,05-0,15)*0,5	m3	12,48	438,00	5 466,24
						3,96
						8,52
3	131201119R00	Příplatek za lepivost - hloubení nezap.jam v hor.3 výkop manipulačních jam protlaku a jámy pro založení podkladní desky, předpoklad - 50% výkopku v hornině tř.3 protlak:2*2,0*1,2*(1,8-0,15)*0,5 deska:4,35*4,35*(1,05-0,15)*0,5	m3	12,48	43,80	546,62
						3,96
						8,52
4	139601102R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině tř. 1-2 výkop rýh pro výtlač V1 a kabelové trasy K1-K5 předpoklad - 50% ručního výkopu v hornině tř.1-2 výtlač V1+kabel. trasa K3:1,2*(1-0,15)*18*0,5 kabelová trasa K1:0,5*(1-0,15)*43*0,5 kabelová trasa K2:0,6*(0,55-0,15)*8*0,5 kabelová trasa K4:0,5*(1-0,15)*2*0,5 kabelová trasa K5:0,5*(1-0,15)*6*0,5	m3	20,99	1 642,50	34 476,08
						9,18
						9,14
						0,96
						0,43
						1,28
5	132201211R00	Hloubení rýh š.do 200 cm hor.3 do 100 m3,STROJNĚ výkop rýh pro výtlač V1 a kabelové trasy K1-K5 předpoklad - 50% strojnío výkopu v hornině tř.3 výtlač V1+kabel. trasa K3:1,2*(1-0,15)*18*0,5 kabelová trasa K1:0,5*(1-0,15)*43*0,5 kabelová trasa K2:0,6*(0,55-0,15)*8*0,5 kabelová trasa K4:0,5*(1-0,15)*2*0,5 kabelová trasa K5:0,5*(1-0,15)*6*0,5	m3	20,99	410,63	8 619,02
						9,18
						9,14
						0,96
						0,43
						1,28
6	132201219R00	Přípl.za lepivost,hloubení rýh 200cm,hor.3,STROJNĚ výkop rýh pro výtlač V1 a kabelové trasy K1-K5 předpoklad - 50% strojnío výkopu v hornině tř.3 výtlač V1+kabel. trasa K3:1,2*(1-0,15)*18*0,5 kabelová trasa K1:0,5*(1-0,15)*43*0,5 kabelová trasa K2:0,6*(0,55-0,15)*8*0,5 kabelová trasa K4:0,5*(1-0,15)*2*0,5 kabelová trasa K5:0,5*(1-0,15)*6*0,5	m3	20,99	43,80	919,36
						9,18
						9,14
						0,96
						0,43
						1,28
7	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 2,5 m Platí pro hloubky výkopu od 1 do 2,5 m. Při hloubce do 1 m se svislé přemístění neoceňuje. Tabulka pro určení podílu svislého přemístění výkopku. Číselná hodnota uvedená v tabulce udává procento z celkového objemu výkopávky, pro něž se oceňuje svislé přemístění výkopku. hloubení rýh š. do 200 cm: objemu do 100 m3 100 % objemu nad 100 m3 50 % protlak:2*2,0*1,2*(1,8-0,15) deska:4,35*4,35*(1,05-0,15) výtlač V1+kabel. trasa K3:1,2*(1-0,15)*18 kabelová trasa K1:0,5*(1-0,15)*43 kabelová trasa K2:0,6*(0,55-0,15)*8 kabelová trasa K4:0,5*(1-0,15)*2 kabelová trasa K5:0,5*(1-0,15)*6	m3	66,94	164,25	10 994,90
						7,92
						17,04
						18,36
						18,28
						1,92
						0,86
						2,56

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.2 Stavební úpravy pro dávkování koagulantu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
8	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 10000 m hloubení:66,94 zásyp:-27,49	m3	39,45 66,94 -27,49	327,41	12 916,13
9	171201201R00	Uložení sypaniny na skl.-sypanina na výšku přes 2m hloubení:66,94 zásyp:-27,49	m3	39,45 66,94 -27,49	27,38	1 079,94
10	174101101R00	Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním protlak:2*2,0*1,2*(1,8-0,15-0,8) deska:0 výtlak V1+kabel. trasa K3:1,2*(1-0,15-0,25-0,07)*18 kabelová trasa K1:0,5*(1-0,15-0,25-0,07)*43 kabelová trasa K2:0,6*(0,55-0,15-0,30)*8 kabelová trasa K4:0,5*(1-0,15-0,25-0,07)*2 kabelová trasa K5:0,5*(1-0,15-0,25-0,07)*6	m3	27,49 2,04 - 11,45 11,40 0,48 0,53 1,59	136,88	3 762,69
11	175101101RT2	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny s dodáním štěrkopísku frakce 0 - 22 mm výtlak V1+kabel. trasa K3:1,2*0,25*18 kabelová trasa K1:0,5*0,25*43 kabelová trasa K2:0 kabelová trasa K4:0,5*0,25*2 kabelová trasa K5:0,5*0,25*6 objem chrániček d90-110:-Pi*0,05*0,05*(5*18+3*43+3*2+3*6)	m3	9,87 5,40 5,38 - 0,25 0,75 -1,91	1 204,50	11 888,42
12	199000002R00	Poplatek za skládku horniny 1- 4 hloubení:66,94 zásyp:-27,49	m3	39,45 66,94 -27,49	524,51	20 691,72
13	121100001RAA	Sejmutí ornice, naložení, odvoz a uložení do 200m protlak:2*2,0*1,2*0,15 deska:4,35*4,35*0,15 výtlak V1+kabel. trasa K3:1,2*0,15*(18-5-1) kabelová trasa K1:0,5*0,15*(43-34) kabelová trasa K2:0,6*0,15*8 kabelová trasa K4:0,5*0,15*2 kabelová trasa K5:0,5*0,15*(6-1)	m3	7,64 0,72 2,84 2,16 0,68 0,72 0,15 0,38	312,08	2 383,75
14	181300010RAA	Rozproštění ornice v rovině tloušťka 15 cm dovoz ornice ze trasy výkopů, pás š. 2 m:(18-5-1+43-34+8+2+6-1)*2 okolí podkladní desky:7*7-4,35*4,35	m2	102,00 72,00 30,00	136,88	13 961,25
15	1 001	Čerpání srážkových ev.podzemních vod vč. pohotovosti čerpací soupravy Po dobu trvání stavby.	kpl	1,00	3 832,50	3 832,50
16	1 002	Provedení zkoušky míry zhutnění	kpl	2,00	4 516,88	9 033,75
Celkem za		1 Zemní práce				145 355,32
Díl: 2	Základy a zvláštní zakládání					
17	271531114R00	Polišťár základu z kameniva drceného 8-16 mm vč.hutnění podloží žb. desky mezi stáv. pasy:2,5*5,0*0,6	m3	7,50 7,50	1 642,50	12 318,75
18	273321611R00	Železobeton základových desek C 30/37 XC4-XF3-XA1 konstrukce žb.desky:4,35*4,35*0,3	m3	5,68 5,68	4 029,60	22 888,13
19	273351215RT1	Bednění stěn základových desek - zřízení, bednicí materiál překližka 4,35*0,3*4	m2	5,22 5,22	531,08	2 772,21
20	273351216R00	Bednění stěn základových desek - odstranění 4,35*0,3*4	m2	5,22 5,22	150,02	783,08

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení
Objekt :	SO 01.2 Stavební úpravy pro dávkování koagulantu

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
21	273361314R00	Výztuž základ. desek nad 12 mm z oceli 10 505 (R) prutová a síťová výztuž dle výpisu v PD - 387 kg výztuž žb. desky :0,39	t	0,39	39 420,00	15 373,80
22	2 001	Urovnání, přehutnění podkladu podloží žb. desky:2,5*5 chodník:(1,5*1,5+1,5*0,5*0,75)	m2	15,30	109,50	1 675,35
23	2 002	Odmaštění a otryskání žb. desky před úpravou povrchu tlakovou vodou do 200 bar horní líc a boční strany žb. desky:4,35*4,35+4*4,35*0,3	m2	24,15	355,88	8 594,38
24	2 003	Chemicky odolná epoxidová stěrka vč.dodávky ochranná uzavírací vrstva na povrchu betonu, provedená z epoxidové stěrky, chemicky odolné vůči působení koagulantu horní líc a boční strany žb. desky:4,35*4,35+4*4,35*0,3	m2	24,15	520,13	12 561,02
Celkem za		2 Základy a zvláštní zakládání				76 966,72
Díl: 4	Vodorovné konstrukce					
25	451572111R00	Lože pod potrubí z kameniva těženého 0 - 4 mm výtlak V1+kabel. trasa K3:1,2*0,07*18 kabelová trasa K1:0,5*0,07*43 kabelová trasa K2:0 kabelová trasa K4:0,5*0,07*2 kabelová trasa K5:0,5*0,07*6	m3	3,25	1 533,00	4 982,25
26	457311114R01	Beton výplňový C 8/10 vč.dodávky a uložení podloží žb. desky mezi stáv. pasy:2,5*5,0*0,4 obetonávka chrániček kab. trasy K2:0,6*0,3*8	m3	6,44	3 996,75	25 739,07
27	457451111R01	Cementový potěr tl.do 5 cm podkladní vrstva žb. desky:4,7*4,7	m2	22,09	301,13	6 651,85
Celkem za		4 Vodorovné konstrukce				37 373,17
Díl: 5	Komunikace					
28	564861111RT2	Podklad ze štěrkodrti po zhutnění tloušťky 20 cm štěrkodrt' frakce 0-32 mm vč.dodávky materiálu a hutnění (0,5+0,2+0,2)*29	m2	26,10	259,52	6 773,34
29	581114113R00	Kryt z betonu komunikací tloušťky 10 cm vč.dodávky materiálu (0,5+0,2+0,2)*29	m2	26,10	501,51	13 089,41
30	599141111R01	Vyplnění spár zálivkou z bet	m	5,00	125,93	629,63
31	596100030RAE	Chodník z dlažby betonové, podklad štěrkodrt' dlažba, DOD+MTŽ vč štěrkopískového lože tl.150mm obnova rozebraných úseků:5*1+2*1*1 nově zřízený chodník k nádrži:1,5*2,0	m2	10,00	1 402,70	14 026,95
Celkem za		5 Komunikace				34 519,33
Díl: 89	Ostatní konstrukce na trubním vedení					
32	89 501	Provedení protlaku pod komunikací vč.zajištění potřebné technologie a uložení chrániček, DN 100-150 2 x DN 100 dl. 5 m pro výtlaky, vč. chráničky 5 x DN 150 dl. 5 m pro kabely, vč. chráničky Zřízení startovací a vyťahovací jámy viz zemní práce (oceněny samostatně)	m	35,00	2 628,00	91 980,00
33	899711122R00	Fólie výstražná z PVC šedá, šířka 30 cm DOD+MTŽ 4+9	m	13,00	16,43	213,53
34	899721112R01	Fólie výstražná z PVC červená, šířka 30 cm 43+8+2*7,5+3,5+6+2	m	77,50	16,43	1 272,94

Stavba :	AČOV Tábor, úpravy technologického vstrojení	
Objekt :	SO 01.2 Stavební úpravy pro dávkování koagulantu	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
35	89 101	Plastová vodoměrná šachta samonosná vč.poklopu, s atypickou úpravou pro měřící sondu, DOD+MTŽ - světlé rozměry (D x Š x V) 1200 x 900 x 1200mm - poklop lehký nepojízdný, průchodky stěnou pro chráničky 2x DN 50, svislá instalační trubka DN 150 s přírubou a prostupem stropní deskou	kpl	1,00	19 983,75	19 983,75
Celkem za		89 Ostatní konstrukce na trubním vedení				113 450,21
Díl:	97	Prorážení otvorů				
36	97 101	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN100 dl.0,7m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti výtlak V1, prostupy stěnou žlabu a monobloku AN	kus	2,00	8 760,00	17 520,00
37	97 102	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN50 dl.0,2m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti výtlak V1, prostupy stěnou odtok. jímek AN	kus	2,00	2 737,50	5 475,00
38	97 103	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN50 dl.0,3m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti výtlak V1, prostupy stěnou kolektoru AN	kus	2,00	3 285,00	6 570,00
39	97 104	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN50 dl.0,28m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti výtlak V1, prostupy stropem kolektoru AN	kus	4,00	3 230,25	12 921,00
40	97 105	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN150 dl.0,4m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová rasa K1, prostupy do suterénu ČS vratného kalu	kus	3,00	8 541,00	25 623,00
41	97 106	Šikmo bouraný průraz š. 500 mm, v. 500 mm, ŽB stěnou tl. 300 mm, vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová trasa K2, průrazy stěnou odtok. žlabu	kus	2,00	5 365,50	10 731,00
42	97 107	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN150 dl.0,7m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová rasa K3, prostupy stěnou žlabu a monobloku AN	kus	2,00	10 402,50	20 805,00
43	97 108	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN150 dl.0,2m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová rasa K3, prostupy stěnou odtok. jímek AN	kus	2,00	6 679,50	13 359,00
44	97 109	Jádrový vývrt ŽB konstrukcí DN150 dl.0,3m vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová rasa K3, prostupy stěnou kolektoru AN	kus	2,00	7 446,00	14 892,00
45	97 110	Bouraný průraz š. 400 mm, v. 400 mm, ŽB stěnou tl. 300 mm, vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová trasa K4, průraz stěnou odtok. žlabu	kus	1,00	5 146,50	5 146,50
46	97 111	Bouraný průraz š. 400 mm, v. 400 mm, ŽB stěnou tl. 300 mm, vč.začištění, utěsnění a likvidace suti kabelová trasa K5, průraz stěnou odtok. žlabu	kus	1,00	5 146,50	5 146,50
Celkem za		97 Prorážení otvorů				138 189,00
Díl:	981	Demolice - komunikace a zpevněné plochy				
47	981 01	Odstranění žb. zpevněného krytu do pl.50 m2, tl.15 cm (0,5+0,2+0,2)*29	m2	26,10	569,40	14 861,34
48	981 02	Řezání stávajícího žb. zpevněného krytu tl.15 cm	m	58,00	1 021,64	59 254,83
49	981 03	Rozebrání stáv. dlážděných chodníků do pl. 50 m2	m2	7,00	197,10	1 379,70
Celkem za		981 Demolice - komunikace a zpevněné plochy				75 495,87
Díl:	D96	Přesuny suti a vybouraných hmot				
50	979083117R00	Vodorovné přemístění suti na skládku do 6000 m	t	9,90	383,25	3 794,18
51	979083191R00	Příplatek za dalších započatých 1000 m nad 6000 m	t	39,60	32,85	1 300,86
52	979087112R00	Nakládání suti na dopravní prostředky	t	9,90	153,30	1 517,67
53	979093111R00	Uložení suti na skládku bez zhutnění	t	9,90	21,90	216,81
54	979990103R00	Poplatek za skládku suti - beton, asf.beton	t	9,90	744,60	7 371,54
Celkem za		D96 Přesuny suti a vybouraných hmot				14 201,06
Celkem za		SO 01.2				635 550,68

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
------	------------	---------------	-----	---------	----	----------	-----------	-------------

PS 01 TECHNOLOGICKÁ ČÁST STROJNÍ

Díl:	1.	Osazení turbokompresoru pro regenerace kalu, dodávka a montáž						
1	1.1	<p>Turbokompresorové soustrojí s akustickou kapotou. Soustrojí se skládá z turbokompresoru, vysokootáčkového elektromotoru s permanentními magnety a magnetickými ložisky (oběžné kolo turbokompresoru je osazeno přímo na hřídeli elektromotoru bez mechanické převodovky, elektromagnetická ložiska bez jakékoliv olejové, nebo tukové náplně) integrovaného frekvenčního měniče, ovladače magnetických ložisek, komunikační karty PROFIBUS pro přenos provozních parametrů a stavů do nadřazeného řídicího systému, řídicího a monitorovacího software a akustické kapoty. Zařízení vhodné pro trvalý i přerušovaný chod. Celé soustrojí je osazeno na společném základovém rámu.</p> <p>Výkonnostní parametry: kontinuální řízení výkonu v regulačním rozsahu $Q = 1175$ až $3200 \text{ m}^3/\text{h}$ při přetlaku $p = 45 \text{ kPa}$ a parametrech nasávaného vzduchu - teplota $T = 30^\circ\text{C}$, relativní vlhkost 50% RH, nadmožská výška 400 m n.m.; maximální požadovaný příkon elektromotoru v pracovním bodě $Q = 3200 \text{ m}^3/\text{h}$ při přetlaku $p = 45 \text{ kPa}$ a parametrech nasávaného vzduchu - $T = 30^\circ\text{C}$, 50% RH, nadmožská výška 400 m n.m. je $P = 54 \text{ kW}$; maximální hlučnost 66 dB(A); elektromotor (cca 25000 až 27400 ot/min) s maximálním příkonem $P_{\text{max}} = 69 \text{ kW}$, $U = 3 \times 400 \text{ V}$, 50 Hz, max. proud hlavního napájení $I = 107 \text{ A}$ ($U = 3 \times 400 \text{ V}$; $f = 50 \text{ Hz}$), max. proud pomocného napájení 10 A ($U = 3 \times 400 \text{ V}$; $f = 50 \text{ Hz}$), teplota vzduchu na výstupu max 83°C (76°C) při teplotě nasátého vzduchu 30°C a min. (max.) výkonu; vyzářený tepelný výkon zařízení vč. příslušenství max. $P = 10,5 \text{ kW}$; Potřebné příslušenství: kombinovaný tlumič/filtr na sání; kompenzátor na výtlačku; kónický tlumič na výtlačku; zpětná mezipřírubová klapka DN 200 PN 10 na výtlačku; ruční uzavírací mezipřírubová klapka DN 200 PN 10 s pákou na výtlačku; tlumič odlehčovacího ventilu; tlumič chladícího vzduchu elektromotoru; 2 kpl. podpěr kónického tlumiče výtlačku; komunikační karta PROFIBUS; zabalení a přepravní příslušenství turbokompresoru a příslušenství; doprava zařízení vč. příslušenství na stavbu; montáž, kotvení, kompletace a uvedení zařízení do provozu; osazení turbokompresoru vč. příslušenství na místo instalace včetně zajištění manipulační techniky (např. autojeřáb potřebné nosnosti a vyložení) a vázací techniky; Řízení: regulace výkonu proudovým vstupem 0/4 - 20 mA, dálkový START/STOP Chlazení elektromotoru a elektroniky je vyžadováno pouze přímo vzduchem nasávaným z prostoru dmychárny, olejové nebo vodní chlazení není přípustné. Materiálové provedení: standardní od výrobce. Maximální rozměry soustrojí pro přepravu a montáž ŠxVxH:1250x1450x2000mm Hmotnost: cca 800 kg Účel: zdroj stlačeného vzduchu pro nádrže regenerace kalu</p>	HST 2500-1-L	AMP Technic s.r.o.	kpl.	1	3 291 578,84	3 291 579

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
2	1.2	Lemový kroužek přivařovací mořený Ø 204x2mm; DN 200 PN 10 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	17	295,96	5 031
3	1.3	Příruba točivá DN 200 PN 10, ČSN EN 1092-1+A1 typ 02 Potrubí: Ø 204x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	17	1 489,60	25 323
4	1.4	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 204x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	10	1 528,80	15 288
5	1.5	Redukce centrická svařovaná mořená Ø 304/204x2mm Stavební délka: L= (D-d)x3 (300mm) Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	1	4 292,40	4 292
6	1.6	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 304x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	1,5	2 379,44	3 569
7	1.7	Nerezová svařovaná podpěra z profilů TR4HR pro potrubí Ø 304x2mm; 2x sedlo tl. 5,0mm, 2x plochý kotevní třmen vč. spojovacího materiálu; 4x kotevní plech tl. 5,0mm, 4 kpl. nerezové chemické kotvy M10 pro železobetonové konstrukce; Rozměry: výška podpěry 980mm; půdorysné rozměry - dl. 1100mm, š. 600mm Příslušenství: výrobní a dílenská dokumentace Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10), ČSN 10088-1			kpl.	1	33 104,40	33 104
8	1.8	Lemový kroužek přivařovací mořený Ø 304x2mm; DN 300 PN 10 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	1	509,60	510
9	1.9	Příruba točivá DN 300 PN 10, ČSN EN 1092-1+A1 typ 02 Potrubí: Ø 304x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	1	2 940,00	2 940
10	1.10	Příruba zaslepovací DN 300 PN 10, ČSN EN 1092-1+A1 typ 05 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	1	5 096,00	5 096
11	1.11	Koleno svařované mořené 90° Ø 28x1,5mm Poloměr zaoblení: R=1,5 D Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	6	54,88	329
12	1.12	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 28x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	3	180,32	541

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
13	1.13	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiál. provedení: korozivzdorná ocel 1.4404, X2CrNiMo 17-12-2, ČSN EN 10088-1			ks	6	117,60	706
14	1.14	Kulový kohout nerezový plnopřutkový, třídílný, DN 25 PN 16, vnitřní závity 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: tlakový vzduch 80°C			ks	3	1 920,80	5 762
15	1.15	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí nerez Ø 28x1,5mm; nerezová závitová tyč 0,5m; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	5	666,40	3 332
16	1.16	Koleno svařované mořené 90° Ø 204x2mm Poloměr zaoblení: R=1,5 D Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	6	1 666,00	9 996
17	1.17	Koleno svařované mořené 15° Ø 204x2mm Poloměr zaoblení: R=1,5 D Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	2	1 666,00	3 332
18	1.18	Nerezová svařovaná podpěra z profilů TR4HR pro potrubí Ø 204x2mm; 1x plochý kotevní třmen vč. spojovacího materiálu; 2x kotevní plech tl. 5,0mm, 2 kpl. nerezové chemické kotvy M10 pro železobetonové konstrukce; Rozměry: výška podpěry 150mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	3 920,00	15 680
19	1.19	Nátrubek přivařovací DN 15 vnitřní závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404, X2CrNiMo 17-12-2, ČSN EN 10088-1			ks	3	78,40	235
20	1.20	Kruhový manometr ø 100 mm pro pulzující tlakový vzduch; se spodním připojením - vnější závit 1/2"; včetně nerezového manometrového kohoutu – vnitřní / vnější závit 1/2 " a ostatního příslušenství. Rozsah měření: 0,0/60 kPa Provozní tlak: 45 kPa Materiálové provedení manometru: měřící článek - chromniklová ocel 316L; ručičkový mechanismus - chromniklová ocel; číselník - hliník; pouzdro, připojení - chromniklová ocel; průhledítko - bezpečnostní sklo; kroužek - chromniklová ocel; Materiálové provedení tlakoměrného kohoutu - těleso - nerez; ruční kolečko - plast; Médium: tlakový vzduch 80°C			kpl.	2	7 056,00	14 112

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
21	1.21	Kompenzátor přímý s točivými přírubami a jednou vlnou DN 200 PN 10; vhodný pro venkovní prostředí; odolný UV záření; Parametry zařízení: stavební délka 200mm; stlačení 25mm; roztažení 16mm; radiální posun ± 22mm; vyosení ±15°; Médium: tlakový vzduch 80°C Materiálové provedení: příruba - uhlík. ocel s protikorozním nátěrem; měch - EPDM;			ks	2	7 884,24	15 768
22	1.22	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 200 PN 10 s převodkou s ručním kolem; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina GGG-40; disk - korozivzdorná ocel 1.4408 (GX5CrNiMo 19-11-2) Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: tlakový vzduch 80°C;			ks	2	12 916,94	25 834
23	1.23	Vsuvka jednoznačná DN 25 vnější závity 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	58,80	118
24	1.24	Šroubení přímé DN 25 PN 16 vnitřní závity 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2), ČSN 10088-1			ks	2	388,08	776
Osazení turbokompresoru pro regenerace kalu, dodávka a montáž celkem :								3 483 254

Díl:	2.	Úprava rozvodů vzduchu pro regenerace kalu, dodávka a montáž						
25	2.1	Axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 204x2mm Parametry: maximální pracovní tlak - do 60kPa; přenos axiálních sil v celém rozsahu pracovního tlaku; Médium: tlakový vzduch 80°C Materiálové provedení: plášť, kotvící kroužek - 1.4404; šrouby - 1.4404; čepy - 1.4404, těsnící manžeta - EPDM			ks	4	15 670,20	62 681
26	2.2	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 204x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	2	1 528,80	3 058
27	2.3	Lemový kroužek přivařovací mořený Ø 204x2mm; DN 200 PN 10 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	4	295,96	1 184

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
28	2.4	Příruba točivá DN 200 PN 10, ČSN EN 1092-1+A1 typ 02 Potrubí: Ø 204x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	4	1 489,60	5 958
29	2.5	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 200 PN 10 s pákou; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina GGG-40; disk - korozivzdorná ocel 1.4408 (GX5CrNiMo 19-11-2) Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: tlakový vzduch 80°C;			ks	2	10 868,46	21 737
30	2.6	Koleno svařované mořené 90° Ø 28x1,5mm Poloměr zaoblení: R=1,5 D Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	12	54,88	659
31	2.7	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 28x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	4	15 484,00	61 936
32	2.8	Vsuvka jednoznačná DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10), ČSN 10088-1			ks	4	58,80	235
33	2.9	Kulový kohout nerezový plnoprůtokový, třídílný, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: tlakový vzduch 80°C			ks	4	1 920,80	7 683
34	2.10	Šroubení přímé DN 25 PN 16 vnitřní závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2), ČSN 10088-1			ks	4	388,08	1 552
35	2.11	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404, X2CrNiMo 17-12-2, ČSN EN 10088-1			ks	8	117,60	941
36	2.12	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí nerez Ø 28x1,5mm; nerezová závitová tyč 0,5m; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	8	666,40	5 331

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
37	2.13	Nerezová svařovaná podpěra z profilů TR4HR pro potrubí Ø 204x2mm; 1x plochý kotevní třmen vč. spojovacího materiálu; 2x kotevní plech tl. 5,0mm, 2 kpl. nerezové chemické kotvy M10 pro železobetonové konstrukce; Rozměry: výška podpěry 150mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	8	3 920,00	31 360
Úprava rozvodů vzduchu pro regenerace kalu, dodávka a montáž celkem :								204 315

Díl:	3.	Úprava čerpání interní recirkulace, dodávka a montáž						
38	3.1	<p>Ponorné vrtulové recirkulační čerpadlo interní recirkulace v provedení pro horizontální instalaci do nádrže se spouštěcím zařízením a rámem pro automatické těsné napojení na přírubu výtlačného potrubí DN 500 PN 6 a utěsnění vahou čerpadla; ponorný elektromotor v provedení pro trvalý ponořený provoz; materiálové provedení odolné proti působení odpadních vod; zařízení vhodné pro trvalý chod s možností přerušovaného chodu; bez regulace otáček el. motoru frekvenčním měničem; hloubka ponoření čerpadla dle výkresové dokumentace musí umožňovat trvalý chod bez vzniku vírů, přísávání vzduchu z hladiny a vzniku kavitace na oběžném kole čerpadla i bez dalších technických opatření.</p> <p>Čerpané médium: aktivační směs sušiny kalu max. 5,0 kg/m³ v lince biologického čištění komunálních odpadních vod; teplota do 25°C; obsah drobných kusových látek a dlouhovláknitých látek (textilní vlákna, vlasy apod.). Oběžné kolo: vrtulové.</p> <p>Parametry zařízení :</p> <p>Požadovaný pracovní bod - Q= 298 l/s; H= 1,08 m; f= 50 Hz (bez regulace frekv. měničem); min. hydraulická účinnost čerpacího soustrojí v pracovním bodu - 54%; max. příkon v pracovním bodu - P= 8,0 kW; jmenovité otáčky n= 462 ot/minutu; Krajiní pracovní body charakteristické křivky čerpadla - Q= 120 l/s při H= 1,33m; Q= 520 l/s při H= 0,38 m;</p> <p>El. parametry zařízení: 12-ti pólový elektromotor; jmenovitý výkon elektromotoru P2= 7,5 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; rozběh - hvězda/trojúhelník a přímý; jmenovitý proud I_n= 24,5 A; rozběhový proud I_s= 53,9 A; jmenovité otáčky n= 462 ot/minutu; tepelná ochrana statoru bimetalem; čidlo průsaku ucpávkou; vyhodnocovací relé čidla průsaku ucpávkou a tepelné ochrany statoru; krytí el. motoru IP 68; počet startů 10/hodinu; Příslušenství: elektrické kabely (napájecí, signálové) dl. 10m; horní držák vodící tyče; spodní držák vodící tyče pro přivaření na kotevní přírubu DN 500 PN 6; vodící tyč Ø 57x3mm dl. 1,6m;</p> <p>Materiálové provedení: těleso motoru - litina; vrtule, spojovací rám, vodící tyč, držáky vodící tyče - korozivzdorná ocel;</p> <p>Hmotnost: provozní hmotnost cca 250 kg</p> <p>Připojovací rozměr: výtlač napojován na přírubu DN 500 PN 6 (viz pozice 3.3)</p> <p>Účel: čerpání interní recirkulace</p>	RCP 5034 A75/12	AMP Technic s.r.o.	kpl.	2	703 792,36	1 407 585

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
39	3.2	Zvedací zařízení, otočné, sloupové, dvoudílné přenosné s nastavitelným výložníkem; ručním vrátkem; nerezovým lanem se závěsným okem; hákem pro převěšování zvedaného zařízení; kotevní patka zinkovaná pro osazení na vodorovnou železobetonovou konstrukci; Parametry zařízení: nosnost - 350 kg; vyložení - 670+1150 mm; výška - 1748+2240 mm; délka lana - max 20m; zvedací rychlost - 10 m/min; Materiálové provedení: sloup, objímka, rameno - pozink. ocel; lano - nerezová ocel; Příslušenství: spojovací a kotevní materiál korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1; zákrytové víčko sloupu patky;			kpl.	2	80 119,20	160 238
40	3.3	Příruba přivařovací krková DN 500 PN 6, typ 11 dle DIN EN 1092-1, požadovaná tloušťka listu příruby včetně těsnící lišty - 24 +0,5mm; průměr příruby 645mm; Potrubí: napojované potrubí Ø 508x4mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1 Poznámka: přesný typ příruby je závislý na typu a výrobci vrtulového čerpadla interní recirkulace viz pozice 3.1			ks	2	9 702,00	19 404
41	3.4	Trubka nerezová svařovaná mořená Ø 508x4mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			m	2	13 426,00	26 852
42	3.5	Koleno svařované mořené 25° Ø 508x4mm Poloměr zaoblení: R=1,5 D Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	4	14 817,60	59 270
43	3.6	Lemový kroužek přivařovací mořený Ø 508x4mm; DN 500 PN 10 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	2	3 724,00	7 448
44	3.7	Příruba točivá DN 500 PN 10, ČSN EN 1092-1+A1 typ 02 Potrubí: Ø 508x4mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301, X5CrNi 18-10, ČSN EN 10088-1			ks	2	5 880,00	11 760
45	3.8	Nerezová konzolová svařovaná podpěra s šikmou opěrou pro kotvení na šikmou stěnu pro potrubí Ø508x4mm; 1x kotevní objímka vč. spojovacího materiálu; 2x kotevní plech, 4 kpl. nerezové chemické kotvy pro železobetonové konstrukce; Návrhové parametry konstrukce: svislé zatížení čerpadlem interní recirkulace viz pozice 3.1 a výtlačným potrubím Ø 508x4mm dle výkresové dokumentace; dynamické namáhání čerpadlem interní recirkulace viz pozice 3.1; Příslušenství: výrobní a dílenská dokumentace; statický výpočet Rozměry: vzdálenost osy potrubí od stěny 700mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	48 078,80	192 315
Úprava čerpání interní recirkulace, dodávka a montáž celkem :								1 884 873

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
	4.	Úprava dávkování koagulantu, dodávka a montáž						
46	4.1	<p>Dvouplášťová, nadzemní, samonosná zásobní nádrž s plochým dnem a kónickým víkem pro skladování 41% síranu železitého (1,56 kg/dm³); venkovní instalace; svorkovnice na nádrži pro připojení jednotlivých signálů do nadřazeného ŘS;</p> <p>Parametry zařízení: provozní objem vnitřní nádrže 30 m³; celkový objem vnitřní nádrže 31,8 m³; Ø vnitřní nádrže 3000 mm; výška vnitřní nádrže 4500 mm; Ø vnější nádrže 3300mm; výška vnější nádrže 4000 mm; celková maximální výška cca 5010mm; hmotnost prázdné nádrže 1700 kg; provozní hmotnost cca 48 500 kg; teplota chemikálie max. 30°C;</p> <p>Příslušenství: inspekční průlez DN 600 na víku vnitřní nádrže; limitní měření maximální hladiny vnitřní nádrže; odzdušnění; mechanická indikace hladiny vnitřní nádrže s kontaktem minimální hladiny a s orientační stupnicí; plnicí potrubí DN 80 s uzavíracím kohoutem a koncovkou VK 80 pro autocisternu; záchytná odkapová vanička pod plnicí přípojkou; hrdlo DN 15 s vnitřním závitem pro napojení odpadu pojistného ventilu dávkovacího kabinetu do vnitřní nádrže; sání čerpadel DN 15 s ručním uzávěrem DN 50; oka pro jeřáb; kotevní patky; bez přepadu a bez vypouštění záchytné nádrže; čidlo průsaku do mezipláště s vyhodnocovací jednotkou a zvukovou a světelnou signalizací průniku chemikálie do mezipláště, dosažení minimální a maximální provozní hladiny vnitřní nádrže; ultrazvukové spojitě měření hladiny ve vnitřní nádrži s výstupem 0/4-20mA; přístupový žebřík s plošinou k inspekčnímu průlezu DN 600 na víku nádrže; el. rozvaděč se zobrazovací jednotkou hladiny vnitřní nádrže, světelná a akustická signalizace limitních stavů, svorkovnice; doprava na stavbu; montáž, kotvení, kompletace a uvedení zařízení do provozu; osazení nádrže na místo instalace včetně zajištění manipulační a vázací techniky (např. autojeřáb potřebné nosnosti a vyložení) Výstupy do nadřazeného řídicího systému: 1x minimální hladina vnitřní nádrže; 1x maximální hladina vnitřní nádrže; 1x proudový výstup 0/4-20 mA spojitě měření hladiny vnitřní nádrže; 1x průsak do mezipláště;</p> <p>Materiálové provedení: spirálně vinutá nádrž z PE-HD (PE 100) bez svarových spojů; přístupový žebřík s plošinou - ocel tř.11 s antikoročním nátěrem pro vnější prostředí; Návrh a provedení nádrže dle ČSN EN 1778 a ČSN 12 573; výpočtová životnost 20 let; koeficient bezpečnosti 1,5;</p> <p>Doklady: certifikát ISO 3834-2; identifikační štítek nádrže, materiálové atesty a certifikáty, rozměrový výkres nádrže, prohlášení o shodě pro nádrže nad 300 litrů pro skladování látek ohrožující životní prostředí, protokol o kompletnosti dodávky, stavební technické osvědčení a certifikát výrobku od certifikované osoby, certifikáty odbornosti - evropský svářeč, NDT kontrolor, provozní předpisy nádrže, protokol o provedené hydrostatické zkoušce těsnosti dle ČSN 75 0905; protokol o vizuální kontrole plastových svarů dle ČSN EN 13 100-1;</p> <p>Účel: akumulace 41% síranu železitého</p>	Zásobní nádrž dvouplášťová – 30 m3	ZOMApplast s.r.o.	kpl.	1	1 200 195,90	1 200 196

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
47	4.2	<p>Chemicky odolná dávkovací skříňová stanice 41% síranu železitého pro venkovní instalaci, uzavíratelná, temperovaná; provoz čerpadel 2+1 (50% rezerva; ruční přepínání čerpadel a dávkovacích tras; dávkovací stanice je kompletně hydraulicky a elektricky propojena; zařízení jsou instalována uvnitř uzamykatelné a temperované plastové skříň se záchytnou vanou a jsou mezi sebou propojena PVC potrubím (temperace je dodávkou části elektro); teplotní rozsah dávkované chemikálie T= -15°C až +30°C; podpěrná konstrukce výška 450mm;</p> <p>Parametry zařízení: 3 ks dávkovací čerpadlo membránové dvouvačkové se šnekovým převodem Qmax= 3x 102 l/h (1,7 l/minutu) při f= 50 Hz a pmax=8,0 bar, regulace výkonu změnou otáček elektromotoru frekvenčním měničem (FM je dodávkou části elektro), regulační rozsah f= 10 až 60 Hz tj. Q= 0,34 až 2,04 l/minutu (20,4 až 122,4 l/hodinu) bez nutnosti externího nezávislého chlazení elektromotoru; ruční regulace zdvihu membrány;</p> <p>El. parametry dávkovacího čerpadla: 4pólový elektromotor; výkon jednoho čerpadla P= 0,25 kW; U= 400/230 V; f= 50 Hz; krytí IP55; elektromotor vhodný pro regulaci otáček frekvenčním měničem; tepelná ochrana el. motoru termistory ve vinutí; Příslušenství: 2x zpětný tlakový ventil (protitlaký ventil); 3x pojistný ventil; 2x tlumič pulzací; kompletní trubní rozvody vč. armatur a fitinek pro napojení sání, výtlačku čerpadel a příslušenství; pružná tlaková chemicky odolná hadice pro napojení dávkovací skříň na zásobní nádrž (1x sání, 1x odpad pojistných ventilů); Materiálové provedení dávkovacích čerpadel: hlava čerpadla - PVC; ventil - hasteloy C276; sedlo ventilu - PVC; těsnění ventilu - PTFE; membrána - PTFE; Materiálové provedení: skříň dávkovací stanice - PE, propojovací potrubí PVC</p> <p>Připojovací rozměry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x sání, kulový kohout DN 15 vnitřní závit 1/2" - 2x výtlač, vnitřní závit 1/2" - 1x vypouštění záchytné vany DN 15 s kulovým kohoutem - 1x odpad pojistných ventilů DN 15 s vnitřním závitem 1/2" <p>Rozměry: celkové rozměry vč. podpěrné konstrukce š. 1000mm, hl. 550mm, v. 1250mm; rozměry dávkovací skříň š. 1000mm, hl. 550mm, v. 800mm</p> <p>Účel: dávkování 41% síranu železitého do linky biologického čištění</p>	LK-F47-VCT	Katko s.r.o.	kpl.	1	303 037,00	303 037
48	4.3	<p>Kompletní dávkovací trasa 41% síranu železitého délky 95m do linky biologického čištění; rozvod proveden z potrubí PE Ø 20x2,0mm SDR 11 odolného proti působení UV záření - délka 95m; 2x kulový kohout PP DE 20 DN 15 PN 10 s nátrubky PE; 2x vstříkovací ventil včetně příslušenství pro napojení na potrubí PE DE 20 DN 15 (dávkování do volné hladiny); nerezový instalační žlab š.50mm dl. 75m; 20x koleno 90° PE DE 20 DN 15 PN 16; 2 kpl. nerezová svařovaná konzolová podpěra s boční opěrou dl. 1,0m; 4 kpl. nerezová objímka s pryžovou vložkou Ø 20mm; kompletní kotevní a spojovací materiál; chránička z porubí PE Ø 63x5,8mm SDR 11 dl. 20m;</p>			kpl.	2	66 948,00	133 896
Úprava čerpání interní recirkulace, dodávka a montáž celkem :								1 637 129

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
Díl:	5.	Odvod ztrátového tepla turbokompresoru, dodávka a montáž						
49	5.1	Střešní axiální odvodní ventilátor Ø 500mm pro venkovní instalaci s horizontálním odfukem vzduchu a ochrannou stříškou Parametry zařízení: průtok vzduchu Q= 4000 m ³ /h při přetlaku p= 115 Pa; akustický tlak na výtlaku 67 dB(A); otáčky 1350 ot/minutu; El. parametry zařízení: čtyřpólový elektromotor; jmenovitý příkon P= 660 W; U= 3x400 V; f= 50 Hz; jmenovitý proud I= 1,6 A; termopojistka; izolace el. motoru F; trvalá pracovní teplota T= -40 až +70°C; krytí IP65; svorkovnice s krytím IP65; Materiálové provedení: podstavec ventilátoru - galvanicky pozinkovaný plech; oběžné kolo ventilátoru - plast; nápoj oběžného kola ventilátoru - slitina hliníku; ochranná stříška ventilátoru - hliník; Příslušenství: kotevní a spojovací materiál Hmotnost: 26 kg;	CTHT/4-315 (400V50HZ) F400-120	ELEKTRODE SIGN ventilátory spol. s r.o.	kpl.	1	57 906,80	57 907
50	5.2	Montážní podstavec pro rovné střechy pod ventilátor pozice 5.1; uvnitř izolace proti kondenzaci tl. 11mm; Rozměry: výška podstavce 500mm Materiálové provedení: pozinkovaná ocel Příslušenství: kotevní a spojovací materiál			kpl.	1	12 288,08	12 288
Odvod ztrátového tepla turbokompresoru, dodávka a montáž celkem :								70 195

Díl:	6.	Těsnící a drobný montážní materiál						
51	6.1	Ploché těsnění s ocelovou vložkou pro přírubový spoj dle DIN 1514-1 Materiálové provedení: EPDM s ocelovou vložkou Přírubový spoj DN 500 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 300 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 6 ks			kpl.	1	9 192,40	9 192
52	6.2	Spojovací materiál přírubových spojů Šroub se šestihlannou hlavou DIN 931/A2; třída pevnosti 70; tvářený za studena Matice šestihlanná DIN 934/A4 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 Přírubový spoj DN 500 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 300 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 8 ks			kpl.	1	19 600,00	19 600

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
53	6.3	Spojovací materiál přírubových spojů s mezipřírubovou armaturou Závitová tyč DIN 976-1A; třída pevnosti 70; tvářená za studena Matice šestihřanná DIN 934/A2; třída pevnosti 70; tvářená za studena 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 6 ks			kpl.	1	12 348,00	12 348
54	6.4	Drobný montážní materiál			kpl.	1	3 500,00	3 500
55	6.5	Těsnicí materiál závitových spojů			kpl.	1	1 400,00	1 400
56	6.6	Označení potrubí - směr toku, funkce potrubí,			kpl.	1	2 100,00	2 100
57	6.7	Označení strojů a pohonů dle technologického schématu			kpl.	1	2 100,00	2 100
Těsnící a drobný montážní materiál celkem :								50 240

Díl:	7.	Pomocné a přípravné práce, služby						
58	7.1	Funkční a individuální zkoušky, uvedení zařízení do provozu; nastavení zařízení			kpl.	1	21 000,00	21 000
59	7.2	Pojízdné lešení s podpěrami; umožňující montáž od výšky 2 m do výšky 4 m; včetně výstupního žebříku; ochranného zábradlí a ostatního příslušenství. Materiálové provedení: ocel tř.11; žárově zinkovaná. Účel: montáž strojního zařízení v nitrifikačních nádržích a v kolektoru			kpl.	1	70 000,00	70 000
60	7.3	Mechanické očištění, omytí a odmaštění povrchu nerezového potrubí včetně úklidu a likvidace vzniklého odpadu			kpl.	1	14 000,00	14 000
61	7.4	Moření povrchu nového nerezového potrubí a svarů vč. zřízení provizorního pracoviště na stavbě, oplachu povrchu potrubí po moření; neutralizace a likvidace odpadních vod po moření			kpl.	1	21 000,00	21 000
62	7.5	Pasivace nového nerezového potrubí a svarů vč. zřízení provizorního pracoviště na stavbě, oplachu povrchu potrubí po pasivaci; neutralizace a likvidace odpadních vod po pasivaci			kpl.	1	28 000,00	28 000
63	7.6	Očištění, omytí a dezinfekce stávajícího technologického zařízení interní recirkulace - 2ks čerpadel, jejich zdvihacích zařízení a demontovaných úseků výtlačného potrubí včetně podpěrných a kotevních prvků Zahrnuje odběr oplachové vody, dezinfekční činidlo, potřebnou manipulaci a likvidaci vzniklé odpadní vody;			kpl.	1	14 000,00	14 000
64	7.7	Stavební výpomoc - Vrtání otvorů do stávajících železobetonových konstrukcí vývrt do ø 20 mm, hloubky do 150 mm, celkem cca 60 ks			kpl.	1	84 000,00	84 000

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
65	7.8	Součinnost provozovatele ČOV při realizaci úprav stávající technologie (mimořádné manipulace, zvýšený technologický dozor)			hod.	80	700,00	56 000
66	7.9	Zaškolení pracovníků provozovatele ČOV pro obsluhu nové technologie			hod.	8	1 260,00	10 080
Pomocné a přípravné práce, služby celkem :								318 080

Díl:	8.	Demontáže						
67	8.1	<u>Šetrná demontáž technologického zařízení s předáním investorovi:</u> - 2 kpl. čerpadla interní recirkulace - 2 kpl. zvedací zařízení čerpadla interní recirkulace Součástí demontáže je provizorní podepření demontovaného zařízení, zajištění manipulačních prostředků, dělení spojovacího materiálu, vodorovné a svislé přesuny v areálu ČOV, naložení na automobil, odvoz a uložení do skladu provozovatele v rámci areálu ČOV;			kpl.	1	8 400,00	8 400
68	8.2	<u>Demontáž technologického zařízení s likvidací:</u> - 2 kpl. dílčí části nerezového výtlačného potrubí DN 400 interní recirkulace - 4 kpl. kotevní podpěry výtlačku interní recirkulace Součástí demontáže je i odstranění kotevních a podpěrných prvků, řezání spojovacího materiálu přírubových spojů a kotevních prvků, dělení zařízení a trubních rozvodů na dílčí části pro ruční dopravu, provizorní podepření demontovaného zařízení, zajištění manipulačních prostředků, vodorovné a svislé přesuny v areálu ČOV, naložení na automobil pro odvoz materiálu k likvidaci, součástí demontáže strojních zařízení je i vypouštění jejich provozních náplní			kg	500	126,00	63 000
69	8.3	Odvoz demontovaného materiálu do 15 km a jeho předání pověřenému subjektu k likvidaci nebo k dalšímu využití, včetně poplatků za likvidaci nebo uložení odpadu; případný zisk z prodeje druhotných surovin (železného šrotu apod.) bude předán investorovi			kg	500	28,00	14 000
Demontáže celkem :								85 400

PS 01 TECHNOLOGICKÁ ČÁST STROJNÍ CELKEM	7 733 486
--	------------------

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
------	------------	---------------	-----	---------	----	----------	-----------	-------------

PS 02 TECHNOLOGICKÁ ČÁST ELEKTRO A ASŘ

Díl:	1.	Osazení turbokompresoru pro regenerace kalu, dodávka a montáž						
		Periferie elektro a ASŘTP						
1	1.1 3P5	převodník tlaku s pevným rozsahem 0 až 1 bar g, procesní připojení - vnější závit G 1/2" z AISI 316L, výstup 4-20mA, bez displeje, prostředí BNV, procesní teplota -15 až +125°C, krytí IP65, el. připojení - konektor DIN EN 175301-803-A s vývodkou M16 Účel: měření tlaku na výstupu z turbodmychadla	SITRANS P200	Siemens s.r.o.	ks	1	7 260,00	7 260
2	1.2 C-STOP	Jednotlačítkový ovladač v plastové skříni s rudým hříbovým knoflíkem s aretací (pro odblokování otočit), montáž na zeď. Účel: C-STOP turbokompresoru			ks	1	1 287,79	1 288
		Připojovaná elektrická zařízení technologie						
3	1.3 3MT4	El. připojení a ovládání turbokompresoru s FM, včetně ovládacích signálů a signalizace provozních a poruchových stavů pomocí diskretních signálů a komunikačního rozhraní PROFIBUS DP a pomocného napájení 400V, 10A. Parametry motoru: 400V 69kW (zařízení je dodávkou strojní technologie).			ks	1	5 201,43	5 201
		Úprava a doplnění rozváděče RM03						
4	1.4	Silový vývod pro turbodmychadlo s frekvenčním měničem 69kW / 400V v sestavě: 1x polovodičové pojistky, stykač, silové svorky, pomocné a montážní příslušenství.			ks	1	14 972,81	14 973
5	1.5	Silový vývod pro pomocný obvod turbodmychadla do 5kW / 400V v sestavě: 1x jistič s pomocnými kontakty, stykač, silové svorky, pomocné a montážní příslušenství.			ks	1	4 194,36	4 194
6	1.6	Obvod nouzového odstavení technologie tlačítka C-Stop v sestavě: signalizace do řídicího systému; 1 x pomocné relé, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek a upevn. materiálu.			ks	1	1 814,82	1 815
7	1.7	Drobný instalační a ranžirovací materiál			ks	1	2 810,40	2 810
		Úprava a doplnění rozváděče DT03						
8	1.8 A.03	Jednotka binárních vstupů 24VDC - 32xDI. (rozšíření stávající řídicí stanice A-03)	SM321 (6ES7321-1BL00-0AA0)	Siemens	ks	1	10 950,52	10 951
9	1.9 A.03	Jednotka analogových vstupů proud/napětí - 8xAI. (rozšíření stávající řídicí stanice A-03)	SM331 (6ES7331-1KF02-0AB0)	Siemens	ks	1	14 276,72	14 277

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
10	1.10 A.03	Konektor se svorkovnicí pro I/O jednotky 40-polů. (rozšíření stávající řídicí stanice A-03)	<i>Simatic</i> (6ES7392-1AM00-0AA0)	<i>Siemens</i>	ks	2	1 659,05	3 318
11	1.11	Obvod pro zavedení analogového vstupu do řídicího systému; Složení: 1x rozjišťovací svorka vč. pojistky, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vstupy ze svorek do řídicího systému vedeny stíněnými vodiči			ks	2	1 429,41	2 859
12	1.12	Obvod pro ovládání a přenos provozních a poruchových signálů do ŘS turbodmychadla; Složení: 4x pomocné relé, kompletní připojení vč. 30x svorek, 5x kabelových ucpávek, ranžirovacího a upevň. materiálu.			ks	1	4 340,91	4 341
13	1.13	Drobný instalační a ranžirovací materiál			ks	1	2 986,01	2 986
Kabely a elektroinstalační materiál								
14	1.14	Propojovací vodič zeleno/žlutý CY 16			m	57	80,39	4 582
15	1.15	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC komunikační stíněný 7x1. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.			m	1286	50,21	64 566
16	1.16	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x50. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.			m	214	614,63	131 530
17	1.17	Kabel se slaněným Cu jádrem, plášť chloroprenová pryž, flexibilní silový 4x35. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.			m	20	708,13	14 163
18	1.18	Kabel komunikační Profibus DP, struktura 1x2x0,64mm , plášť PVC, barva pláště fialová.			m	214	88,18	18 871
19	1.19	Protipožární ucpávka kabelového prostupu 200x100mm.			ks	4	1 500,71	6 003
20	1.20	Připojovací elektroinstalační krabice pro flexibilní silové napojení motoru, včetně svorek 10mm ² .			ks	1	1 147,14	1 147
21	1.21	Kabelový žlab 125/50 zároveň zinkovaný, včetně veškerého montážního příslušenství			m	26	568,49	14 781
22	1.22	Instalační trubka pevná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	50	234,19	11 710
23	1.23	Instalační trubka ohebná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	36	89,91	3 237
Osazení turbokompresoru pro regenerace kalu, dodávka a montáž celkem:								346 862

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)	
Díl:	2.	Úprava čerpání interní recirkulace, dodávka a montáž							
		Připojovaná elektrická zařízení technologie							
24	2.1 2M3.1,2M3.2	El. odpojení stávajících čerpadel 5,5kW 400V.			ks	2	770,00	1 540	
25	2.2 2M3.1,2M3.2	El. připojení a ovládání čerpadla, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 7,5kW (zařízení je dodávkou strojní technologie).			ks	2	770,00	1 540	
		Úprava a doplnění rozváděče RM02							
26	2.3	Demontáž stávajícího silového vývodu čerpadla 5,5kW 400Vac ve složení: Motorový spouštěč, stykač, svorky, ranžirovací materiál.			ks	2	1 072,50	2 145	
27	2.4	Vývod pro motor čerpadla 7,5kW; 400V - sestava: 1x trojfázový motorový spouštěč včetně jednotky pomocných kontaktů; 1x stykač+ jednotka pomocných kontaktů; 4x relé pro signalizaci stavů; 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, svorky; ranžirovací materiál, montážní příslušenství.			ks	2	9 074,27	18 149	
		Kabely a elektroinstalační materiál							
28	2.5	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x10			m	857	145,04	124 302	
29	2.6	Propojovací vodič zeleno/žlutý CY 16			m	42	86,27	3 623	
30	2.7	Instalační trubka pevná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	114	234,19	26 698	
31	2.8	Instalační trubka ohebná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	71	89,91	6 384	
32	2.9	Demontáž stávajícího silového kabelového přívodu čerpadel.			m	750	19,80	14 850	
33	2.10	Protipožární ucpávka kabelového prostupu 200x100mm.			ks	2	1 500,71	3 001	
		Úprava čerpání interní recirkulace, dodávka a montáž celkem :							202 232

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
------	------------	---------------	-----	---------	----	----------	-----------	-------------

Díl:	3.	Úprava dávkování koagulantu a větrání kolektoru, dodávka a montáž						
		Periferie elektro a ASŘTP						
34	3.1 11Q3	Univerzální vícekanálový digitální kontrolér analyzátorů - základní modul pro grafický přenosný dotykový displej; Konektory pro až 8 sond, konektory pro napájení analyzátorů; zabudované matematické kalkulačky, PID regulátor, funkce HOLD při kalibraci a alarmu; mechanické provedení odolné venkovnímu prostředí, integrováný síťový software a interface pro vzájemnou komunikaci; komunikace ethernet a RS485; Profibus DP plug-in karta RS485; slot pro paměťovou SD kartu; zabudovaná paměť pro datalogging sond (hodnoty a události); napájení 24...110...230V/50Hz, 75W; dvojice připojovacích konektorů komunikace mezi kontrolery; venkovní ethernetová připojovací sada; provozní teplota -20...55C, krytí IP65; instalace venkovní nebo vnitřní na zábradlí, zeď a rám; venkovní stříška pro kontrolér.	SC1000 (LXV400.99.0 E021)	HACH	ks	1	53 130,00	53 130
35	3.2 11Q3	Další příslušenství pro kontrolér, související s instalací systému optimalizace odstraňování fosforu: Profibus DP plug-in karta RS485; RTC komunikační karta pro systém optimalizace; diagnostická prediktivní karta vícekanálového kontroléru pro systém optimalizace.	SC1000 (YAB117)	HACH	ks	1	79 310,00	79 310
36	3.3 11Q3	Přenosný dotykový grafický displej s Ethernet TCP/IP komunikací pro použití s vícekanálovým digitálním kontrolérem: krytí IP 65; provozní teplota -20 až +55°C.	SC1000 (LXV402.99.00 101)	HACH	ks	1	49 236,00	49 236

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
37	3.4 11Q3	<p>Sestava online analyzátor ortho-fosforečnanů: Kontinuální venkovní temperovaný analyzátor se zabudovanou přípojkou vzorek, řízený standardním vícekanálovým kontrolerem - kompletní sestava se skládá: venkovní procesní fotometr; rozsah 0,05...15mg/l P-PO4; princip měření: dvou paprskový fotometr se žlutou metodou stanovení ortho-fosforečnanů do 5 minut od odběru; měřicí interval: programovatelný 5...120 min; provozní teplota: -20 - 45°C; napájení 230VAC; konfigurace pro kontinuální filtrační jednotku.</p> <p>Příslušenství k analyzátoru: Stojan pro analyzátor a standardní vyhodnocovací kontroler; otápěný odpad z analyzátoru při venkovní instalaci s napájením 230VAC; propojovací kabel mezi analyzátozem a vyhodnocovacím kontrolerem 3m; zprovoznění, nastavení, zaškolení provozních obsluh, provozní kalibrace, validace funkcí pro analyzátor.</p>	PHOSPHAX sc(LXV422.99. 13001,LZY286)	HACH	ks	1	469 260,00	469 260
38	3.5 11Q3	<p>Sestava filtrační jednotky pro online analyzátor ortho-fosforečnanů: Kontinuální mikrofiltrace vody přímo v aeraci na dvou střídavě pracujících deskových mikrofilterch, jemnost 0,15 um, kontrola průtoku, automatické čištění pomocí bublin z integrovaného kompresoru.</p> <p>Výkon: cca 900 ml/hod pro max. 3 procesní přístroje; napájení 230VAC, příkon 150VA, komunikace RS232; teplota vzorku +5 - 40°C; vyhřívána podávací hadice 10m; Příslušenství k filtrační jednotce: Úchyt pro řídicí jednotku filtrace - konzola; celonerezová ponorná armatura s upevněním na okraj nádrže pomocí kotevních prvků, délka 2 m; zprovoznění,nastavení,zaškolení provozních obsluh.</p>	Filtrax(LXV294 .99.02000, LZY714.99.43 050)	HACH	ks	1	227 700,00	227 700

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
39	3.6 11Q3	Optimalizační systém odstraňování fosforu: - kompletní řídicí jednotka pro optimalizaci odstraňování fosforu jednonábová včetně hardwarového a softwarového vybavení; Instalace na DIN lištu do rozváděče DT11; napájení 24VDC; 2x Ethernet rozhraní; 1x komunikační rozhraní pro propojení s vyhodnocovacím kontrolerem; připojení systému na řídicí komunikační síť PLC a přenos na OIP; součástí dodávky OPC server a vizualizace na centrálním OIP; specifikace systému, parametrizace, instalace, zprovoznění nastavení a optimalizace, zaškolení obsluhy.	<i>P-RTC(sestava IPC, software RTC-P_CL)</i>	<i>HACH</i>	ks	1	468 600,00	468 600
40	3.7	Dvojitě stíněný komunikační kabel pro vnitřní sběrnici kontroléru a optimalizačního regulátoru pro pohyblivé instalace.			m	100	642,40	64 240
41	3.8	Samostatná skříň min. velikosti 200x150x80mm s přepětovými ochranami na rozhraní LPZ0 a LPZ1 v sestavě: 4x napájení; 2x signálové vedení 4-20mA, 8x signálové vedení,			ks	1	29 326,39	29 326
42	3.9	Samostatná skříň min. velikosti 200x150x80mm s přepětovými ochranami na rozhraní LPZ0 a LPZ1 v sestavě: 2x napájení; 2x signálové vedení 4-20mA, 1x ochrana pro komunikační vedení RS485; 1x ochrana pro komunikační vedení ETHERNET RJ45.			ks	1	12 441,39	12 441
43	3.10 11L1	Magnetický plovákový spínač hladiny úkapové jímky koagulantu: Materiál PVC; výstup 1x kontakt C1 typ NO/NC; elektrické připojení do PBT hlavice; krytí IP 65; vodící tyč L1=1200; připojovací závit G 1 1/2"; plovák 38 x 60mm; antikondenzační výplň V2.	<i>IMN TB PVC - V2P08 F52L1160 C1 N1</i>	<i>JSP</i>	ks	1	10 230,00	10 230
44	3.11 11EB1	Vyhřívání dávkovací skříňně koagulantu: Topné těleso Napájení 230Vac, výkon 500W, krytí min. IP20, včetně ventilátoru; Termostát s nastavitelnou teplotou do rozváděčových skříní, rozsah 0-60°C, výstupní spínací kontakt, krytí min. IP20.			ks	1	4 356,28	4 356

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
45	3.12 11T2	Venkovní teplotní čidlo 4-20mA , rozsah -30 ... +60 ° C, IP65, včetně kompletnho příslušenství pro montáž. Účel: měření teploty prostoru kolektoru			ks	1	2 392,56	2 393
46	3.13 MS-11M8.1, MS-11M8.2, MS-11M8.3, MS-11M9	Plastová ovládací skříňka pro ovládání čerpadla v ručním režimu a přepínání režimů v sestavě: 1x plastová skříňka s pěti otvory, 1x třípolohový přepínač s dvěma kusy spínacích jednotek, 1x spínací tlačítko, 1x rozpínací tlačítko, 2x signálka, 11x svorky řadové			ks	4	2 475,24	9 901
Připojovaná elektrická zařízení technologie								
47	3.14 11MT4	El. připojení napájení a signalizace provozních a havarijních stavů rozváděče pro měření hladiny v zásobní nádrži koagulantu: Napájení 230Vac; signalizace max. a min. hladiny v nádrži; kontinuální měření hladiny; hlídání průsaku nádrže; poruchový a provozní stav vyhodnocovací jednotky. (zařízení je dodávkou strojní technologie).			ks	1	1 155,00	1 155
48	3.15 11M8.1, 11M8.2, 11M8.3	El. připojení a ovládání dávkovacích čerpadel řízených frekvenčním měničem, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 230 / 400V, 0,25kW (zařízení je dodávkou strojní technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.			ks	3	770,00	2 310
49	3.16 11M9	El. připojení a ovládání ventilátoru, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 0,7kW (zařízení je dodávkou strojní technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč			ks	1	770,00	770
50	3.17	El. odpojení a demontáž cca 10 ks stávajících zářivkových svítidel v sanovaném úseku kolektoru a původních vstupních přístřešcích, vč. kabelových tras a dočasné úpravy ponechaných úseků osvětlení pro zachování jejich funkčnosti			kpl	1	6 600,00	6 600
51	3.18	El. připojení a obnova 50% demontovaných svítidel (průmyslové zářivkové svítidlo 2x36W kompenzované nebo elektronický předřadník, min. IP54, montáž na stěnu) včetně kabelů, montážního příslušenství a světelných zdrojů., připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů.			ks	1	22 000,00	22 000

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
Úprava a doplnění rozváděče RM11								
52	3.19 11M8.1, 11M8.2, 11M8.3	Frekvenční měnič pro motor dávkovacího čerpadla 0,25kW; 400V; 50Hz; krytí IP 21, včetně displeje a ovládacího panelu, odrušovací síťový filtr, lakované plošné spoje, instalace FM musí splňovat požadavky ČSN EN 61 800-3 ed.2 kategorie EMC C2/C1. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.	FC202PK37	Danfoss	ks	3	18 923,93	56 772
53	3.20 11M8.1, 11M8.2, 11M8.3	Silový vývod pro frekvenční měnič 0,37kW / 400V v sestavě: 1x polovodičové pojistky, stykač, silové svorky, 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro napájecí vedení, 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení jednokanálová, pomocné a montážní příslušenství.			ks	3	6 997,96	20 994
54	3.21 11M9	Silový vývod pro motor ventilátoru do 1kW; 400V v sestavě: 1x trojfázový motorový spouštěč včetně jednotky pomocných kontaktů; 1x stykač+ jednotka pomocných kontaktů; 4x relé pro signalizaci stavů; 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, svorky; montážní příslušenství.			ks	1	7 864,01	7 864
55	3.22 11MT4	Silový vývod pro autonomní technologický rozvaděč; příkon 0,5kW; 400V; Složení: 1x trojfázový jistič s pom. Kontakty; silové, pomocné a montážní příslušenství.			ks	1	2 172,28	2 172
56	3.23 11EB1	Silový vývod provyhřívání dávkovací skříně 0,5kW; 230V v sestavě: 1x jistič včetně jednotky pomocných kontaktů; svorky; montážní příslušenství.			ks	1	1 594,08	1 594
Úprava a doplnění rozváděče DT11								
57	3.24 11T2	Obvod pro zavedení analogového vstupu měření teploty; Složení: 1x rozjišťovací svorka vč. pojistky, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vstupy ze svorek do řídicího systému vedeny stíněnými vodiči			ks	1	879,41	879
58	3.25 11T1	Obvod pro zavedení digitálního vstupu měření hladiny; Složení: 1x rozjišťovací svorka vč. pojistky, 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení diskretních signálů jednokanálová; kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu.			ks	1	2 445,40	2 445
59	3.26 11M9	Obvod pro ovládání a přenos provozních a poruchových signálů do ŘS ventilátoru; Složení: 3x pomocné relé, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, ranžirovacího a upevň. materiálu.			ks	1	3 398,41	3 398

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
60	3.27 11MT4	Obvod pro autonomní technologický rozvaděč; Složení: 25x svorka; 5x pomocné relé; 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení 4-20mA dvoukanalová; 2x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení diskretních signálů dvoukanalová; kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vedení analogových signálů mezi vstupními svorkami a vstupy řídicího systému bude provedeno stíněnými vodiči.			ks	1	11 269,64	11 270
61	3.28 11Q3	Jištěný obvod napájení a přenosu signálů do ŘS pro analýzu fosforu; Složení: 2x jistič s pomocnými kontakty; 4x rozjišťovací svorka, včetně pojistky pro analogový signál; 2x pomocné relé; 2x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro napájecí vedení; 2x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení 4-20mA dvoukanalová; 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení diskretních signálů dvoukanalová; kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vedení analogových signálů mezi vstupními svorkami a vstupy řídicího systému bude provedeno stíněnými vodiči.			ks	1	13 590,36	13 590
62	3.29 11Q3	Jištěný obvod napájení optimalizačního systému pro odstraňování fosforu; Složení: 1x jistič dvoupólový s pomocnými kontakty; 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro komunikační vedení RS485; kompletní připojení.			ks	1	3 482,05	3 482
Kabely a elektroinstalační materiál								
63	3.30	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 3x2,5			m	414	51,31	21 241
64	3.31	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x2,5			m	185	61,52	11 381
65	3.32	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x4			m	157	82,74	12 990
66	3.33	Kabel s CU jádrem stíněný 4x4 - pro napájení motoru z frekvenčního měniče, splňující požadavky ČSN na elektromagnetickou kompatibilitu			m	385	200,83	77 319
67	3.34	Kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 12x1,5			m	585	96,17	56 260

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
68	3.35	Kabel sdělovací stíněný s Cu jádrem, 2Px1, kabel vhodný pro pokládku do země, UV odolný			m	1371	71,46	97 973
69	3.36	Kabel sdělovací stíněný s Cu jádrem, 4Px1, kabel vhodný pro pokládku do země, UV odolný			m	442	84,98	37 559
70	3.37	Kabel komunikační Profibus DP, struktura 1x2x0,64mm , plášť PVC, barva pláště fialová.			m	157	150,70	23 660
71	3.38	Komunikační kabel ethernetový stíněný, kategorie 6, UV odolný plášť, vhodný pro pokládku do země			m	157	34,69	5 446
72	3.39	Propojovací vodič zeleno/žlutý CY 6			m	85	49,97	4 248
73	3.40	Zemní pásek FeZn žárově zinkovaný o rozměrech 4x30mm, uložení v základech objektů nebo ve výkopech.			m	70	139,88	9 791
74	3.41	Instalační trubka pevná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	171	254,43	43 508
75	3.42	Instalační trubka ohebná pro venkovní montáž, včetně montážního příslušenství.			m	114	90,47	10 314
76	3.43	Plastová kabelová chránička dvoupášťová ohebná průměr 90/75mm vč. protahovacích drátů.			m	214	96,58	20 668
77	3.44	Plastová kabelová chránička dvoupášťová ohebná průměr 110/94mm vč. protahovacích drátů.			m	271	98,47	26 686
Úprava dávkování koagulantu a větrání kolektoru, dodávka a montáž celkem:								2 096 463

Díl:	4.	Inženýrské výkony, software a služby						
78	4.1	Koordinace ASŘ a ostatní technologie			kpl	1	5 500,00	5 500
79	4.2	Úprava a doplnění softwarového vybavení řídicího systému v rozváděči DT02			kpl	1	24 200,00	24 200
80	4.3	Úprava a doplnění softwarového vybavení operátorského panelu v rozváděči DT02			kpl	1	8 800,00	8 800
81	4.4	Úprava a doplnění softwarového vybavení řídicího systému v rozváděči DT03			kpl	1	22 000,00	22 000
82	4.5	Úprava a doplnění softwarového vybavení operátorského panelu v rozváděči DT03			kpl	1	8 800,00	8 800
83	4.6	Úprava a doplnění softwarového vybavení řídicího systému v rozváděči DT11			kpl	1	49 500,00	49 500
84	4.7	Úprava a doplnění softwarového vybavení operátorského panelu v rozváděči DT11			kpl	1	16 500,00	16 500

P.č.	Č. položky	Název položky	Typ	Výrobce	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
85	4.8	Úprava a doplnění software operátorského inženýrského pracoviště (grafická schémata, generování adres)			kpl	1	27 500,00	27 500
86	4.9	Úprava a doplnění software operátorského inženýrského pracoviště (zpracování dat do bilancí a provozního deníku)			kpl	1	38 500,00	38 500
87	4.10	Úprava a doplnění software pro realizaci datového přenosu na dispečink provozovatele			kpl	1	4 400,00	4 400
88	4.11	Technická příprava pro optimalizační systém - specifikace parametrických údajů pro dodavatele a specifikace komunikačního protokolu s optimalizačním systémem			kpl	1	5 500,00	5 500
89	4.12	Asistence při zprovožňování a ladění optimalizačního software na OIP			kpl	1	33 000,00	33 000
90	4.13	Zprovoznění, ověření nové sítě Ethernet/IP mezi řídicími stanicemi			kpl	1	4 400,00	4 400
91	4.14	Oživení vstupů/výstupů, včetně odladění software na stavbě			kpl	1	27 500,00	27 500
92	4.15	Výchozí revize elektrických zařízení			kpl	1	13 200,00	13 200
93	4.16	Funkční a individuální zkoušky, uvedení zařízení do provozu; nastavení zařízení			kpl	1	16 500,00	16 500
94	4.17	Zaškolení pracovníků provozovatele ČOV pro obsluhu nové technologie			hod	8	770,00	6 160
95	4.18	Dočasné uskladnění, odvoz a likvidace odpadu, vzniklého při realizaci PS 02			kpl	1	4 554,00	4 554
96	4.20	Zpřístupnění pracovních prostorů - dočasné lešení a lávky pro demontáže a montáže zařízení elektro a ASŘTP v rámci PS 02			kpl	1	9 350,00	9 350
97	4.21	Zpracování realizační a výrobní dokumentace			kpl	1	zahrnuto poměrnou částí v rámci společných položek oddílu vedlejších a ostatních nákladů	
98	4.22	Vyhotovení dokumentace skutečného stavu, návodu pro obsluhu, knihy algoritmů			kpl	1		
99	4.23	Komplexní zkoušky			kpl	1		
100	4.24	Zařízení staveniště a související vedlejší náklady			kpl	1		
Inženýrské výkony, software a služby celkem:								325 864
PS 02 TECHNOLOGICKÁ ČÁST ELEKTRO A ASŘ CELKEM								2 971 422

AČOV Tábor - úpravy technologického vystojení

Harmonogram

Rok	2020												2021					
Měsíc	červenec	srpen			září			říjen			listopad			prosinec	leden		únor	
Předání staveniště	■																	
SO Stavební úpravy		■	■	■	■	■	■	■	■	■								
PS 01 Technologická část strojní						■	■	■	■	■	■	■	■					
PS 02 Technologická část elektro a ASŘ						■					■	■	■					
Vedlejší a ostatní náklady stavby							■	■							■	■	■	■
Dokončení funkčních zkoušek, doladění dávkování, předání kompletní dokladové části a dokumentace skutečného provedení stavby																		■
Předložení návrhu doplnění provozního řádu AČOV ke schválení zadavatelem															■			
Předání díla																		■

Milan Drda, jednatel

16.6.2020