ZMLUVA O DIELO

č.49/2023/TVK

OBSAH

ČASŤ 1 ZMLUVNÉ PODMIENKY

ČASŤ 2 PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

ČASŤ 3 POŽIADAVKY NA DOKUMENTÁCIU ZHOTOVITEĽA

ČASŤ 4 POŽIADAVKY NA SKÚŠKY

ČASŤ 5 DOKLADY

ČASŤ 6 VÝKAZ VÝMER

ČASŤ 7 PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

ČASŤ 8 ČASOVÝ HARMONOGRAM PRÁC

ČASŤ 9 STAVENISKO

ČASŤ 10 ZÁSADY PRE REALIZÁCIU ZOD

ČASŤ 1

ZMLUVNÉ PODMIENKY

ZMLUVA O DIELO

Zmluva uzavretá podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Z. z. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zmluva" alebo „ZoD") na zhotovenie stavby (dokončenie rozostavanej stavby)

ČASTKOVCE – Čistiareň odpadových vôd

(ďalej len „Dielo")

medzi

Objednávateľ:

Názov:	**Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.**
Sídlo:	Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín
IČO:	36 302 724
IČ DPH:	SK 2020175751
Obchodný register:	OS Trenčín, Odd: Sa, vložka č. 10100/R
Bankové spojenie:	ČSOB, a.s.
Číslo účtu vo formáte IBAN:	SK69 7500 0000 0000 2581 7973
Konajúci prostredníctvom:	Mgr. Richard Rybníček – predseda predstavenstva MVDr. Stanislav Svatík – podpredseda predstavenstva

(ďalej len „**Objednávateľ**")

a

Zhotoviteľ:

Názov:	FERRMONT,a.s.
Sídlo:	Trenčianska 1320/89, 020 01 Púchov
IČO:	31 619 916
IČ DPH:	SK2020441907
Obchodný register:	Okresný súd Trenčín, oddiel: Sa, vložka číslo:10737/R
Bankové spojenie:	VÚB a.s.
Číslo účtu vo formáte IBAN:	SK23 0200 0000 0003 8114 0372
Konajúci prostredníctvom:	Ing.Tomáš Focko, člen predstavenstva Ing.Juraj Rutzký, člen predstavenstva

(ďalej len „**Zhotovitel'**")

I.
Preambula

1. Nakoľko predmet Zmluvy je spolufinancovaný z prostriedkov Európskej únie poskytovaných Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej aj „Poskytovateľ") na základe Zmluvy o poskytnutí nenávratneho finančného príspevku č. IROP-Z-302041M922-421-19 zo dňa 06.05.2020 v znení jej príloh a Dodatku č. 1 zo dňa 16.11.2021 (ďalej spolu len „ZoNFP"), v súlade s uvedeným, Zhotoviteľ poskytne súčinnosť zástupcom Poskytovateľa a ním poverených osôb, Útvaru vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi povereným osobám, Najvyššiemu kontrolnému úradu SR, Certifikačnému orgánu a ním povereným osobám, Orgánu auditu, jeho spolupracujúcim orgánom (Úrad vládneho auditu) a osobám povereným na výkon kontroly/auditu, Splnomocneným zástupcom Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov, Orgánu zabezpečujúcemu ochranu finančných záujmov EÚ, osobám prizvaným orgánmi uvedenými vyššie v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktmi EÚ. Zmluva o ZoNFP je zverejnená na internetovej stránke Objednávateľa. Zhotoviteľ vyhlasuje, že sa s obsahom ZoNFP oboznámil, a je si vedomý všetkých škôd, ktoré môžu Objednávateľovi vzniknúť v prípade, ak Zhotoviteľ poruší svoje povinnosti vyplývajúce mu z tejto Zmluvy, a to najmä nie však výlučne škôd, ktoré vzniknú Objednávateľovi v prípade, ak Dielo nebude zhotovené riadne a včas. Za škodu sa považuje i akákoľvek ujma, ktorá vznikne u Objednávateľa z dôvodu, že Dielo nebude zhotovené riadne a včas, a Poskytovateľ Objednávateľovi z toho dôvodu neposkytne nenávratný finančný príspevok vo výške 100%. Zhotoviteľ sa týmto zaväzuje uhradiť Objednávateľovi, všetky škody a akékoľvek ujmy, ktoré vzniknú Objednávateľovi z dôvodu, že Zhotoviteľ poruší povinnosti vyplývajúce mu z tejto Zmluvy.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje v lehote 3 dní odo dňa účinnosti Zmluvy (najneskôr však pred prevzatím staveniska Zhotoviteľom) vinkulovať na svojom bankovom účte finančné prostriedky vo výške 15% zo zmluvnej ceny Diela podľa Článku IV. tejto Zmluvy ako výkonovú záruku na realizáciu Diela podľa tejto Zmluvy. Vinkulácia musí obsahovať: Úkon prevodu finančných prostriedkov bankou Zhotoviteľa na účet Objednávateľa vo výške 15% zo zmluvnej ceny Diela podľa Článku IV. tejto Zmluvy po predložení tejto Zmluvy, riadne podpísanej oboma Zmluvnými stranami banke alebo poskytnutím bankovej záruky za Zhotoviteľa. Výkonová záruka sa vzťahuje na všetky povinnosti Zhotoviteľa vyplývajúce mu z tejto Zmluvy a jej súčastí. Objednávateľ sa zaväzuje vrátiť na účet Zhotoviteľa výkonovú záruku (zníženú o 5% ceny Diela, ktoré tvoria záručnú záruku počas trvania celej záručnej doby na Dielo,) zloženú na vykonanie prác a k nej pripísané úroky, najneskôr do 14 kalendárnych dní po prevzatí Diela podľa článku XI. tejto zmluvy.
3. Na výkon činností Stavebného dozoru v mene Objednávateľa v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov pri realizácii predmetu Diela Objednávateľ vymenuje Stavebný dozor (fyzická alebo právnická osoba). Stavebný dozor bude menovaný na základe výsledkov verejného obstarávania. Do menovania Stavebného dozoru je oprávnený vykonávať všetky činnosti Stavebného dozoru Objednávateľ. Objednávateľ zašle Zhotoviteľovi písomnú informáciu o Stavebnom dozore.
4. Objednávateľ ku dňu účinnosti tejto Zmluvy menuje oprávneného zástupcu oprávneného zastupovať Objednávateľa pri plnení predmetu tejto Zmluvy (ďalej aj len „oprávnený zástupca Objednávateľa"). Týmto bude: Ing. Marián Kortiš PhD., tel. č.: +421 902 890 685 a e-mail: kortis@tvkas.sk. Prípadnú výmenu oprávneného zástupcu Objednávateľa je Objednávateľ povinný bezodkladne písomne oznámiť Zhotoviteľovi. Definovaním práv a povinností oprávneného zástupcu Objednávateľa v tejto Zmluve nie sú dotknuté práva Objednávateľa konať a uplatňovať práva vyplývajúce z tejto Zmluvy.
5. Zhotoviteľ ku dňu účinnosti tejto zmluvy menuje oprávneného zástupcu oprávneného zastupovať Zhotoviteľa pri plnení predmetu tejto Zmluvy. (ďalej aj len „oprávnený zástupca Zhotoviteľa") Týmto bude:Ing. Rastislav Hluzák, tel. č.: 0902 906 013 a e-mail: RASTISLAV.HLUZAK@FERRMONT.SK Prípadnú výmenu oprávneného zástupcu Zhotoviteľa je Zhotoviteľ povinný bezodkladne písomne oznámiť Objednávateľovi. Definovaním práv

a povinností oprávneného zástupcu Zhotoviteľa v tejto Zmluve nie sú dotknuté práva Zhotoviteľa konať a uplatňovať práva vyplývajúce z tejto Zmluvy.

6. Zhotoviteľ do termínu zahájenia stavebných prác podľa tejto Zmluvy poverí trvalým riadením prác na Stavenisku Stavbyvedúceho a Geodeta s kvalifikáciami v zmysle požiadaviek súťažných podkladov, s požadovanými skúsenosťami a kvalifikáciou v zmysle platných predpisov SR. Všetci stavbyvedúci Zhotoviteľa budú mať oprávnenie na výkon činnosti stavbyvedúceho v zmysle zákona č. 138/1992 zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v platnom znení.
7. Pre účely tejto Zmluvy výrazy „dočasné dielo" alebo „dočasná práca" budú znamenať všetky dočasné práce, úkony alebo diela potrebné na Stavenisku alebo mimo neho pre vyhotovenie a dokončenie Diela a pre odstránenie akýchkoľvek vád vrátane nákladov a poplatkov na tieto dočasné diela alebo dočasné práce.
8. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je zapísaný v Registri partnerov verejného sektora a toto jeho vyhlásenie sa považuje za zopakované v ktoromkoľvek momente účinnosti tejto Zmluvy.
9. Nasledovné dokumenty tvoria súčasť Zmluvy o dielo:
   Časť 1 – Zmluvné podmienky
   Časť 2 – Projektová dokumentácia na CD nosiči (pôvodná PD), Projektová dokumentácia na CD nosiči (aktuálneho stavu rozostavania), Projektová dokumentácia SO 102 , SO 105 spracovaná v priebehu realizácie, Protokol z obhliadky čiastočne dokončeného diela pred odovzdaním Protokol z odovzdania a prevzatia čiastočne dokončeného diela,
   Časť 3 – Požiadavky na dokumentáciu Zhotoviteľa
   Časť 4 – Požiadavky na skúšky
   Časť 5 – Doklady
   Stavebné povolenie zo dňa 11.04.2016
   Rozhodnutie o predĺžení platnosti Stavebného povolenia zo dňa 31.05.2018
   Rozhodnutie o predĺžení platnosti Stavebného povolenia zo dňa 22.04.2020
   Časť 6 – Výkaz výmer
   Časť 7 – Plán organizácie výstavby
   Časť 8 – Časový harmonogram prác
   Časť 9 – Stavenisko
   Časť 10 – Zásady pre realizáciu ZoD

Súčasťou Zmluvy sú aj všetky súťažné poklady, ktoré boli Zhotoviteľovi dostupné počas procesu verejného obstarávania. Zmluvné podmienky majú prednosť pred znením Časti 2 až Časti 10 Zmluvy o dielo.

II.
Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto Zmluvy je zhotovenie Diela - dokončenie rozostavanej (čiastočne zrealizovanej) rekonštrukcie vodnej stavby – čistiarne odpadových vôd v k.ú. Častkovce - **„Častkovce – čistiareň odpadových vôd"**. Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť Dielo za dodržania nevyhnutnej podmienky, spočívajúcej v takom postupe Zhotoviteľa, pri ktorom realizáciou prác na Diele nedôjde k prerušeniu procesu čistenia odpadových vôd na ČOV Častkovce.
   Dielo obsahuje nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:
   Stavebné objekty:
   SO 101 Príprava staveniska, demolácie objektov
   SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica
   SO 103 Združený objekt biologického čistenia
   SO 104 Uskladňovacia nádrž
   SO 105 Kalové polia
   SO 107 Areálový vodovod
   SO 108 Areálová kanalizácia a prepojovacie potrubia

SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy
SO 110 Terénne a sadové úpravy
SO 111 Areálové osvetlenie
SO 112 Oplotenie areálu

Prevádzkové súbory:
PS 01 ČOV Častkovce – strojnotechnologická časť
- vstupná čerpacia stanica
- mechanické predčistenie
- aktivačné nádrže
- dosadzovacie nádrže
- kalové hospodárstvo
PS 02 ČOV Častkovce – elektrotechnologická časť

ČOV je navrhnutá pre 1263 EO ako mechanicko – biologická ČOV pracujúca ako nízko zaťažovaná aktivácia s čiastočnou stabilizáciou kalu pri aktivačnom procese a oddelenou aeróbnou stabilizáciou prebytočného kalu s uskladnením v kalojeme a na kalových poliach.
Splaškové vody budú na ČOV privádzané kanalizáciou DN 300 a DN 400. Prívodná stoka bude napojená do čerpacej stanice a odtiaľ budú splaškové vody vyčerpávané do dvoch súbežných biologických liniek. Aktivácia bude prevádzkovaná s čiastočnou stabilizáciou kalu. Potrebné množstvo kyslíka budú zabezpečovať povrchové aerátory, ktoré budú zároveň zabezpečovať premiešanie celého obsahu nádrží. Aktivačná zmes cez prepadovú hranu aktivačnej nádrže bude vtekať do dosadzovacej nádrže. Biologicky vyčistená odpadová voda z dosadzovacej nádrže bude odtekať potrubím cez merný žľab do recipientu. Prebytočný aeróbne stabilizovaný kal z aktivačnej nádrže bude prečerpávaný do uskladňovacej nádrže. Odsadená kalová voda bude odvedená do vnútroareálovej kanalizácie a späť na čistiaci proces. Kal z uskladňovacej nádrže bude vypúšťaný na kalové polia. Celý areál bude nanovo oplotený. V prípade opráv, alebo havárie bude možné obtokovanie celej ČOV. Stavba rieši intenzifikáciu jestvujúcej ČOV na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.
Stavba Častkove – čistiareň odpadových vôd je v stave rozostavanosti v rozsahu ako je špecifikovaný v Časti 2 – Projektová dokumentácia na CD nosiči (pôvodná PD), Projektová dokumentácia na CD nosiči (aktuálneho stavu rozostavania), Protokol z obhliadky čiastočne dokončeného diela pred odovzdaním, Protokol z odovzdania a prevzatia čiastočne dokončeného diela.

2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo v súlade s touto Zmluvou, Projektovou dokumentáciou , (Časť 2), Výkazom výmer (Časť 6) a nasledovnými stavebnými povoleniami:
   Rozhodnutie č. OU-NM-OSZP-2016/000155 zo dňa 11.04.2016, ktoré bolo predĺžené Rozhodnutím č. OU-NM-OSZP-2018/004083-4/HD1, zo dňa 31.05.2018 a Rozhodnutím č. OU-NM-OSZP-2020/004766-4/HD1, zo dňa 22.04.2020
3. Predmet Diela, ktoré sa Zhotoviteľ zaväzuje realizovať podľa Plánu organizácie výstavby, Časového harmonogramu prác a Zhotoviteľom vo verejnom obstarávaní predloženej cenovej ponuky (ďalej len „Výkaz výmer"), ktoré vypracoval v súlade so zadávacími súťažnými podmienkami Objednávateľa a tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy ako Časť 6, Časť 7 a Časť 8, ako i všetkými ďalšími Časťami tejto Zmluvy a podmienkami určenými Objednávateľom v procese verejného obstarávania, zahŕňa zhotovenie stavby, vrátane odstránenia pôvodnej stavby čistiarne odpadových vôd, vrátane vykonania všetkých prevádzkových a komplexných skúšok (v súlade s Časťou 4 Zmluvy) a prípravy a odovzdania príslušných dokladov a dokumentácie k stavbe (v súlade s Časťou 3 Zmluvy) a ďalšie činnosti súvisiace s predmetom Diela podľa tejto Zmluvy a jej príloh. Predmet Diela zahŕňa aj odborné poradenstvo a všetky ďalšie činnosti Zhotoviteľa počas skúšobnej prevádzky Diela (ktorú zabezpečuje Objednávateľ) (v rozsahu podľa Časti 4 tejto Zmluvy). Predmet Diela zahŕňa i súčinnosť Zhotoviteľa pri

kolaudácii Diela, ktorú zabezpečuje Objednávateľ v spolupráci so Zhotoviteľom.

4. Predmetom Zmluvy je aj záväzok Zhotoviteľa, že vybaví, vykoná resp. zabezpečí:
   - 4.1 označenie stavby podľa vodoprávneho rozhodnutia a v súlade s planou legislatívou,
   - 4.2 povolenia na výkopové práce,
   - 4.3 užívanie verejného priestranstva a komunikácií,
   - 4.4 ohlásenie vzniku poplatkovej povinnosti za užívanie verejného priestranstva,
   - 4.5 dočasné a trvalé dopravné značenie – jeho osadenie, údržba a demontáž,
   - 4.6 do piatich (5) kalendárnych dní od začatia realizácie Diela na viditeľnom mieste označiť stavbu tabuľou, na ktorej bude uvedené meno stavebníka, čísla a dátumy stavebných povolení, zodpovedný projektant, technický dozor, zhotoviteľ, zodpovedný stavbyvedúci zhotoviteľa, termín realizácie vrátane tabule s označeniami, že sa jedná o projekt spolufinancovaný z EÚ fondov vyrobený v zmysle manuálu. Návrh takejto tabule musí Zhotoviteľ predložiť Objednávateľovi na schválenie. Pokiaľ Zhotoviteľ má záujem o postavenie vlastnej informačnej tabule, môže tak urobiť len po písomnom súhlase Objednávateľa a na vlastné náklady. Súhlas Objednávateľa nebude bez vážneho dôvodu odopretý.
   - 4.7 Stavenisko proti vstupu cudzích osôb, ohradenie výkopov,
   - 4.8 geodetické vytýčenie stavby zodpovedným geodetom,
   - 4.9 vytýčenie inžinierskych sietí pred začatím prác vrátane všetkých poplatkov,
   - 4.10 realizáciu prechodov pre chodcov a prejazdu vozidiel,
   - 4.11 vstupy na pozemky vrátane zabezpečenia súhlasu vlastníkov alebo užívateľov, zabezpečenia dokladov o navrátení pozemkov do pôvodného stavu (okrem vstupov na pozemky, na ktorých bude dielo realizované a to C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce, ktoré sú vo vlastníctve objednávateľa, ktorý týmto udeľuje zhotoviteľovi súhlas s vybudovaním diela na jeho parcelách a za týmto účelom mu udeľuje právo vstupu na jeho parcely),
   - 4.12 vypracovanie všetkých častí Dokumentácie Zhotoviteľa v súlade s Časťou 3 Zmluvy vrátane ich prerokovania a odsúhlasenia,
   - 4.13 vypracovanie kontrolného a skúšobného plánu (KSP) podľa požiadaviek zákona č. 254/1998 Z. z. o verejných prácach v aktuálnom znení, ktorého obsahom bude počet a druhy skúšok pre všetky materiály a technológie použité pri výstavbe vrátane spôsobu predkladania a zodpovednosti za skúšky,
   - 4.14 vypracovanie plánu komplexných skúšok, vykonanie komplexných skúšok v súlade so schváleným KSP,
   - 4.15 vypracovanie konštrukčnej dokumentácie vyhradených technických zariadení a zabezpečenie odborného stanoviska oprávnenej právnickej osoby v súlade s vyhláškou č. 508/2009 Z.z.,
   - 4.16 skúšky stavebných konštrukcií, skúšky technologických zariadení, odborné prehliadky a odborné skúšky alebo úradné skúšky vyhradených technických zariadení, typové skúšky,
   - 4.17 vypracovanie a overenie sprievodnej technickej dokumentácie vyhradeného technického zariadenia vrátane osvedčenia o úradnej skúške alebo inej skúške vykonanej oprávnenou právnickou osobou alebo o skúške vykonanej revíznym technikom výrobcu alebo revíznym technikom podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z.,
   - 4.18 monitoring kanalizačného potrubia po ukončení stavebných prác priemyselnou TV kamerou so zobrazovaním sklonov vr. vyhotovenia písomného elaborátu pred odovzdaním Diela,
   - 4.19 archeologický dozor a prípadné predloženie nálezu metódou záchranného archeologického výskumu,
   - 4.20 v mene Objednávateľa prihlásenie technologických zariadení k napojeniu na odber elektrickej energie, úhrada pripojovacích poplatkov je na strane Zhotoviteľa,
   - 4.21 dočasné staveniskové komunikácie k objektom podľa potreby stavby vrátane ich povrchových úprav a spätného uvedenia zabratých plôch do pôvodného stavu,
   - 4.22 dohody s obcou o dopravnom režime a prístupe k stavbe a podľa toho vykonať opatrenia v rámci dodávky stavby,

4.23 povrchové úpravy dotknutých a zabraných plôch a komunikácií,
4.24 dodržanie podmienok dotknutých orgánov a organizácií v zmysle stavebných povolení ako aj vyjadrení k PD pre stavebné povolenie a realizáciu,
4.25 vypracovanie montážnej a dielenskej dokumentácie v rozsahu definovanom v Časti 3 tejto Zmluvy,
4.26 vypracovanie Projektu organizácie dopravy vrátane zabezpečenia jeho odsúhlasenia príslušným DI PZ,
4.27 vypracovanie prevádzkového a manipulačného poriadku pre prípadné predčasné užívanie časti Diela, pre dočasné užívanie (skúšobnú prevádzku) a trvalé užívanie Diela, prípadne časti Diela,
4.28 vypracovanie projektu skutočného vyhotovenia vrátane zabezpečenia súhlasu Stavebného dozoru a Objednávateľa, vrátane geodetického zamerania diela a geometrických plánov za účelom zápisu do katastra nehnuteľností,
4.29 práce a dodávky, ktoré síce nie sú v dokumentácii prislúchajúcej k Dielu explicitne uvedené, avšak ktorých potreba logicky a systémovo vyplýva z prác a dodávok v dokumentácii uvedených, a ktoré sú nutné k realizácii funkčného Diela v rozsahu, v prevedení, v lehotách a kvalite stanovenej touto Zmluvou (okrem skrytých prekážok, ktoré zhotoviteľ nemohol ani pri vynaložení odbornej spôsobilosti pred uzatvorením Zmluvy predpokladať),
4.30 práce a dodávky súvisiace s realizáciou Diela, ktoré mal a mohol Zhotoviteľ na základe svojich odborných a technických znalostí predpokladať a zistiť. Realizácia týchto prác a dodávok nezvyšuje cenu Diela dohodnutú v článku IV. tejto Zmluvy. V prípade, že počas realizácie Diela vyjde najavo potreba iných prác a dodávok v dokumentácii prislúchajúcej k Dielu neuvedených, ktoré je možné posudzovať ako naviac práce, bude sa postupovať podľa § 18 ods. 1 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

5. Objednávateľ sa zaväzuje, že riadne dokončené Dielo bez vád a nedorobkov prevezme, zaplatí za jeho zhotovenie dohodnutú cenu uvedenú v článku IV. tejto Zmluvy podľa platobných podmienok upravených v článku V. tejto Zmluvy a poskytne Zhotoviteľovi dojednané spolupôsobenie.
6. Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy prehlasuje, že je oprávnený k realizácii Diela podľa tejto Zmluvy, že Zmluva a jej prílohy obsahujú všetko, čo je potreba k riadnemu zhotoveniu Diela a že pred začiatkom prác s náležitou odbornou starostlivosťou preveril, že dokumenty a podklady pre zhotovenie Diela prevzaté od Objednávateľa nemajú chyby, nedostatky ani rozpory so stanovenými technickými ukazovateľmi. Zhotoviteľovi je známe množstvo zadaných prác i miestne podmienky pre zhotovenie Diela
7. Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy potvrdzuje, že sa riadne a detailne oboznámil so všetkými podkladmi prevzatými od Objednávateľa, sú mu známe pomery na Stavenisku a stupeň rozostavanosti stavebných objektov, s ktorými sa oboznámil obhliadkou na mieste samom/obhliadku ktorých nepovažoval za potrebné vykonať a na ich základe bude Dielo zhotovovať, pričom tieto podklady posúdil s odbornou starostlivosťou, predovšetkým po stránke technickej. Zhotoviteľ konštatuje, že v podkladoch ním prevzatých neboli zistené žiadne chyby a nedostatky. Zhotoviteľ zároveň potvrdzuje, že sa nemôže odvolávať na chybu alebo konanie v omyle, ktoré boli spôsobené v dôsledku zanedbania jeho odbornej starostlivosti. V prípade, ak sa preukážu vyhlásenia Zhotoviteľa uvedené v tomto bode a v bode 6. tohto článku Zmluvy ako nepravdivé, znáša Zhotoviteľ všetky dôsledky s tým spojené, pričom cena Diela podľa článku IV. tejto Zmluvy sa tým nemení.
8. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo podľa odovzdaných podkladov pre uzatvorenie Zmluvy, platných technických a právnych predpisov a slovenských technických noriem, prípadne ISO tak, aby slúžilo k určenému účelu.
9. Osoby a všetky veci povahy hmotnej ako i právnej, ktoré sú nutné a potrebné k riadnemu splneniu záväzku Zhotoviteľa podľa Zmluvy je povinný zabezpečiť Zhotoviteľ, a to na svoje náklady a nebezpečie.

III.
Lehoty plnenia

1. **Dátum začatia prác** je 14 dní od odovzdania Staveniska Objednávateľom Zhotoviteľovi.
2. **Lehota výstavby** je do 15. októbra 2023. Lehota nesmie byť prekročená.
3. **Skúšobná prevádzka je 12 mesiacov** od dátumu nadobudnutia právoplatnosti povolenia na dočasné a/alebo predčasné užívanie stavby v skúšobnej prevádzke. Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky zabezpečuje Zhotoviteľ.
4. Uvedené termíny sú termíny najneskoršie prípustné. Zmluvné termíny sú neprekročiteľné s výnimkou:
   4.1 vyššej moci,
   4.2 v prípade zmien rozsahu prác podľa písomných pokynov Objednávateľa a zahrnutých v dodatkoch k tejto Zmluve,
   4.3 v prípade omeškania z dôvodov na strane Objednávateľa.
5. Časový harmonogram prác, ktorého obsahom je zhotovovanie Diela a jeho jednotlivých častí tvorí Časť 8 tejto Zmluvy. V prípade, ak z akýchkoľvek dôvodov Časový harmonogram prác nebude zodpovedať skutočnému stavu, Zhotoviteľ je povinný vypracovať a odovzdať Objednávateľovi na odsúhlasenie nový Časový harmonogram prác, ktorý bude zodpovedať skutočnosti a zároveň, pri ktorom bude zachovaný termín vykonania a odovzdania Diela Objednávateľovi uvedený vyššie ako aj všetky termíny označené v Časovom harmonograme prác ako „míľniky" alebo „nosné termíny".
6. Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu oznámiť Objednávateľovi, pravdepodobné zvláštne budúce udalosti alebo okolnosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť prácu, oneskoriť vyhotovenie Diela alebo spôsobiť nedodržanie Časového harmonogramu prác. Zhotoviteľ odovzdá revidovaný Časový harmonogram prác Objednávateľovi vždy, aj keď predchádzajúci Časový harmonogram prác nesúhlasí so skutočným postupom alebo povinnosťami Zhotoviteľa, obsahujúci všetky stavebné objekty a prevádzkové súbory predmetného Diela a vychádzajúci z predchádzajúceho Časového harmonogramu prác. Revidovaný Časový harmonogram prác nesmie mať vplyv na termín ukončenia Diela uvedený v bode 2 tohto článku Zmluvy, pokiaľ pravdepodobné budúce udalosti alebo okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť vyhotovenie Diela, nebudú podstatne meniť podmienky realizácie Diela.

IV.
Cena a platby

1. Zmluvná cena je stanovená dohodou zmluvných strán podľa zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov nasledovne:

   Zmluvná cena bez DPH: 857 226,00,- EUR
   (slovom: osemstopäťdesiatsedemtisícdvestodvadsaťšesťeuro)

   DPH: 171 445,20,- EUR
   (slovom: stosedemdesiatjedentisícštyristoštyridsaťpäťeuroadvadsaťcentov)

   Zmluvná cena vrátane DPH: 1 028 671,20,- EUR
   (slovom: jedenmiliondvadsaťosemtisícšesťstosedemdesiatjednaadvadsaťcentov.)

   Zmluvné strany vyhlasujú, že Dielo spadá pod niektorú z kategórií uvedených v § 69 ods. 12 písmene j) zákona č. 222/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, že zhotoviteľ je platiteľom dane z pridanej hodnoty (DPH) a na základe týchto skutočností budú postupy Objednávateľa a Zhotoviteľa podliehať príslušným ustanoveniam zákona č. 222/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, a majú prednosť pred ustanoveniami tejto Zmluvy týkajúcimi sa DPH, i keby boli

v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy týkajúcimi sa DPH, teda najmä Zhotoviteľ na faktúre neuvedie DPH a uvedie na faktúre text: „prenesenie daňovej povinnosti" a Objednávateľ uhradí DPH správcovi dane.

2. Jednotlivé položky výkazu výmer, ktoré Zhotoviteľ neocenil, sú zahrnuté v iných ocenených položkách. Jednotkové ceny sú považované za konečné a platné počas celej doby realizácie Diela. Jednotkové ceny za výkony, práce a dodávky uvedené vo Výkaze výmer zaväzujú Zhotoviteľa a platia počas celej doby trvania tejto Zmluvy.
3. Výška DPH bude fakturovaná podľa platných právnych predpisov aktuálnych v čase odovzdania Diela.
4. Objednávateľ neposkytne Zhotoviteľovi žiadny preddavok.
5. Ak Zhotoviteľ vykoná práce chybne nebudú mu uhradené. Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za správne umiestnenie všetkých častí Diela v súlade s Dokumentáciou Objednávateľa a špecifikami Staveniska, a je povinný napraviť každú chybu v situovaní, umiestnení, rozmeroch alebo vytýčení Diela na Stavenisku
6. Za naviac práce s právom Zhotoviteľa na ich zaplatenie sa nebudú považovať také práce a výkony, ktoré Zhotoviteľ pri spracovaní svojej ponuky mal s pohľadu svojej odbornosti kalkulovať do ceny za Dielo v rozsahu celého predmetu Zmluvy. Takéto práce a výkony je Zhotoviteľ povinný vykonávať ako súčasť plnenia podľa Zmluvy na vlastné náklady.
7. Zmluvná cena je zaokrúhlená na dve desatinné miesta a je stanovená na základe Zhotoviteľom oceneného Výkazu výmer (Časť 6) (ďalej aj len „Výkaz výmer"), a projektovej dokumentácie, podkladov, ktoré boli súčasťou procesu verejného obstarávania, ako i na základe obhliadky Staveniska vykonanej Zhotoviteľom. Všetky dočasné práce, objekty a zariadenia, dodávka médií, stavebné mechanizmy a nástroje, dočasné stavebné materiály, dočasné zábery vrátane poplatkov, palivá, lešenie, paženie, debnenie betónových konštrukcií a iné dočasné práce a dočasné diela nevyhnutné na správne vykonanie prác a úplné dokončenie Diela, musia byť dodané, nainštalované, správne a bezpečne prevádzkované Zhotoviteľom ako súčasť prác. Náklady na uvedené práce sú zahrnuté v ocenených položkách (pokiaľ to z Výkazov výmer nevyplýva inak). Sadzby a ceny uvedené vo Výkaze výmer budú použité ako základ na výpočet čiastkových platieb za skutočne vykonané práce a pre oceňovanie prípadných zmien. Nie je dovolené modifikovať Výkaz výmer ani iným spôsobom pozmeňovať znenie alebo poradie položiek, napr. vložením dodatočnej položky.
8. Jednotkové ceny sú považované za konečné a platné počas celej doby realizácie Diela. Jednotkové ceny sú pevné a predpokladá sa, že pokrývajú všetky náklady a výdavky za uvedenú položku, i keď to nie je v opise položky podrobne vyšpecifikované. Jednotkové ceny a sadzby uvedené v Zmluve sú v rámci celého trvania Zmluvy pevné a úpravy cien v dôsledku zmien nákladov Zhotoviteľa sú neprípustné.
9. V cene Diela sú zahrnuté všetky náklady Zhotoviteľa v súvislosti s plnením predmetu zmluvy a to najmä nie však výlučne:
   - 9.1 náklady na podrobné vytýčenie Diela Zhotoviteľom, vrátane nákladov na vykonanie inžiniersko – geologického prieskumu, v prípade, ak vznikne počas realizácie Diela potreba vykonať inžiniersko – geologický prieskum pre riadne zhotovenie Diela,
   - 9.2 náklady na vytýčenie všetkých podzemných vedení ich správcami vrátane poplatkov, zabezpečenie súhlasov správcov podzemných a nadzemných inžinierskych sietí k realizácii prác, ďalšie vytýčenie a iné meračské a geodetické práce, potrebné pre vykonanie Diela, presné vytýčenie všetkých objektov stavby vo vzťahu k základným smerovým a výškovým pevným bodom stavby, správnosť polohy, výšok, rozmerov a umiestnenie všetkých objektov stavby a za zabezpečenie všetkých potrebných prístrojov, zariadení, pomôcok, materiálov a pracovníkov v súvislosti s realizáciou Diela. Zhotoviteľ je povinný starostlivo udržiavať všetky smerové a výškové body, zameriavacie konštrukcie, vytyčovacie kolíky, klince a ďalšie predmety, prípadne označenia použité pre vytyčovanie objektov.
   - 9.3 náklady na zaobstaranie akýchkoľvek potrebných povolení pred zahájením prác vrátane poplatkov (napr. súhlas k výrubu stromov, súhlas k umiestneniu informačných tabúľ,

súhlas s prácami v ochranných pásmach, rozkopávkové povolenia, povolenia k zvláštnemu užívaniu cestných komunikácií a pod.), vrátane všetkých druhov poplatkov a nákladov spojených s uvedenými úkonmi

9.4 všetky náklady na nákup/zaobstaranie materiálov náklady bez ohľadu na to, či sú vo výkazoch výmer samostatne uvedené alebo nie, príslušenstvo a pomocné stavebné materiály,

9.5 náklady na vertikálny a horizontálny presun akýchkoľvek hmôt (materiálu na zabudovanie, výrobkov, zeminy z výkopu, ornice, odstránených podkladov a povrchov spevnených a nespevnených komunikácií/chodníkov, pomocného a podružného materiálu, vyčerpanej vody z rýh a stavebných jám a pod.) na Stavenisku a mimo Staveniska vrátane poplatkov,

9.6 náklady na recykláciu odpadu (napr. drvený asfalt a betón z vozoviek a z iných konštrukcií)

9.7 náklady na nakládku/vykládku a odvoz sute a demontovaných častí pôvodnej ČOV na skládku do akejkoľvek vzdialenosti vrátane poplatkov za uloženie na skládke,

9.8 náklady na presun hmôt na medzidepónie v oboch smeroch, vrátane nakládky, vykládky a poplatkov, vrátane nákladov za zriadenie a udržiavanie medzidepónií,

9.9 všetky náklady na montáž výrobkov a zariadení, príslušenstvo a pomocné stavebné materiály,

9.10 náklady na vybavenia, zaistenie, osvetlenie a vykurovanie pracovísk, strojov, pomocného náradia, mechanizácie, lešení, skladovacích plôch a priestorov a pracovných prístreškov zhotoviteľa,

9.11 náklady na čiastočné uzavretie a užívanie verejných komunikácií, ak sú nutné pre zhotovenie diela vrátane poplatkov,

9.12 náklady na ochranu nadväzujúcich alebo susediacich pozemkov proti znečisteniu alebo poškodeniu a ich odstránenie,

9.13 náklady na čistenie komunikácií v zmysle platných predpisov,

9.14 náklady na zriadenie a odstránenie debnenia všetkého druhu pri betonárskych prácach vrátane dodávky debniaceho materiálu,

9.15 náklady na zhotovenie dočasných obchádzok, dočasné rozšírenie vozoviek, premostenie výkopov,

9.16 náklady na dočasné prevedenie vody v potokoch vrátane zhotovenia a odstránenia dočasných hrádzok z akéhokoľvek materiálu a potrubí použitých na prevedenie vody,

9.17 náklady na dočasné prevedenie, čerpanie alebo obtokovanie jestvujúcich objektov stavby vrátane zhotovenia, prevádzkovania a odstránenia dočasných hrádzok, čerpacej techniky a prepojení z akéhokoľvek materiálu a potrubí potrebných na dočasné prevedenie ako aj vrátane nákladov na čerpanie týchto médií, vrátane vypracovania žiadostí pre úrad ŽP, SVP, š.p. a ďalších dotknutých orgánov a organizácií,

9.18 náklady na vyčerpanie médií, kalov, pieskov, štrku, alebo odpadov z objektov ČOV ako aj náklady na vypratanie miestností alebo vyčistenie stavebných konštrukcií od nánosov, tukov, kalov a pod. a na demontážne práce stavebnej a technologickej časti stavby vrátane nákladov na odstránenie a zneškodnenie týchto demontovaných strojov, zariadení, materiálov a médií v súlade s požiadavkami ochrany životného prostredia (Pokiaľ SD nenariadi inak, Zhotoviteľ zdemontuje technologické zariadenie, ktoré odvezie na vlastné náklady na skládku resp. do zberných surovín. Finančné prostriedky zo zberných surovín poukáže na účet Objednávateľa,

9.19 náklady na čerpanie podzemných vôd z rýh a stavebných jám vrátane poplatkov za vypúšťanie a prípadné čistenie v zmysle platnej legislatívy,

9.20 náklady na zabezpečenie čistenia odpadových vôd v súlade s platnou legislatívou, po obdobie, kedy nastane situácia, že pôvodná ČOV Častkovce nebude vykonávať čistenie odpadových vôd, a toto čistenie bude vykonávať Objednávateľ alebo tretie osoby,

9.21 náklady na zabezpečenie ochrany Staveniska a vykonaných prác až do doby riadneho odovzdania Diela Objednávateľovi,

9.22 výkony kompletizácie stavebnej a technologickej časti stavby,

9.23 náklady na vykonanie všetkých skúšok vrátane médií,
9.24 všeobecné riziká ako napr. sťažené vykopávky, lepivosť, sťažené dopravné podmienky, územné vplyvy, prevádzkové vplyvy, nevyhnutné doplňujúce prieskumy (pokiaľ budú vykonávané) a pod.
9.25 všetky mzdové a vedľajšie mzdové náklady, dane, náklady na vlastný dozor, odmeny, odlučné, cestovné a vedľajšie položky a výdaje,
9.26 náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami na ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci (pažiace boxy, fošne, laty, rebríky, ochranné rukavice, prilby, obuv, a pod.),
9.27 náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami ochrany životného prostredia a likvidácie odpadov vrátane čistenia komunikácií,
9.28 náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami systému riadenia kvality,
9.29 náklady na zabezpečenie požiadaviek cestných a dopravných orgánov (nákup/lízing, osadenie a údržba dočasných dopravných značiek, zábradlí, osvetlení výkopov, obnova trvalého dopravného značenia a pod.) vr. vyhotovenia a schválenia projektu organizácie dopravy vrátane poplatkov,
9.30 náklady súvisiace so zabezpečením požiadaviek požiarnej ochrany (napr. odolnosť všetkých materiálov, dverí, náklady súvisiace s deklarovaním výdatnosti hydrantov, požiarne prepážky a pod.), náklady na nákup, rozmiestnenie a označenie hasiacich prístrojov podľa projektu PO,
9.31 všetky základné aj vedľajšie rozpočtové náklady alebo režijné výkony, ktoré sú potrebné pre dokonalé a komplexné vykonanie prác,
9.32 všetky dočasné práce neuvedené vo výkazoch výmer (napr. dočasné obchádzky, premostenia výkopov ľahkými alebo ťažkými premosteniami, opravy miestnych komunikácií a mostov, poľných ciest a nehnuteľností poškodených stavebnou činnosťou,),
9.33 náklady na vypracovanie havarijného plánu, prevádzkového a manipulačného poriadku, ich odsúhlasenie vrátane zaškolenia obsluhy pre ČOV,
9.34 vypracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia vrátane geodetického zamerania a geometrických plánov za účelom zápisu do katastra nehnuteľností,
9.35 náklady na činnosti a práce vyplývajúce z podmienok stavebných povolení a vyjadrení dotknutých orgánov a organizácií,
9.36 náklady na poistenie diela.
9.37 náklady na poskytnutie súčinnosti Zhotoviteľa pri kolaudácii Diela.

10. Zmluvné strany sa dohodli, že zmluvná cena obsahuje aj náklady na vybudovanie, prevádzku, údržbu a vypratanie Staveniska, skladov, kancelárií a ostatného vybavenia Zhotoviteľa (vrátane poplatkov za elektrinu, vodného a stočného, tlače a kopírovania, spotrebného materiálu a telekomunikačných poplatkov). Zmluvné strany sa dohodli, že zisk a režijné náklady a podobné poplatky sú rozložené rovnomerne vo všetkých jednotkových cenách a sadzbách.
11. Platby budú realizované na základe skutočne vykonaných prác odsúhlasených Objednávateľom bez stratného (pokiaľ výkaz výmer neuvádza inak). Vodovodné a kanalizačné rúry sa budú merať v horizontálnom priemete.
12. Zmluvné strany sa zaväzujú, že v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pristúpia na zmenu záväzku v prípadoch, kedy sa po uzavretí Zmluvy zmenia východiskové podklady, rozhodujúce pre uzavretie Zmluvy, alebo vzniknú nové požiadavky Objednávateľa, t. j. zmluvné strany posúdia dopad na cenu a termín plnenia.
13. K zmene zmluvnej ceny môže dôjsť:
    13.1 pri zmene zákonnej sadzby DPH,
    13.2 pri zmene colných poplatkov a dovoznej prirážky a to len u výrobkov a prác, ktoré nie sú dostupné na území SR, prípadne pri výhodnosti dovozu oproti domácej ponuke, čo je povinný Zhotoviteľ preukázať,
    13.3 v prípadoch uvedených v § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
    13.4 dohodu zmluvných strán v prípade zmeny Diela.

14. Postup úpravy zmluvnej ceny bude nasledovný:
    14.1 Každá zmena Výkazu výmer bude zapísaná v Stavebnom denníku a podpísaná oprávnenými zástupcami Zhotoviteľa a Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve .
    14.2 V prípade súhlasu oboch zmluvných strán so zmenou, vypracuje Zhotoviteľ dodatok k Výkazu výmer pre každý objekt, ktorý bude obsahovať:
        a) rekapituláciu ceny objektu, ktorá bude obsahovať cenu z Výkazu výmer, cenu jednotlivých dodatkov k Výkazu výmer a cenu spolu,
        b) rekapituláciu ceny dodatkov k Výkazu výmer,
        c) položkovito ocenený výkaz výmer naviac prác (pokiaľ budú) zaokrúhlený na dve desatinné miesta,
        d) položkovitý odpočet ceny menej prác (pokiaľ budú) zaokrúhlený na dve desatinné miesta,
        e) sprievodnú správu,
        f) kópiu zápisov zo stavebného resp. montážneho denníka,
        g) ďalšie náležitosti podľa požiadavky Objednávateľa (najmä zápisy, náčrtky a podobne), objasňujúce predmet dodatku k Výkazu výmer,
        h) súčasťou zmeny Výkazu výmer bude aj technická dokumentácia (napr. zmena projektovej dokumentácie, zmena technického riešenia, opis nepredvídateľných podmienok a pod.), na základe ktorej sa upravuje Výkaz výmer.
15. Pre vypracovanie každej zmeny bude Zhotoviteľ používať ceny z pôvodného Výkazu výmer. V prípade, že nebude možné použiť tieto položky, Zhotoviteľ navrhne nové položky a predloží ich Objednávateľovi na predbežné odsúhlasenie spolu:
    15.1 s kalkuláciou ceny každej novej položky na základe ekonomicky oprávnených nákladov;
    15.2 s odpočítaním ceny prác, ktoré nebudú vykonané, od pôvodne oceneného Výkazu výmer .
    Postup určenia zmeny ceny Diela podľa bodu 15.2 je pre zmluvné strany záväzný i pri určení ceny časti Diela pri predčasnom ukončení zhotovovania Diela.
16. Zhotoviteľ bude predkladať dodatky k Výkazu výmer podľa objektov Objednávateľovi na odsúhlasenie, pričom ten tieto odsúhlasí, prípadne vráti neodsúhlasené s odôvodnením nesúhlasu do 10 dní od ich obdržania. Dodatok k Výkaz výmer odsúhlasený zo strany oprávneného zástupcu Objednávateľa i oprávneného zástupcu Zhotoviteľa bude podkladom k návrhu znenia dodatku k tejto Zmluve.
17. Zhotoviteľ berie na vedomie, že každý návrh zmeny Výkazu výmer alebo dodatku k Zmluve bude podliehať posudzovaniu zo strany Objednávateľa a Poskytovateľa z hľadiska súladu so zákonom o verejnom obstarávaní a Zmluvou o poskytnutí NFP, v zmysle ktorej musí byť každý dodatok k tejto Zmluve vopred schválený zo strany riadiaceho orgánu.

V.
Platobné podmienky

1. Cena Diela bude Objednávateľom zaplatená na základe kalendárnych kvartálnych faktúr (daňového dokladu) vystavených Zhotoviteľom za práce vykonané počas predchádzajúceho kalendárneho kvartálneho obdobia na základe Objednávateľom alebo oprávneným zástupcom Objednávateľa odsúhlasených položkovitých súpisov úplne alebo pomerne vykonaných prác vyplývajúcich z položiek Výkazu výmer (Časť 6 Zmluvy). Tieto kvartálne faktúry musia spĺňať všetky náležitosti daňového dokladu podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty (ďalej len „Čiastkové faktúry"). Po odovzdaní Diela vystaví Zhotoviteľ konečnú faktúru na základe zástupcom Objednávateľa odsúhlaseného položkovitého súpisu všetkých vykonaných prác (ďalej len „Konečná faktúra"). Po vystavení Konečnej faktúry nebudú ďalšie faktúry Zhotoviteľa spojené s vykonaním Diela v zmysle tejto Zmluvy uznané. Zhotoviteľ sa zaväzuje doručovať všetky faktúry Objednávateľovi na jeho adresu uvedenú v záhlaví tejto Zmluvy, pokiaľ Objednávateľ výslovne neurčí inak.
2. Konečnú faktúru je Zhotoviteľ povinný vystaviť po prevzatí Diela podľa článku XI. tejto zmluvy. Konečná faktúra musí obsahovať čiastku zostávajúcu k úhrade a musí byť doložená stanovenými

podkladmi, hlavne Objednávateľom potvrdeným protokolom a súpisom všetkých doposiaľ vystavených faktúr. Súčasne je Zhotoviteľ povinný v Konečnej faktúre prehlásiť, že v tejto faktúre uplatnil všetky svoje peňažné nároky voči Objednávateľovi vzniknuté zo zmluvného vzťahu založeného touto Zmluvou do doby vystavenia Konečnej faktúry, a že nemá voči Objednávateľovi žiadne iné peňažné nároky vyplývajúce z tohto zmluvného vzťahu.

3. Zhotoviteľ je povinný pred predložením faktúry predložiť Objednávateľovi v troch (3) vyhotoveniach súpis vykonaných prác s nižšie predpísanými prílohami na posúdenie a vecnú kontrolu správnosti. Zhotoviteľ doručí Objednávateľovi súpis vykonaných prác v členení podľa položiek Výkazu výmer (Časť 6 Zmluvy), z ktorých sú zrejmé všetky špecifikácie, zvláštnosti, postupy pri výpočtoch a iné doklady (najmä výsledky vykonaných kontrolných a revíznych skúšok a meraní, atesty a certifikáty zabudovaných materiálov v súlade s príslušnými STN, porealizačné geometrické zameranie Diela alebo jeho častí, geometrické plány Diela, resp. jeho častí, dokumentácia skutočného vyhotovenia Diela, alebo jeho častí) (ďalej len „Kontrolovateľné podklady") najskôr posledný deň príslušného kalendárneho kvartálu, za ktorý požaduje uhradiť príslušnú časť ceny Diela. Zhotoviteľ predloží len tie Kontrolovateľné podklady, ktoré je objektívne možné zabezpečiť a predložiť najneskôr do 30 kalendárnych dní nasledujúcich po kalendárnom kvartály, za ktorý požaduje uhradiť príslušnú časť ceny Diela. Kontrolovateľné podklady, ktoré nie je objektívne možné zabezpečiť a predložiť najneskôr do 30 kalendárnych dní nasledujúcich po kalendárnom kvartály, za ktorý Zhotoviteľ požaduje uhradiť príslušnú časť ceny Diela, sa Zhotoviteľ zaväzuje zabezpečiť a predložiť čo najskôr, ako to bude objektívne možné, najneskôr však do konania konečnej akceptácie Diela v zmysle článku XI. tejto Zmluvy. Zhotoviteľ predloží Kontrolovateľné podklady a všetky prílohy Objednávateľovi okrem listinnej formy aj vo forme elektronickej (t.j. na CD nosiči) v súlade s Objednávateľom požadovaným členením súborov tak, aby takto vypracované súpisy vykonaných prác a Kontrolovateľné podklady plne vyhoveli procesu posudzovania faktúr Objednávateľom.

4. Každá faktúra bude doručená Objednávateľovi v písomnej podobe do sídla Objednávateľa a aj v elektronickej podobe, za deň doručenia sa považuje neskorší z predmetných spôsobov doručenia a musí spĺňať všetky náležitosti uvedené v zák. č. 222/2004 Z.z. v platnom znení a tiež údaj týkajúci sa názvu a čísla tejto Zmluvy, najmä:
   a) obchodné mená Objednávateľa a Zhotoviteľa, adresy ich sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne, IČO, IČ DPH,
   b) poradové číslo faktúry,
   c) názov projektu a číslo kódu projektu ITMS,
   d) číslo Zmluvy (dodatku k Zmluve),
   e) dátum dodania tovaru alebo služby,
   f) dátum vyhotovenia faktúry a dátum jej splatnosti,
   g) základ dane, jednotkovú cenu bez DPH,
   h) sadzbu DPH; sumu DPH spolu a cenu s DPH,
   i) bankové spojenie a číslo účtu, na ktorý má byť faktúra uhradená,
   j) odtlačok pečiatky a podpis oprávnenej osoby.

Prílohou každej faktúry bude :
   k) súpis vykonaných prác odsúhlasený Objednávateľom.
   l) správa za fakturačné obdobie s porovnaním skutočného a plánovaného postupu prác vrátane finančného plnenia harmonogramu,
   m) fotografie dokumentujúce postup realizácie v rozsahu a podrobnostiach požadovaných Objednávateľom,
   n) atesty a certifikáty zabudovaných materiálov v súlade s príslušnými STN, výsledky predpísaných a úspešne vykonaných skúšok.
   o) neoddeliteľnou súčasťou faktúr budú aj zostatkové položky Výkazu výmer predložené aj v elektronickej podobe vo formáte excel Objednávateľovi za každé fakturačné obdobie.(t.j. celkové množstvo a náklad z Výkazu výmer, celkové prestavané množstvo a náklad za

predchádzajúce obdobie, celkové prestavané množstvo a náklad za fakturačné obdobie a zostatkové množstvo a náklad).

b) V prípade, že faktúra nebude obsahovať dohodnuté náležitosti uvedené v tejto Zmluve podľa požiadaviek Objednávateľa alebo nebude zaslaná aj v elektronickej podobe, Objednávateľ je oprávnený vrátiť faktúru pred uplynutím lehoty jej splatnosti bez zaplatenia Zhotoviteľovi na doplnenie alebo ho vyzvať na zaslanie faktúry v elektronickej podobe. Objednávateľ musí uviesť dôvod vrátenia. V takom prípade sa preruší plynutie lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť doručením opravenej faktúry Objednávateľovi ako rovnopis s označením „oprava" a doručením faktúry v elektronickej podobe.

c) Prijatím faktúry sa vylučujú ďalšie dodatočne uplatňované cenové nároky Zhotoviteľa.

5. Úplnosť Kontrolovateľných podkladov podľa bodu 3. a 4. toho článku Zmluvy je nevyhnutným predpokladom na skontrolovanie vykonaných prác Objednávateľom. Objednávateľ má sedem (7) pracovných dní na kontrolu predložených Kontrolovateľných podkladov. Počas týchto siedmich (7) pracovných dní je Objednávateľ povinný sa vyjadriť k akceptácii alebo neakceptácii predložených Kontrolovateľných podkladov. Pre vylúčenie pochybností sa zmluvné strany dohodli, že neodsúhlasenie Kontrolovateľných podkladov zo strany Objednávateľa vo vyššie uvedenej lehote, nemožno považovať za ich akceptáciu a odsúhlasenie. Následne po písomnom odsúhlasení požadovaných Kontrolovateľných podkladov Objednávateľom je Zhotoviteľ oprávnený vystaviť na ich základe jednotlivé faktúry a doručiť ich Objednávateľovi v troch (3) vyhotoveniach. V prípade, že faktúra vystavená Zhotoviteľom nespĺňa náležitosti podľa tejto Zmluvy a príslušných právnych predpisov, je Objednávateľ oprávnený ju vrátiť a požadovať jej opravu. Ako dátum doručenia faktúry platí preto deň obdržania faktúry vystavenej podľa tejto Zmluvy a príslušných právnych predpisov.

6. V prípade, že Objednávateľ zistí, že súpis prác alebo iné dokumenty uvedené v Kontrolovateľných podkladoch nezodpovedajú skutočnosti, vráti tieto Kontrolovateľné podklady v lehote siedmich (7) pracovných dní od ich predloženia Zhotoviteľovi k oprave. Práce a iné úkony, ktoré nezodpovedajú skutočnosti (uvedené vo vrátených Kontrolovateľných podkladoch) je Zhotoviteľ oprávnený vyúčtovať až po ich odsúhlasení Objednávateľom. K prácam a iným úkonom uvedených v Kontrolovateľných podkladoch, ktoré neboli vrátené Zhotoviteľovi na opravu podľa tohto bodu, je Objednávateľ povinný sa vyjadriť podľa bodu 5. tohto článku Zmluvy.

6. Splatnosť faktúry je šesťdesiat (60) dní odo dňa doručenia faktúry Objednávateľovi v súlade s týmto článkom Zmluvy. Platba bude vykonaná bezhotovostným prevodom na účet Zhotoviteľa uvedený na príslušnej faktúre.

7. Jednotlivé platby ceny Diela Objednávateľom nemajú vplyv na zodpovednosť a garancie Zhotoviteľa. Tieto platby nie je možné chápať ako prevzatie čiastkových výkonov.

8. Cena Diela bude Zhotoviteľovi vyplatená na základe príslušných bodov a ustanovení tejto Zmluvy, avšak iba za predpokladu, že Zhotoviteľ splnil všetky svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy, časť Diela za ktorú sa platí je riadne a včas vykonaná (najmä Zhotoviteľ splnil termíny a míľniky stanovené touto Zmluvou a jej prílohami, v požadovanej kvalite vrátane vykonania predpísaných skúšok, atestov, potrebných preverení a odovzdania dokladovej časti, čo bude doložené potvrdením Objednávateľa). Zhotoviteľ je oprávnený vystaviť Konečnú faktúru až po prevzatí celého Diela podľa článku XI. tejto zmluvy.

9. Absencia výslovného odmietnutia faktúry Objednávateľom neznamená, že táto faktúra bola prijatá, pričom zmluvné strany sa výslovne dohodli, že z akejkoľvek platby uskutočnenej Objednávateľom (i) nevyplýva, že sa tým Objednávateľ vzdáva ktoréhokoľvek zo svojich práv alebo že preberá čiastočné plnenie Diela zodpovedajúce uvedenej platbe a (ii) taktiež táto platba nemá vplyv na zodpovednosť Zhotoviteľa a ním poskytnuté záruky.

10. Objednávateľ je kedykoľvek oprávnený odmietnuť akúkoľvek faktúru Zhotoviteľa v prípade, ak Zhotoviteľ podstatne poruší túto Zmluvu, alebo preruší realizáciu stavebných prác na Diele, ak takéto prerušenie realizácie stavebných prác môže mať, podľa názoru Objednávateľa, za následok nedodržanie termínov podľa Zmluvy alebo podľa Časového harmonogramu prác. Takéto odmietnutie faktúry je Objednávateľ povinný písomne oznámiť Zhotoviteľovi, pričom Objednávateľ uvedie dôvody odmietnutia faktúry. Zhotoviteľ je oprávnený odmietnutú faktúru

opätovne vystaviť až po riadnom splnení, resp. odstránení dôvodov odmietnutia uvedených v písomnom oznámení. Odmietnutá faktúra sa zároveň nepovažuje za riadne vystavenú faktúru v zmysle tejto Zmluvy.

11. Objednávateľ je oprávnený kedykoľvek jednostranne započítať na zaplatenie ceny Diela zmluvné pokuty a/alebo iné sankcie, resp. akékoľvek nároky, na ktoré má voči Zhotoviteľovi podľa tejto Zmluvy nárok. Objednávateľ je oprávnený jednostranne započítať na zaplatenie ceny Diela akúkoľvek pohľadávku, ktorá mu vznikne voči Zhotoviteľovi. Zhotoviteľ je oprávnený započítať svoje pohľadávky zo Zmluvy voči pohľadávkam Objednávateľa len s predchádzajúcim písomným súhlasom Objednávateľa.
13. V prípade kontroly vykonaných prác zo strany Poskytovateľa alebo iného kontrolného orgánu Zhotoviteľ je povinný predložiť všetky vyžadované doklady v takom rozsahu, aby kontrolný orgán mohol posúdiť oprávnenosť schváleného rozsahu prác na realizácii Diela. Pokiaľ kontrolný orgán zistí akýkoľvek nesúlad medzi skutočne vykonanými prácami a prácami schválenými Objednávateľom a uhradenými Objednávateľom, Zhotoviteľ je povinný akceptovať toto zistenie a postupovať v zmysle pokynov Objednávateľa. V prípade zistenia neoprávnene vyfakturovaných čiastok Zhotoviteľ je povinný tieto čiastky dobropisovať alebo vrátiť Objednávateľovi iným dohodnutým spôsobom (napr. odpočtom z nasledujúcej faktúry).

VI.
Odovzdanie a preberanie Staveniska

1. Prístup na Stavenisko bude mať Zhotoviteľ po písomnom odovzdaní Staveniska zo strany Objednávateľa Zhotoviteľovi.
2. Zhotoviteľ pred začatím prác predloží Objednávateľovi fotodokumentáciu a videozáznam skutkového stavu (tzv. pasport) prístupových komunikácií (tzn. štátnych/krajských aj obecných komunikácií).
3. Zhotoviteľ zabezpečí priestor pre Zariadenie Staveniska na vlastné náklady po dobu trvania výstavby a dobu potrebnú pre vypratanie Staveniska.
4. Nakladanie s odpadmi zabezpečuje Zhotoviteľ podľa platných právnych predpisov po dohode s prevádzkovateľom skládky resp. skládok odpadov na vlastné náklady.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť všetky technologické zariadenia Staveniska a materiály nevyhnutné pre zhotovenie Diela a dopraviť ich na Stavenisko, a to v takom predstihu, aby pred začatím zhotovovania príslušnej časti Diela boli na Stavenisku k dispozícii všetky technologické zariadenia Staveniska a materiály nevyhnutné pre zhotovenie príslušnej časti Diela. Zhotoviteľ je oprávnený skladovať na Stavenisku výlučne len technologické zariadenia Staveniska a materiály určené na realizáciu Diela podľa Zmluvy. Zhotoviteľ zabezpečí ochranu technologických zariadení Staveniska a materiálov pred poškodením alebo zničením a ich skladovanie tak, aby tieto nestratili predpísané, resp. požadované vlastnosti. Zhotoviteľ zodpovedá za súlad všetkých materiálov, ktoré použil na zhotovenie Diela, s príslušnými Právnymi predpismi a Zmluvou. Nebezpečenstvo vzniku škody na materiáloch a Diele znáša výlučne Zhotoviteľ a to až do prevzatia Diela resp. jeho časti zo strany Objednávateľa na základe Preberacieho protokolu.
6. Náklady na prevádzku, údržbu a likvidáciu Zariadenia Staveniska sú súčasťou zmluvnej ceny. Zhotoviteľ si zabezpečí prevádzkové, sociálne, výrobné vybavenie pre Zariadenie Staveniska. Zhotoviteľ uhrádza vodné, stočné a odbery energií z prevádzkového a sociálneho Zariadenia Staveniska. Po termíne odovzdania a prevzatia Diela Objednávateľom musí Zhotoviteľ v lehote do 30 dní odstrániť zo Staveniska stroje, výrobné zariadenia, materiál a odpady. Ďalšie požiadavky na Stavenisko sú uvedené v Časti 9 Zmluvy.

VII.
Realizácia Diela

1. Zhotoviteľ pred začatím a počas realizácie Diela je povinný vyhotoviť dokumentáciu podľa požiadaviek Časti 3 tejto Zmluvy.

2. Zhotoviteľ pred začatím prác je povinný zabezpečiť na vlastné náklady všetky povolenia, súhlasy a iné potrebné dokumenty, ktoré sú nevyhnutné pre realizáciu Diela a neboli mu odovzdané Objednávateľom, ale sú potrebné k realizácii prác (napr. súhlas k výrubu stromov, súhlas k umiestneniu informačných tabúľ, súhlas s prácami v ochranných pásmach, rozkopávkové povolenia, povolenia k zvláštnemu užívaniu cestných komunikácií, poplatky za vytyčovanie sietí a pod.) v zmysle a rozsahu dokumentácie pre realizáciu stavby a vyjadrení účastníkov stavebného konania vrátane všetkých druhov poplatkov a nákladov spojených s uvedenými úkonmi a prípadných pokút za nedodržanie termínov a podmienok v nich uvedených.
3. Zhotoviteľ je zodpovedný za ochranu pamiatkového fondu v zmysle platných predpisov. Pred začatím výkopových prác Zhotoviteľ (v súčinnosti s Objednávateľom) oznámi príslušnému úradu plánovaný termín a rozsah vykonávaných prác v súlade s citovanými predpismi. Všetky cenné predmety, predmety s archeologickou hodnotou, ktoré sa nájdu na Stavenisku, sú bezvýhradne majetkom Slovenskej republiky. Zhotoviteľ musí okamžite zastaviť práce, ktoré by mohli ohroziť nález a urobiť také bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo jeho znehodnoteniu alebo odcudzeniu. O náleze ihneď vyrozumie Objednávateľa. Zhotoviteľ zabezpečí ďalšie opatrenia. V prípade, ak archeologický nález spôsobí prerušenie prác na diele, má Zhotoviteľ nárok na predĺženie lehoty výstavby o dobu, po ktorú boli práce prerušené.
4. Zhotoviteľ zabezpečuje umiestňovanie a udržiavanie dopravných značiek počas prebiehajúcich prác. Zhotoviteľ svojou činnosťou nesmie narušiť bezpečnosť cestnej dopravy. Všetky práce na jestvujúcich vedeniach a zariadeniach vykoná Zhotoviteľ po vydaní súhlasu správcom vedenia alebo zariadenia, za podmienok daných správami vedenia a za dozoru správcu počas vykonávania týchto prác.
5. Zhotoviteľ je povinný umiestniť jednotlivé časti predmetu Zmluvy na pozemkoch v zmysle stavebných povolení. Vytyčovanie a iné meračské práce, nutné pre vykonávanie predmetu Zmluvy, zabezpečuje Zhotoviteľ ako súčasť dodávky Diela.
6. Pokiaľ sa kedykoľvek v priebehu vykonávania prác zistí chybná poloha, chybné výšky, rozmery alebo umiestnenie akejkoľvek časti Diela, u ktorým došlo z dôvodov na strane Zhotoviteľa, Zhotoviteľ je povinný takú vadu na vlastné náklady odstrániť ku spokojnosti Objednávateľa, či už je k náprave vyzvaný Objednávateľom alebo nie. Kontrola vytýčenia alebo akejkoľvek výšky vykonaná Objednávateľom nezbavuje Zhotoviteľa jeho zodpovednosti za presnosť vytýčenia. Zhotoviteľ je povinný starostlivo udržiavať všetky smerové a výškové body, zameriavacie konštrukcie, vytyčovacie kolíky, klince a ďalšie predmety, prípadne označenia použité pre vytyčovanie objektov.
7. Zhotoviteľ je povinný na Stavenisku, v jeho okolí, na Zariadení Staveniska, na prenechaných inžinierskych sieťach a na komunikáciách, po ktorých sa dováža alebo odváža stavebný a komunálny odpad, materiály, konštrukcie, stroje, zariadenia, mechanizmy a podobne, udržiavať poriadok a čistotu, je povinný odstraňovať odpady a nečistoty vzniknuté preukázateľne z jeho stavebnej činnosti, a to na vlastné náklady. Zhotoviteľ je povinný nakladať s odpadmi v súlade s platnými právnymi predpismi. Ak Zhotoviteľ nesplní ktorúkoľvek svoju povinnosť, vyzve Objednávateľ Zhotoviteľa na bezodkladné (najneskôr však do 3 dní od doručenia výzvy Zhotoviteľovi) splnenie tejto povinnosti a upozorní ho, že v prípade, ak túto povinnosť Zhotoviteľ nesplní ani po doručení výzvy, má Objednávateľ právo splniť povinnosť Zhotoviteľa sám alebo pomocou tretích osôb na náklady Zhotoviteľa, pričom v tomto prípade Objednávateľ nie je viazaný jednotkovými cenami Zhotoviteľa za podobnú činnosť. Zhotoviteľ zároveň stráca nárok na zaplatenie prác podľa tohto odseku Zmluvy (ak boli súčasťou Výkazu výmer). Zhotoviteľ zabezpečí odstraňovanie odpadov vzniknutých na Stavenisku v súvislosti s realizáciou diela a zmluvný vzťah na odber odpadov zdokladuje Objednávateľovi pri prevzatí Staveniska Zhotoviteľom.
8. Zhotoviteľ vykonáva všetky činnosti spojené s vyhotovením Diela na vlastnú zodpovednosť podľa Zmluvy, pričom rešpektuje projektovú dokumentáciu, technické a právne predpisy platné a účinné počas realizácie Zmluvy v Slovenskej republike. Zhotoviteľ je povinný preukázateľne poučiť všetkých pracovníkov pracujúcich na stavbe o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a doklady o tom uschovať.

9. Zhotoviteľ bude na žiadosť Objednávateľa poskytovať Objednávateľovi a osobám určeným Objednávateľom správy o postupe prác obsahujúcu minimálne stav postupu zhotovovania Diela (vrátane štúdií, dodania, výroby a výkonu v súvislosti s vyššie uvedenými prácami), dátum, zúčastnené osoby a výsledky všetkých kontrol, meraní a/alebo úradného prieskumu vykonávaného za vyššie uvedeným účelom, prípadné ťažkosti, ktoré sa vyskytli pri plnení Diela, ako aj akékoľvek nápravné opatrenia a doplňujúce práce vykonané za účelom riadneho a včasného splnenia Diela v súlade s touto Zmluvou. Zhotoviteľ sa zaväzuje vyhotoviť minimálne 36 (tridsať šesť) digitálnych fotografií v dvoch kópiách každý kalendárny mesiac po dobu výstavby Diela. Tieto fotografie budú preukazovať postup prác a tam, kde je to potrebné, zachytia detaily problémových prvkov. Fotografie musia byť zreteľne označené dátumom a hodinou ich vyhotovenia. Fotografie budú doplnené ich stručným popisom zo strany Zhotoviteľa.
10. Objednávateľ a ním poverené osoby majú prístup na pracoviská, kde sa zmluvné výkony a ich súčasti realizujú alebo skladujú. Na vyžiadanie im musia byť predložené výkresy, vzorky materiálov a iné podklady súvisiace s predmetom Zmluvy, ako aj výsledky kontrol kvality – atesty. S informáciami a podkladmi označenými Zhotoviteľom podľa § 17 a nasl. Obchodného zákonníka ako jeho obchodné tajomstvo, musí Objednávateľ zaobchádzať dôverne. Zhotoviteľ nevykoná zmeny žiadnych prác bez pokynu Objednávateľa.
11. Objednávateľ je oprávnený vstupovať na Stavenisko a kontrolovať postup Zhotoviteľa pri zhotovovaní Diela. Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi všetku súčinnosť pri vykonávaní kontroly podľa tohto bodu. Vykonanie kontroly zo strany Objednávateľa alebo nimi poverených osôb Zhotoviteľa nezbavuje žiadnej povinnosti alebo zodpovednosti.
12. Skutočnosť, že Objednávateľ alebo ním poverená osoba skontrolovala výkresy, výpočty, dodávky, vzorky a vykonané práce, nezbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za prípadné vady a nedostatky a vykonávanie potrebných kontrol tak, aby bolo zaručené riadne vykonanie Diela.
13. Všetky práce potrebné pre vyhotovenie a dokončenie Diela a odstránenie prípadných vád Diela musí Zhotoviteľ vykonávať tak, aby nezasahovali neprimerane alebo nevhodne do (i) vymoženosti/pohodlia verejnosti a (ii) prístupov, možností užívania a údržby verejných alebo súkromných komunikácií a chodníkov k nehnuteľnostiam/pozemkom, nezávisle na tom, či sú vo vlastníctve Objednávateľa alebo inej osoby.
14. Škody spôsobené realizáciou Diela nad rozsah Staveniska a vzniknuté na ostatnom majetku Objednávateľa alebo tretích osôb je Zhotoviteľ povinný odstrániť na vlastné náklady uvedením do pôvodného stavu.
15. Zhotoviteľ je povinný pred začatím realizácie Diela, resp. jeho časti predložiť oprávnenému zástupcovi Objednávateľa technologické postupy ním vykonávaných prác spracované v rozsahu v zmysle požiadavky § 4 odsek 2 vyhlášky č. 147/2013 Z. z. a kontrolno-skúšobný plán. Predloženie týchto dokladov nezbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za riadne a včasné odovzdanie Diela.
16. Pre vylúčenie pochybností, podmienkami vykonania Diela uvedenými v tomto bode nie sú dotknuté ostatné podmienky uvedené v ostatných častiach Zmluvy.
18. Zhotoviteľ zvoláva na pokyn Objednávateľa kontrolné dni na stavbe minimálne dvakrát mesačne za účasti zainteresovaných osôb.
19. Okrem pravidelných týždenných koordinačných rokovaní (kontrolných dní) o Diele je Zhotoviteľ povinný udržiavať stály kontakt s osobami poverenými Objednávateľom a Stavebným dozorom .
20. Zhotoviteľ musí bez meškania a písomne informovať Objednávateľa o vzniku akejkoľvek udalosti, ktorá bráni alebo sťažuje realizáciu Diela.
21. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť účasť svojich zamestnancov na preverovaní svojich dodávok a prác, ktoré vykonáva Objednávateľ, alebo ním poverená osoba a urobiť okamžité opatrenia na odstránenie vytknutých vád a odchýlok od projektovej dokumentácie. Žiadna časť Diela nesmie byť zakrytá bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa. Zhotoviteľ je povinný umožniť skontrolovanie akejkoľvek časti Diela, ktorá má byť zakrytá. Zhotoviteľ aspoň 3 pracovné dni vopred vyzve Objednávateľa písomne na prevzatie časti Diela, ktorú bude zakrývať. Ak sa Objednávateľ na preverenie prác v určenej lehote nedostaví, Zhotoviteľ je povinný opätovne Objednávateľa vyzvať. Ak sa Objednávateľ nedostaví hoci bol na to riadne vyzvaný v súlade

s týmto odsekom, je Zhotoviteľ oprávnený pokračovať v plnom rozsahu vo vykonávaní Diela. Ku kontrole zakrývaných častí Diela predloží Zhotoviteľ všetky výsledky o vykonaných skúškach, dôkazy o kvalite materiálov použitých pre zakrývané časti Diela, certifikáty a atesty, pokiaľ ich bolo objektívne možné do tohto času vykonať. Pred zakrytím zabezpečí Zhotoviteľ fotografickú dokumentáciu alebo videozáznam zakrývaných častí Diela v rozsahu požadovanom Objednávateľom a odovzdá ich bez zbytočného odkladu Objednávateľovi.

22. Objednávateľ alebo zástupcovia kontrolných orgánov majú právo dodatočne požiadať Zhotoviteľa o odkrytie niektorých častí Diela za účelom ich preverenia (vrátane prác, ktoré boli zakryté podľa bodu 21. tohto článku Zmluvy) pričom v takomto prípade:
    a) má Zhotoviteľ právo na úhradu prác a nákladov, ktoré boli vyvolané požiadavkou Objednávateľa na odkrytie niektorých častí Diela a
    b) termín na vykonanie Diela sa predĺži o čas, ktorý je primerane potrebný na vykonanie prác, ktoré boli vyvolané požiadavkou Objednávateľa alebo Poskytovateľa na odkrytie niektorých častí Diela ak kvalita prevedených prác zodpovedá daným predpisom. Ak sa zistia vady na takto odkrytej časti diela, náklady znáša Zhotoviteľ.
23. Kontrola tovarov, prác, Diela a/alebo ktorejkoľvek z ich častí Objednávateľom, zástupcami Objednávateľa a/alebo osobami poverenými Objednávateľom neznamená definitívnu akceptáciu predmetných tovarov, prác, Diela alebo ich častí Objednávateľom. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za zhotovované Dielo a znáša všetky nebezpečenstvá súvisiace s Dielom až do konečnej akceptácie Objednávateľa s vykonaním a odovzdaním Diela do svojej dispozície.
24. Skutočnosť, že Objednávateľ skontroloval výkresy, výpočty, dodávky, vzorky a vykonané práce, nezbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za prípadné vady a nedostatky a vykonávanie potrebných kontrol tak, aby bolo zaručené riadne splnenie predmetu Zmluvy.
25. Zhotoviteľ je pred začatím výkopových prác alebo iných prác, ktoré by mohli ohroziť jednotlivé podzemné alebo nadzemné vedenia (ako sú kanalizácia, vodovod, telekomunikačné káble, elektrické vedenia, plynovodné potrubia a podobné) povinný oboznámiť sa s umiestnením všetkých existujúcich sietí. Zhotoviteľ pred začatím prác písomne požiada vlastníkov, správcov alebo prevádzkovateľov týchto sietí o ich lokalizáciu/vytýčenie a v prípade podzemných vedení vyhotoví ručne kopané sondy v potrebnom rozsahu. Náklady spojené s vytyčovaním a vysondovaním sietí ich správcami znáša Zhotoviteľ. Zhotoviteľ je zodpovedný za všetky škody spôsobené ním alebo jeho subdodávateľmi počas výkonu prác na týchto zariadeniach a takéto škody musí na vlastné náklady odstrániť k plnej spokojnosti Stavebného dozoru, do doby ním určenej na ich odstránenie. Zhotoviteľ je povinný urobiť všetky opatrenia a splniť všetky oprávnené požiadavky oprávnených orgánov, vlastníkov a prevádzkovateľov podzemných vedení a zariadení súvisiace s ich odstránením, prípadnou prekládkou a znovuzriadením všetkých inžinierskych sietí, ak ich potrebu mohol predpokladať pri vynaložení odpornej starostlivosti v čase uzatvorenia tejto zmluvy. Náklady na tieto práce znáša Zhotoviteľ.
26. Pokiaľ Objednávateľ nariadi nevyhnutné zmeny, ktorých dôvodom bolo preukázané porušenie Zmluvy zo strany Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov, vykoná Zhotoviteľ nariadené práce na svoje vlastné náklady
27. Zhotoviteľ znáša nebezpečenstvo škody na zhotovovanom Diele a materiáloch až do dňa riadneho odovzdania celého Diela a prevzatia Diela Objednávateľom podľa článku XI. tejto Zmluvy. Skutočnosť, že Objednávateľ skontroloval výkresy, výpočty, dodávky, vzorky a vykonané práce, nezbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za prípadné vady a nedostatky a vykonávanie potrebných kontrol tak, aby bolo zaručené riadne splnenie predmetu Zmluvy.
28. Škody preukázane spôsobené Zhotoviteľom realizáciou predmetného Diela mimo Staveniska a vzniknuté na ostatnom majetku Objednávateľa alebo na majetku tretích osôb znáša v prípade preukázania Zhotoviteľ.
29. Zhotoviteľ je povinný vypratať Stavenisko v lehote uvedenej v Preberacom protokole vyhotovenom podľa článku XI. tejto Zmluvy.
30. Zhotoviteľ je povinný na stavbe nasadiť len personál, ktorý má požadovanú kvalifikáciu, a ktorý vykonáva potrebné práce podľa podmienok dohodnutých v zmluve alebo stanovených všeobecne záväznými právnymi predpismi a v primeranom čase. Objednávateľ je oprávnený žiadať

od Zhotoviteľa výmenu personálu, ktorý nebude mať požadovanú kvalifikáciu a prikázať Zhotoviteľovi, aby tento personál bez zbytočného odkladu nahradil novým. Zhotoviteľ je povinný tento pokyn zrealizovať, v opačnom prípade má Objednávateľ právo odstúpiť od tejto Zmluvy.

31. Objednávateľ je oprávnený kedykoľvek v pracovnej dobe vyzvať pracovníkov Zhotoviteľa alebo ním poverené osoby nachádzajúce sa na Stavenisku na podrobenie sa dychovej skúšky na prítomnosť alkoholu alebo inej omamnej látky; v prípade pozitívneho výsledku resp. odmietnutia podrobiť sa dychovej skúške, má právo okamžite vypovedať a trvale zakázať vstup na Stavenisko dotknutému pracovníkovi Zhotoviteľa alebo Zhotoviteľom poverenej tretej osobe. Objednávateľ je oprávnený uplatniť si u Zhotoviteľa jednorazovú zmluvnú pokutu vo výške 1000 EUR za každý pozitívny výsledok skúšky, resp. odmietnutia podrobiť sa skúške.
32. Objednávateľ a/alebo Stavebný dozor Objednávateľa je oprávnený dať pracovníkom Zhotoviteľa príkaz prerušiť prácu, ak Stavbyvedúci nie je dosiahnuteľný a ak je ohrozená bezpečnosť uskutočňovanej stavby, život alebo zdravie pracujúcich na stavbe, stavby nie sú realizované v požadovanej kvalite alebo hrozia iné vážne škody.
33. V prípade potreby je Zhotoviteľ oprávnený zadať niektoré práce alebo úkony subdodávateľom. Subdodávateľ je hospodársky subjekt, ktorý uzavrel so Zhotoviteľom ako úspešným uchádzačom písomnú odplatnú zmluvu na plnenie určitej časti zákazky (§ 2 ods. 5 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní).V takomto prípade Zhotoviteľ zašle písomnú požiadavku Objednávateľovi najneskôr 30 dní pred plánovaným začatím prác realizovaných subdodávateľom. V písomnej požiadavke musí špecifikovať, ktorá časť Diela bude vykonávaná subdodávateľom, ako aj špecifikovať subdodávateľov a predmet subdodávky. Navrhovaný subdodávateľ musí spĺňať podmienky účasti podľa § 41 ods. 1 písm. b) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a musí byť zapísaný v Registri partnerov verejného sektora ak mu táto povinnosť vyplýva z platných právnych predpisov. Objednávateľ sa k návrhu vyjadrí do 10 dní po jeho obdržaní a je oprávnený návrh subdodávateľa na základe odôvodnených pripomienok zamietnuť. Ak Zhotoviteľ napriek zamietavému stanovisku Objednávateľa subdodávateľa poverí vykonaním niektorých prác alebo úkonov, tie mu Objednávateľom nebudú uznané a nebude mať právo ich zahrnúť do fakturácie, bez toho, aby tým bol dotknutý nárok na náhradu škody, ktorú mohol Objednávateľ potenciálne utrpieť. Zhotoviteľ môže pripustiť subdodávateľa k plneniu vymedzenej časti Diela až po schválení Objednávateľom. Zároveň Zhotoviteľ bude:
    - v plnom rozsahu zodpovedať za riadne a včasné vykonanie uvedenej úlohy (časti zhotovovaného Diela) takisto, ako keby ju vykonával sám;
    - zabezpečovať, že subdodávatelia sú si plne vedomí a v plnom rozsahu dodržiavajú podmienky Zmluvy, najmä tie, ktoré sa vzťahujú na bezpečnosť a na životné prostredie. Za týmto účelom Zhotoviteľ v prípade potreby prevedie na subdodávateľov všetky nevyhnutné záväzky z tejto Zmluvy a osobitne skontroluje kvalifikáciu a autorizáciu zamestnancov a zástupcov subdodávateľov,
    - zodpovedať za všetky zdravotné, bezpečnostné a pracovné právne predpisy, ako aj tie z oblasti životného prostredia a záväzky týkajúce sa subdodávateľov,
    - okamžite odstraňovať porušenie povinnosti subdodávateľa, ak také nastane, prostredníctvom akýchkoľvek vhodných prostriedkov a bude tlmiť z toho vyplývajúce dôsledky, vrátane, ak je to vhodné, výmenou subdodávateľa, ktorý porušil svoje povinnosti,
    - v plnom rozsahu vyplácať subdodávateľov za všetky subdodávateľské služby a bude uhrádzať akékoľvek dodatočné náklady súvisiace s takýmito subdodávateľskými vzťahmi, pričom všetky časti Diela, ktoré budú plnené formou subdodávok, budú zhotovované na výlučné náklady Zhotoviteľa a na jeho nebezpečenstvo.
34. Schválenie subdodávateľa Objednávateľom nezbavuje Zhotoviteľa jeho zmluvnej zodpovednosti voči Objednávateľovi za práce alebo úkony vykonané subdodávateľom. Za vykonanie Diela, časti Diela a/alebo akýchkoľvek prác subdodávateľom má Zhotoviteľ zodpovednosť akoby Dielo, časť Diela a/alebo práce vykonával sám.

35. Zhotoviteľ nesmie postúpiť celú túto Zmluvu alebo jej časť alebo akúkoľvek výhodu alebo podiel v nej alebo podľa nej bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VIII.
Stavebný denník

1. Zhotoviteľ je povinný viesť počas celej doby výstavby stavebný denník v zmysle ustanovení Stavebného zákona 50/1976 Z.z. v aktuálnom znení v jazyku slovenskom, a to v jednom origináli a v dvoch kópiách. Stavebný denník je prílohou tejto Zmluvy (Časť 3). Bližšia špecifikácia práv a povinností zmluvných strán je uvedená v Časti 3 Zmluvy.
2. Do denníka sa zapisujú všetky skutočnosti rozhodujúce pre plnenie Zmluvy, najmä údaje o časovom postupe prác a ich kvalite, zdôvodnenie odchýlok vykonávaných prác od projektovej dokumentácie, údaje dôležité pre posúdenie hospodárnosti prác a údaje pre posúdenie prác orgánmi štátnej správy. Počas pracovnej doby musí byť stavebný denník na stavbe trvalo prístupný.
3. Povinnosť viesť Stavebný denník sa končí odstránením vád, nedostatkov a nedorobkov, ktoré vyplynuli z preberacieho konania. Stavebný denník bude umiestnený po dobu zhotovovania Diela a trvania Skúšobnej prevádzky u poverenej zodpovednej osoby Zhotoviteľa, ktorú je Zhotoviteľ povinný oznámiť Objednávateľovi pred začatí realizácie Diela.

IX.
Použité materiály, stavebné diely a výrobky

1. Materiály, stavebné diely a výrobky zabezpečované Zhotoviteľom musia byť v súlade s požiadavkami na materiály, stavebné diely a parametre výrobkov uvedených v projektovej dokumentácii resp. vo výkazoch výmer, ktoré boli súčasťou súťažných podkladov ako aj s platnými technickými normami.
2. Zhotoviteľ sa podpisom tejto Zmluvy zaväzuje, že všetky materiály, časti, komponenty a zariadenia, ktoré budú zabudované do Diela budú nové, takého typu a na taký účel, na ktorý majú byť používané podľa požiadaviek tejto Zmluvy, vhodnej kvality a stupňa medzi podobnými typmi, bez vád a chýb, a budú zodpovedať platným slovenským technickým normám. Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy potvrdzuje, že všetky prostriedky, materiály a súčasti, ktoré do Diela vbudoval alebo ktoré pri zhotovení Diela použije sú a budú bez právnych vád (nie sú predmetom záložného práva, iných práv tretích osôb, predmetom exekučného konania, neboli poňaté do konkurznej či reštrukturalizačnej podstaty a pod.) a že Zhotoviteľ je ich neobmedzeným vlastníkom. Zhotoviteľ zároveň vyhlasuje a potvrdzuje, že pri zhotovovaní Diela nepoužije žiaden materiál alebo komponenty, na ktoré by sa vzťahovala výhrada vlastníctva tretej osoby. Na tento účel Zhotoviteľ vyhlasuje, že Objednávateľ je oprávnený za každých okolností sa domnievať, že vlastníkom dodávaného materiálu, komponentu a/alebo ktorejkoľvek časti Diela je v čase dodávky Zhotoviteľ a okamihom zabudovania materiálu, komponentu a/alebo ktorejkoľvek časti Diela do Diela zhotovovaného podľa tejto Zmluvy sa jeho výlučným vlastníkom stáva Objednávateľ. Možná budúca oddeliteľnosť materiálu, komponentu a/alebo ktorejkoľvek časti Diela od zhotovovaného Diela už nemá vplyv na vlastnícke právo Objednávateľa.
3. Zhotoviteľ je povinný odovzdať certifikáty všetkých takýchto materiálov, stavebných dielov a výrobkov Objednávateľovi na schválenie najneskôr 30 dní pred zabudovaním materiálov a zariadení do Diela. Objednávateľ sa k predloženým certifikátom písomne vyjadrí do 7 dní odo dňa ich obdržania. Zhotoviteľ nesmie zabudovať do Diela žiadne materiály, stavebné diely alebo výrobky bez súhlasu Objednávateľa. Certifikáty budú vydané akreditovaným skúšobným ústavom a budú mať platnosť až do uplynutia záručnej doby Diela.
4. Zhotoviteľ je povinný predložiť Objednávateľovi vzorky všetkých materiálov, ktoré plánuje zabudovať do Diela najmenej 3 týždne pred plánovanou objednávkou alebo nákupom týchto

materiálov. V prípade predloženia vzoriek, ktoré nevyhovujú požiadavkám Zmluvy, Objednávateľ má právo odmietnuť akúkoľvek takúto vzorku. Zhotoviteľ v takomto prípade je povinný predložiť Objednávateľovi novú vzorku do 2 týždňov. Riziko a výdavky spojené s prípadným zamietnutím vzoriek Objednávateľom znáša Zhotoviteľ.

5. Materiály, stavebné diely a výrobky zabezpečované Zhotoviteľom, ktoré certifikáty zhody nebudú mať, resp. nebudú zodpovedať zmluvným podmienkam, musí Zhotoviteľ na vlastné náklady odstrániť a nahradiť bezchybnými. Z tohto titulu vzniknuté škody znáša Zhotoviteľ. Objednávateľ môže stanoviť termín na odstránenie týchto materiálov, stavebných dielov a výrobkov primeraných ich rozsahu, ktorého nedodržanie môže byť dôvodom na odstúpenie od Zmluvy. Prípadné uplatňovanie pokút sa riadi touto Zmluvou.
6. Zhotoviteľ je povinný počas realizácie Diela zabezpečovať kontrolné skúšky použitých materiálov ako aj stavebných častí Diela podľa STN. Preberacie skúšky budú vykonávané v 100%-nom rozsahu zhotovovaného Diela. Kontrola tovarov, prác, Diela a/alebo ktorejkoľvek z ich častí Objednávateľom, zástupcami Objednávateľa a/alebo osobami poverenými Objednávateľom neznamená definitívnu akceptáciu predmetných tovarov, prác, Diela alebo ich častí Objednávateľom. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za zhotovované Dielo a znáša všetky nebezpečenstvá súvisiace s Dielom až do konečnej akceptácie Objednávateľa s vykonaním a odovzdaním Diela do svojej dispozície.

X.
Poistenie Diela

1. Zhotoviteľ je povinný poistiť zhotovované Dielo minimálne na sumu zodpovedajúcu cene za zhotovovanie celého Diela podľa tejto Zmluvy. Poistenie Diela preukáže Objednávateľovi predložením poistky, a to najneskôr do desiatich (10) kalendárnych dní odo dňa účinnosti tejto Zmluvy
2. Náklady poistenia sú zahrnuté v cene za zhotovenie Diela podľa článku IV. tejto Zmluvy.
3. V prípade, ak Zhotoviteľ nepoistí zhotovované Dielo podľa tohto článku Zmluvy je Objednávateľ, oprávnený poistiť zhotovované Dielo na náklady Zhotoviteľa sám alebo odstúpiť od tejto Zmluvy. Takto vynaložené náklady je Objednávateľ oprávnený jednostranne započítať na zaplatenie faktúry Zhotoviteľa vystavenej v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy. Zároveň je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa náhradu škody, ktorá mu tým vznikne.
   Zhotoviteľ sa zaväzuje vinkulovať prípadné poistné plnenie v prípade vzniku poistnej udalosti v prospech Objednávateľa, resp. ním určenej osoby, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak.
4. Poistenie sa musí vzťahovať minimálne pre prípad poškodenia, zničenia, odcudzenia alebo straty. Objednávateľ je oprávnený preskúmať poistenie majetku a súčasne určiť ďalšie podmienky takéhoto poistenia, ktoré zahŕňajú aj rozšírenie typu poistných rizík, pre ktoré sa poistenie vyžaduje. Poistenie musí trvať počas realizácie Diela a počas plynutia záručnej doby Diela.
5. Zhotoviteľ je povinný udržiavať uzavretú a účinnú poistnú zmluvu, plniť svoje záväzky z nej vyplývajúce a dodržiavať podmienky v nej uvedené, najmä je povinný platiť poistné riadne a včas počas celej doby trvania poistenia. Ak dôjde k zániku poistnej zmluvy, je Zhotoviteľ povinný uzavrieť novú poistnú zmluvu za podmienok určených Objednávateľom tak, aby sa poistná ochrana majetku nezmenšila a aby nová poistná zmluva spĺňala všetky náležitosti poistnej zmluvy uvedené v tomto bode, Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oznámiť Objednávateľovi vznik poistnej udalosti, rozsah dôsledkov poistnej udalosti na Dielo, jeho schopnosť úspešne ukončiť realizáciu Diela a súčasne vyjadriť rozsah súčinnosti, ktorú od Objednávateľa požaduje, ak je možné následky poistenej udalosti prekonať, najmä vo vzťahu k využitiu poistného plnenia, ktoré je vinkulované v prospech Objednávateľa.

XI.
Odovzdanie a preberanie Diela

1. Preberacie konanie zvoláva Objednávateľ na základe písomnej žiadosti Zhotoviteľa. Objednávateľ musí obdržať písomnú žiadosť od Zhotoviteľa najmenej 14 dní pred požadovaným termínom preberacieho konania.
2. Dátum a čas preberacieho konania musí Objednávateľ písomne oznámiť Zhotoviteľovi najmenej 7 dní vopred.
3. Zhotoviteľ je povinný pri preberacom konaní Diela odovzdať Objednávateľovi Dokumentáciu skutočného vyhotovenia (DSV) podľa Časti 3 tejto Zmluvy. Absencia niektorého z týchto dokladov je dôvodom pre nezačatie preberacieho konania.
4. Súčasťou preberacieho konania Diela budú protokoly o úspešnom vykonaní všetkých skúšok a odovzdaní sprievodnej dokumentácie skúšok predpísaných v tejto Zmluve, v jej prílohách a stanovených všeobecne záväznými predpismi alebo rozhodnutiami príslušných orgánov.
5. O odovzdaní a prevzatí Diela sa spíše Preberací protokol o odovzdaní a prevzatí verejnej práce v súlade s Prílohou č. 3 vyhlášky 83/2008 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 254/1998 Z. z. o verejných prácach v aktuálnom znení.
6. Pred preberacím konaním, prostredníctvom ktorého Objednávateľ prevezme Dielo ako celok, Zhotoviteľ na svoje náklady za účasti Objednávateľa uskutoční individuálne a komplexné skúšky technologických zariadení v súlade s podmienkami uvedenými v Časti 4 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ musí predviesť k plnej spokojnosti Objednávateľa, že celý komplex stavieb, strojov a zariadení, riadiacich systémov sú schopné spoľahlivo fungovať a splniť požadované kritériá výkonu. V prípade, že predmet Zmluvy nesplní všetky parametre uvedené v tejto zmluve a jej prílohách, Objednávateľ predmet Zmluvy neprevezme. Zhotoviteľ je povinný na vlastné náklady odstrániť všetky vady, nedorobky a nedostatky zistené alebo vyplývajúce zo záverečných prevádzkových skúšok.
7. Zhotoviteľ pred začatím komplexných skúšok vypracuje a predloží na schválenie Objednávateľovi Program komplexných skúšok obsahujúci rozsah, vecnú náplň a časový harmonogram prípravy vrátane požiadaviek na súčinnosť Objednávateľa pri ručnej aj automatickej prevádzke. Podrobnosti Programu komplexných skúšok budú vypracované v zmysle platných STN a budú predložené Objednávateľovi 14 dní pred plánovaním začatím skúšok. Ostatné podrobnosti sú uvedené v Časti 4 tejto Zmluvy. Harmonogram komplexných skúšok bude zahrnutý v Časovom harmonograme prác.
8. O odstránení vád a nedorobkov uvedených v Preberacom protokole vydá Objednávateľ bez zbytočného odkladu po ich odstránení Zhotoviteľovi potvrdenie, v ktorom uvedie, že vady a nedorobky uvedené v Preberacom protokole boli v lehote stanovenej v Preberacom protokole odstránené. **Dielo sa považuje za riadne odovzdané a prevzaté dňom podpisu potvrdenia Objednávateľa o odstránení vád a nedorobkov uvedených v Preberacom protokole**.
9. Objednávateľ nie je povinný prevziať od Zhotoviteľa časti Diela, resp. dielo s vadami a/alebo nedorobkami a to ani v prípade ak tieto je možné samostatne prevádzkovať.

XII.
Záruky za Dielo

1. Zhotoviteľ ručí za to, že Dielo má v dobe prevzatia podľa článku IX. tejto Zmluvy zmluvne dohodnuté vlastnosti, že spĺňa projektované technické a ekonomické parametre, že zodpovedá technickým normám a predpisom SR, a že nemá žiadne vady, a to najmä také ktoré by rušili alebo znižovali hodnotu alebo schopnosť jeho používania k zvyčajným alebo v Zmluve predpokladaným účelom, a bolo zhotovené v súlade s podmienkami tejto Zmluvy.
2. Záručná doba je **60 mesiacov** pre stavebnú časť a **24 mesiacov** pre technologické zariadenia vrátane MaR a ASRTP a začína plynúť od dátumu podpisu Preberacieho protokolu, ak bolo Dielo odovzdané bez vád a nedorobkov, inak až momentom podpisu Objednávateľa na potvrdení o odstránení vád a nedorobkov uvedených v Preberacom protokole.
3. Ak na Diele boli zistené vady a nedorobky pri Skúšobnej prevádzke, začína záručná doba celého Diela opätovne plynúť dňom ich odstránenia.

4. Záručná doba neplynie po dobu, po ktorú Objednávateľ nemôže užívať Dielo alebo časť Diela pre jeho vady, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ.

XIII.
Zodpovednosť za vady

1. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má Dielo v čase odovzdania a prevzatia Objednávateľom podľa článku XI. tejto Zmluvy, a za vady vzniknuté počas záručnej doby v prípadoch spôsobených porušením Zhotoviteľových povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy. Ak Objednávateľ prevezme dodávku so skrytými vadami, ktoré nemohol zistiť pri odovzdaní a prevzatí Diela ani pri vynaložení odbornej starostlivosti, a ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe v prípadoch spôsobených porušením Zhotoviteľových povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy, má právo na dodatočné bezplatné odstránenie týchto vád alebo iný nárok vyplývajúci mu z platných právnych predpisov, ktorý oznámi Zhotoviteľovi.
2. Objednávateľ oznámi Zhotoviteľovi vady bez zbytočného odkladu po tom, čo ich zistil alebo čo ich mohol zistiť.
3. Objednávateľ v oznámení vád popíše vadu a určí Zhotoviteľovi primeranú lehotu na odstránenie vady. Ak lehotu neurčí, Zhotoviteľ je povinný odstrániť vadu najneskôr do 14 dní od doručenia oznámenia Objednávateľa, ak je to technologicky možné. Ak Zhotoviteľ neodstráni niektorú z vád uvedených v oznámení vád v určenej lehote alebo dohodnutej lehote, Objednávateľ je oprávnený odstrániť vadu sám alebo prostredníctvom tretej osoby na náklady Zhotoviteľa, pričom nie je viazaný cenami alebo sadzbami uvedenými v tejto Zmluve. Objednávateľove právo udelenia zmluvnej pokuty za neodstránenie vád Zhotoviteľom tým nie je dotknuté.
4. Ak by práce na odstraňovaní niektorej vady alebo poškodenia preukázane mohli ovplyvniť výkonnosť Diela, môže Objednávateľ vyžadovať opakovanie akýchkoľvek skúšok uvedených v Zmluve a to na náklady Zhotoviteľa. Táto požiadavka bude oznámená Zhotoviteľovi do 30 dní potom, čo bola vada alebo poškodenie odstránené.

XIV.
Skúšobná prevádzka

1. ČOV bude mať skúšobnú prevádzku v predpokladanej dĺžke trvania 12 mesiacov v zmysle podmienok tejto Zmluvy a Časti 4 tejto Zmluvy. Skúšobnú prevádzku bude zaisťovať Objednávateľ. Skúšobná prevádzka bude zahájená po nadobudnutí právoplatnosti povolenia príslušného správneho orgánu a bude vykonaná v súlade s prevádzkovým a manipulačným poriadkom spracovaným Zhotoviteľom ako aj v súlade s rozhodnutím správneho orgánu pre nakladanie s vodami.
2. Zhotoviteľ bude úplne zodpovedný za dozor nad skúšobnou prevádzkou. V tomto období Zhotoviteľ musí poskytnúť Objednávateľovi znalosti a technickú pomoc, ktoré sú potrebné k úspešnému priebehu skúšobnej prevádzky.
3. Zhotoviteľ musí predviesť k plnej spokojnosti Objednávateľa a Stavebného dozoru, že celý komplex stavieb, strojov a zariadení ČOV, riadiacich systémov a subsystémov a technológie procesu, sú schopné spoľahlivo fungovať a splniť požadované kritériá výkonu. Tento predmet nebude považovaný za splnený, ak prevádzka bude vyžadovať zvýšenú mieru zásahov užívateľa, potrebnú k dosiahnutiu požadovanej úrovne výkonu.

XV.
Zmluvné pokuty, sankcie a náhrada škody

1. Pri nedodržaní a prekročení termínov uvedených v článku III. tejto Zmluvy alebo v Časovom harmonograme prác, je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,1% z ceny Diela podľa článku IV. tejto Zmluvy za každý aj začatý deň

omeškania. Prípadné nároky na náhradu škody, ktoré vznikajú z omeškania termínu, týmto nie sú dotknuté.

2. V prípade, že ak Zhotoviteľ nedodrží termín nástupu k odstráneniu vád a/alebo nedostatkov a/alebo nedorobkov Diela alebo ich v dohodnutej lehote neodstráni, zaplatí Zhotoviteľ Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 400,- EUR za každý začatý deň omeškania a vadu resp. nedostatok alebo nedorobok.
3. V prípade, ak Zhotoviteľ poruší niektorú zo svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a pokiaľ porušenie takejto zmluvnej povinnosti Zhotoviteľa nie je sankcionované inou zmluvnou pokutou, resp. inou sankciou uvedenou v tejto Zmluve, je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty:
   - vo výške 0,05% z celkovej ceny Diela za každý aj začatý deň omeškania sa Zhotoviteľa so splnením povinností podľa tejto Zmluvy až do ich riadneho splnenia, pri tých povinnostiach, pri ktorých je možné omeškanie alebo
   - vo výške 0,1% z celkovej ceny Diela, pri tých povinnostiach, pri ktorých porušenie nie je možné napraviť dodatočným riadnym plnením zo strany Zhotoviteľa, pričom tento druh zmluvnej pokuty je možné uplatniť aj opakovane.

   Prípadné nároky Objednávateľa na náhradu škody voči Zhotoviteľovi, ktoré vzniknú v dôsledku porušenia povinností Zhotoviteľa, nie sú dotknuté zaplatením zmluvnej pokuty Zhotoviteľom.
4. V prípade, že sa Objednávateľ dostane do omeškania s uhradením faktúry vystavenej Zhotoviteľom v súlade s touto Zmluvou, má Zhotoviteľ právo požadovať od Objednávateľa zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,025% z fakturovanej sumy za každý aj začatý deň omeškania. Zhotoviteľ nemá nárok na úrok z omeškania na strane Objednávateľa, ktoré vzniklo z dôvodov majúcich svoj pôvod vo vis major. Nárok na zaplatenie úroku z omeškania je Zhotoviteľ povinný písomne u Objednávateľa uplatniť.
5. Zmluvné pokuty podľa tejto Zmluvy sú splatné do troch (3) dní odo dňa doručenia písomnej požiadavky Objednávateľa na jej zaplatenie Zhotoviteľovi.
6. V prípade porušenia niektorej z povinností Zhotoviteľa podľa Článku VII. bod 33. je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 10.000,- Eur za každý prípad porušenia jeho povinnosti.
7. Ak Zhotoviteľ neuhradí zmluvnú pokutu v riadnom termíne, Objednávateľ má právo na úhradu zmluvnej pokuty z výkonovej záruky na realizáciu Diela alebo záručnej záruky poskytnutých Zhotoviteľom Objednávateľovi na základe tejto Zmluvy. Ak Zhotoviteľ nedoplní takto znížený objem záruk do 14 dní od jeho zníženia vykonaním úhrady zmluvnej pokuty alebo ak Zhotoviteľ mešká s plnením Zmluvy podľa Časového harmonogramu prác o viac ako 10 dní z dôvodov na strane Zhotoviteľa alebo ak Zhotoviteľ bez písomného súhlasu Objednávateľa pri realizácii Diela nedodrží Projektovú dokumentáciu (Časť 2) alebo zmení subdodávateľa, Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy, pričom zostávajúci objem výkonovej záruky na realizáciu Diela alebo záručnej záruky prepadá v prospech Objednávateľa ako zmluvná pokuta za nedokončenie Diela riadne a včas. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností Zhotoviteľ v súvislosti so zmluvnou pokutou deklaruje a potvrdzuje, že výšku zmluvnej pokuty podľa tejto Zmluvy považuje za primeranú zabezpečovanej povinnosti, spôsob určenia výšky zmluvnej pokuty podľa tejto Zmluvy považuje za jasný a zrozumiteľný a skutočnú výšku zmluvnej pokuty podľa tejto Zmluvy považuje za určiteľnú v príslušnom časovom momente, ku ktorému sa bude vyčísľovať.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že ak v Zmluve nie je uvedené inak Zhotoviteľ je povinný popri zmluvnej pokute Objednávateľovi nahradiť všetku škodu spôsobenú porušením povinnosti, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta podľa tejto Zmluvy.
9. Zhotoviteľ zodpovedá za všetku škodu, ktorá vznikne pri vykonávaní Diela porušením jeho povinnosti vykonať Dielo v súlade s platnými právnymi predpismi, technickými normami a v zmysle tejto Zmluvy. Zhotoviteľ sa bezpodmienečne a neodvolateľne zaväzuje odškodniť Objednávateľa a nahradiť mu akúkoľvek škodu a náklady (vrátane primeraných nákladov pokút a poplatkov udelených zo strany správnych orgánov), ktoré Objednávateľovi vzniknú v súvislosti s porušením povinnosti Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy alebo platných právnych predpisov.

XVI.
Ochrana zdravia a bezpečnosti pri práci

1. Zhotoviteľ bude pri svojej činnosti dôsledne dodržovať relevantné predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, najmä zákon č. 124/2006 Z.z., vyhl. č. 508/2009 Z.z. a iné relevantné predpisy v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.
2. Zhotoviteľ k dátumu nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy oznámi Objednávateľovi meno **technika BOZP**. Táto osoba musí byť na výkon tejto činnosti kvalifikovaná a musí disponovať osvedčením bezpečnostného technika podľa zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Jeho meno bude nahlásené tak Objednávateľovi ako aj Stavebnému dozoru pred začatím prác na stavbe a uvedené v stavebnom denníku.
3. Zhotoviteľ je povinný dodržiavať požiadavky **„Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“**, ktorý je povinný Zhotoviteľ vypracovať v zmysle platných právnych predpisov. Plán BOZP obdrží Objednávateľ od Zhotoviteľa bezodkladne po nadobudnutí účinnosti Zmluvy.
4. Zhotoviteľ je povinný vykonávať všetky práce pri realizácii Diela v súlade s Plánom bezpečnosti a sledovať inštrukcie povereného pracovníka Objednávateľa ohľadne ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci. Na Stavenisku, na ktorom prebieha súbežná prevádzka Objednávateľa, bude Zhotoviteľ rešpektovať platné vnútorné predpisy BOZP Objednávateľa, s ktorými je povinný sa oboznámiť pred začatím realizácie Diela.

XVII.
Riešenie sporov

1. V prípade sporných vecí, ktoré nebude možné riešiť dohodou zmluvných strán, požiada jedna zo zmluvných strán o rozhodnutie súd. Spor zmluvných strán neoprávňuje Zhotoviteľa zastaviť práce.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že práva a povinnosti vyplývajúce z tejto Zmluvy sa budú spravovať slovenským právnym poriadkom.
3. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že v zmysle haagskeho Dohovoru o dohodách o voľbe súdu zo dňa 30. júna 2005 je všetky spory súvisiace s právnym vzťahom vyplývajúcim z tejto Zmluvy oprávnený rozhodovať všeobecný súd Slovenskej republiky nachádzajúci sa v okrese sídla Objednávateľa.

XVIII.
Predčasné ukončenie zhotovovania diela

1. Objednávateľ si vyhradzuje právo kedykoľvek úplne alebo čiastočne odstúpiť od tejto Zmluvy v prípade, ak:
    - Dielo je Zhotoviteľom vykonávané vadne, nekvalitne a/alebo nezodpovedá požiadavkám stanoveným podľa tejto Zmluvy, jej príloh a podmienok zverejnených pri verejnom obstarávaní alebo príslušným právnym predpisom;
    - dodržanie medzitermínov a termínov („míľnikov“ a „nosných míľnikov“) uvedených v Časovom harmonograme prác odovzdanom Zhotoviteľom vyhodnotí Objednávateľ ako nepravdepodobné, pričom omeškanie Zhotoviteľa v trvaní do 10 kalendárnych dní nie je dôvodom pre odstúpenie od tejto Zmluvy;
    - Zhotoviteľ je v omeškaní so splnením míľnikov podľa Časového harmonogramu prác o viac ako 10 kalendárnych dní bez toho, aby táto skutočnosť nastala v dôsledku omeškania Objednávateľa alebo vyššej moci;
    - zo správania Zhotoviteľa alebo z iných okolností nepochybne vyplýva ešte pred časom určeným na plnenie zmluvnej povinnosti, že táto povinnosť bude porušená podstatným

spôsobom a Zhotoviteľ neposkytne po vyzvaní Objednávateľa bez zbytočného odkladu dostatočnú záruku na zhotovenie Diela;

- Zhotoviteľ neodstráni nedostatky a vady Diela v primeranej lehote poskytnutej Objednávateľom;
- Zhotoviteľ opakovane porušuje ustanovenia tejto Zmluvy a/alebo opakovane neplní riadne a včas svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy, pričom takéto opakované porušovanie povinností sa považuje za podstatné porušenie tejto Zmluvy.
- Nastanú dôvody podľa § 19 zákona 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2. Zhotoviteľ je oprávnený prerušiť alebo zastaviť práce iba v prípade, ak Objednávateľ o viac ako 30 dní mešká s úhradou splatných faktúr Zhotoviteľa vystavených na základe tejto Zmluvy. Termíny pôvodného Časového harmonogramu sa upravia min. o dobu prerušenia alebo zastavenia prác.
3. Odstúpenie je účinné dňom jeho doručenia druhej zmluvnej strane, pokiaľ v ňom výslovne nie je určená iná účinnosť. Zhotoviteľ je v prípade odstúpenia tejto Zmluvy najneskôr do 10 dní odo dňa účinnosti odstúpenia vypratať Stavenisko a protokolárne odovzdať Objednávateľovi všetky veci a doklady prevzaté od neho za účelom zhotovovania Diela, ako aj atesty, revízie, potvrdenia a doklady týkajúce sa dovtedy vykonaných častí Diela. Samotné prevzatie a odovzdanie dovtedy vykonaných častí Diela určí Objednávateľ a termín tohto prevzatia vhodným spôsobom oznámi Zhotoviteľovi. Aj po skončení zhotovovania Diela podľa tejto Zmluvy sa Zhotoviteľ zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi primeranú súčinnosť tak, aby ďalší priebeh zhotovovania Diela a celej stavby nebol žiadny spôsobom dotknutý a/alebo znemožnený a je povinný písomne upozorniť Objednávateľa na všetky nevyhnutné činnosti súvisiace so zhotovovaním Diela, ktoré je potrebné bezodkladne vykonať z dôvodu zachovania hodnoty Diela a z dôvodu predchádzania škodám. V opačnom prípade Zhotoviteľ zodpovedá Objednávateľovi za škodu, ktorá Objednávateľovi tým vznikla.
4. Predčasné ukončenie tejto Zmluvy, sa nedotýka zodpovednosti Zhotoviteľa za vady a nedostatky dovtedy vykonaného Diela a rovnako sa netýkajú plynutia záručných dôb podľa tejto Zmluvy na dovtedy vykonané Dielo. Rovnako sa predčasné ukončenie tejto Zmluvy nedotýka ani ustanovení tejto Zmluvy uvedených spôsobu výpočtu rozsahu a ceny vykonaných /resp. nevykonaných prác, zmluvných pokút, náhrady škody a rovnako nemá vplyv na tie práva a povinnosti zmluvných strán, ktoré vznikli zmluvným stranám pred ukončením tejto Zmluvy a v účinnosti zostávajú tie ustanovenia tejto Zmluvy, z povahy ktorých vyplýva, že majú zostať v platnosti aj po ukončení tejto Zmluvy.
5. Zmluvné strany sa dohodli, že sa vylučuje pôsobnosť a aplikácia zákonných ustanovení, ktoré umožňujú ukončenie záväzkového vzťahu aj iným spôsob, ako si dojednali Zmluvné strany v tejto Zmluve.

XIX.
Vyššia moc

1. Za porušenie tejto Zmluvy spôsobené vyššou mocou zmluvné strany nezodpovedajú. Za vyššiu moc (okolnosť vylučujúcu zodpovednosť) sa považuje prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle, konania alebo opomenutia zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinnosti, ak nemožno rozumne predpokladať, že by zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala, a ďalej že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala. Účinky okolnosti vylučujúcej zodpovednosť sú obmedzené iba na dobu, pokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú tieto účinky spojené. Zodpovednosť Zmluvnej strany nevylučuje prekážka, ktorá vznikla z jej hospodárskych pomerov. Na posúdenie toho, či určitá udalosť je prekážkou vylučujúcou zodpovednosť z dôvodu vyššej moci, sa použije ustanovenie §374 Obchodného zákonníka a ustálené výklady a judikatúra k tomuto ustanoveniu. V zmysle uvedeného udalosť, ktorá má byť okolnosťou vylučujúcou zodpovednosť, musí spĺňať všetky nasledovné podmienky:

- dočasný charakter prekážky, ktorý bráni zmluvnej strane plniť si povinnosti zo záväzku po určitú dobu, ktoré inak je možné splniť a ktorý je základným rozlišovacím znakom od dodatočnej objektívnej nemožnosti plnenia, kedy povinnosť dlžníka zanikne, s ohľadom na to, že dodatočná nemožnosť plnenia má trvalý, nie dočasný charakter,
- objektívna povaha, v dôsledku čoho okolnosť vylučujúca zodpovednosť musí byť nezávislá od vôle zmluvnej strany, ktorá vznik takejto udalosti nevie ovplyvniť,
- musí mať takú povahu, že bráni zmluvnej strane v plnení jej povinností, a to bez ohľadu na to, či ide o právne prekážky, prírodné udalosti alebo ďalšie okolnosti vis maior,
- neodvrátiteľnosť, v dôsledku ktorej nie je možné rozumne predpokladať, že zmluvná strana by mohla túto prekážku odvrátiť alebo prekonať, alebo odvrátiť alebo prekonať jej následky v rámci lehoty, po ktorú okolnosť vylučujúca zodpovednosť trvá,
- nepredvídateľnosť, ktorú možno považovať za preukázanú, ak zmluvná strana nemohla pri uzavretí Zmluvy predpokladať, že k takejto prekážke dôjde, pričom sa predpokladá, že povinnosti vyplývajúce zo všeobecne-záväzných právnych predpisov SR alebo priamo účinných právnych aktov EÚ sú alebo majú byť každému známe.

2. Zmluvná strana, u ktorej nastal prípad vyššej moci, o tom bezodkladne, písomne upovedomí druhú zmluvnú stranu. V prípade, že by vyššia moc spôsobila odloženie zmluvných záväzkov o viac ako 1 mesiac, dohodnú sa zmluvné strany na ďalšom postupe realizácie Zmluvy.

XX.
Záverečné ustanovenia

1. Táto Zmluva a všetky jej prípadné dodatky sa riadia zákonmi Slovenskej republiky. Všetky dokumenty týkajúce sa tejto Zmluvy budú vyhotovené v slovenskom jazyku. Vzťahy neupravené v tejto Zmluve sa spravujú ustanoveniami Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb., v znení neskorších predpisov a ostatných príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky.
2. Ak je Zhotoviteľom spoločný podnik, konzorcium alebo iné neregistrované zoskupenie dvoch alebo viacerých fyzických alebo právnických osôb:
   2.1 tieto osoby budú spoločne a nerozdielne zodpovedné voči Objednávateľovi za realizáciu Zmluvy,
   2.2 tieto osoby oznámia Objednávateľovi svojho vedúceho predstaviteľa, ktorý bude oprávnený zaväzovať Zhotoviteľa a každú z týchto osôb,
   2.3 Zhotoviteľ nesmie meniť svoje zloženie alebo právny stav bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa.
3. Zhotoviteľ nesmie postúpiť na tretiu osobu pohľadávky vzniknuté podľa tejto Zmluvy alebo s ňou súvisiacich bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že ustanovenia tejto Zmluvy týkajúce sa vád predmetu Zmluvy, záručnej doby, záruk, nárokov na náhradu škody, zaplatenie zmluvnej pokuty, spôsobu výpočtu náhrady nákladov za zrealizované práce/ resp. nezrealizované práce do predčasného ukončenia Zmluvy, iných nárokov ostávajú v platnosti aj v prípade odstúpenia od Zmluvy ktoroukoľvek zmluvnou stranou podľa tejto zmluvy, vrátane zachovania obchodného tajomstva.
5. V prípade, že je alebo sa stane niektoré z ustanovení tejto Zmluvy neplatné, alebo neúčinné, a aj je od ostatného obsahu Zmluvy oddeliteľné, nebude tým dotknutá existencia, platnosť a účinnosť ostatných ustanovení a zmluvné strany vyhlasujú, že majú záujem na trvaní a plnení tejto Zmluvy i v prípade takéhoto neplatného alebo neúčinného ustanovenia. Zmluvné strany sú povinné poskytnúť si vzájomnú súčinnosť na to, aby neplatné, alebo neúčinné ustanovenie bolo nahradené takým platným a účinným ustanovením, ktoré v najvyššej možnej miere zachová ekonomický

účel zamýšľaný neplatným, alebo neúčinným ustanovením. To sa nevzťahuje na účinnosť tejto Zmluvy.

6. Akékoľvek obchodné a dodacie podmienky bežne používané Zhotoviteľom nie sú pre Objednávateľa záväzné, a to bez ohľadu na skutočnosť, či Zhotoviteľ Objednávateľa o ich existencii oboznámil a/alebo mu ich predložil a/alebo sa na ne odvoláva v dokumentoch predložených Objednávateľovi pred, počas a/alebo po odovzdaní Diela zhotoveného podľa tejto Zmluvy.
7. Zmluva je vyhotovená v 5 rovnopisoch a každá strana obdrží 2 rovnopisy a jeden rovnopis obdrží Poskytovateľ.
8. Zmluvu je možné meniť len písomnými dodatkami podpísanými oboma zmluvnými stranami, ktoré budú súčasťou tejto Zmluvy.
9. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán. Zmluva nadobudne účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia. Zmluva bude v zmysle ustanovení Občianskeho zákonníka zverejnená na webovom sídla Objednávateľa.
10. Anonymizovaním údajov tejto Zmluvy podľa bodu 8 tohto článku nie je v súlade s ustanovením § 47a ods. 3 Občianskeho zákonníka dotknutá účinnosť tých ustanovení Zmluvy, ktoré neboli sprístupnené.
11. Zmluvné strany týmto vyhlasujú, že táto Zmluva zodpovedá ich slobodnej vôli, uzatvárajú ju dobrovoľne a na znak súhlasu s jej celým obsahom ju podpisujú.

V Trenčíne, dňa: 6.6.2023

V Bratislave, dňa: 01 -06- 2023

Objednávateľ:

Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.

Zhotoviteľ:

FERRMONT, a. s.

FERRMONT, a.s.
sídlo: Trenčianska 1320/89, 020 01 Púchov
pracovisko: Pestovateľská 8, 821 04 Bratislava
IČO: 31 619 916 IČ DPH: SK2020441907

Mgr. Richard Rybníčkom
predseda predstavenstva

Ing. Tomáš Focko
člen predstavenstva

MVDr. Stanislav Svatík
člen predstavenstva

Ing. Juraj Rutzký
člen predstavenstva

TVK TRENČIANSKE VODÁRNE A KANALIZÁCIE a.s.
Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín
IČO: 36 302 724, IČ DPH: SK2020175751

ČASŤ 2

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA NA CD NOSIČI (PÔVODNÁ PD), PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA NA CD NOSIČI (AKTUÁLNEHO STAVU ROZOSTAVANIA), PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA SO 102, SO 105 SPRACOVANÁ V PRIEBEHU REALIZÁCIE

PROTOKOL Z OBHLIADKY ČIASTOČNE DOKONČENÉHO DIELA PRED ODOVZDANÍM ZÁPIS Z OBHLIADKY ODSTRÁNENÝCH VÁD, PROTOKOL Z ODOVZDANIA A PREVZATIA ČIASTOČNE DOKONČENÉHO DIELA,

viď samostatnú prílohu

Objednávateľ požaduje doplniť:
V zmysle ZoD 2pare dokladov v tlačenej forme, 6x napálené na CD nosiči
Doložiť vážne lístky od odpadov
Kópie zo zápizov stavebného denníka
Dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby
Revíznu správu od zabudovaných kladkostrojov

Cena predmetnej časti Diela podľa ZoD bez DPH:	**1 599 000,00 €**	
Ku dňu ukončenia preberacieho konania boli vystavené čiastkové faktúry:		
Popis SO	**Rozpočet**	**Fakturované obdobie**
Stavebná časť	744 172,00 €	439 198,54 €
Strojno-technologická časť	657 888,04 €	477 712,81 €
Elektro-technologická časť	196 939,96 €	102 519,39 €
Spolu:	**1 599 000,00 €**	**1 019 430,74 €**

Záručná doba (konečný dátum)

60 mesiacov pre stavebnú časť, pre technologickú časť vrátane MaR a ASRTP 24mesiacov od dátumu podpisu preberacieho protokolu čiastočne zrealizovaného diela v zmysle ZoD 38/2021/TVK článku XII. Záruky za dielo bodu 2

Účastníci obhliadky stavby Častkovce - Čistiareň odpadových vôd - viď.prezenčná listina

Počet vyhotovení zápisu : 2 vyhotovení

Rozdeľovník
Zhotoviteľ 1x
Objednávateľ 1x

Príloha č.2

Objednávateľ názov a sídlo Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s. Kožušnícka 4 911 01 Trenčín	**PROTOKOL Z OBHLIADKY ČIASTOČNE DOKONČENÉHO DIELA - Zoznam Vád a nedorobkov**	Zhotoviteľ názov a sídlo FERRMONT, a.s. Trenčianska 1320/89 020 10 Púchov

Dátum začatia konania: 23.8.2022	Dielo: Častkovce - Čistiareň odpadových vôd	Číslo zápisu: 38/2021/TVK/2

Súpis vád a nedorobkov súvisiacich s predmetnou časťou diela

	Odstánené dňa	Podpis
1, Odstrániť zo stavby stavebný odpad vzniknutý počas realizácie stavebných a búracích prác. Predpokladaný termín odstránenia závady : 30.9 2022		Ing.Masár Ing.Hluzák
2, Opraviť praskliny na vnútorných stenách pre objekt SO 103 ZOBC. Predpokladaný termín odstránenia závady : 31.3.2023		Ing.Masár Ing.Hluzák
3, V objekte SO 103 vyčistiť podhľady, steny a podlahy. Ukončenie obkladov v styku obklad-stena. Zrealizovať vyčistenie a natretie oceľových nosníkov pod stropom. Predpokladaný termín odstránenia závady : 31.3.2023		Ing.Masár Ing.Hluzák
4, Opravy malieb. Predpokladaný termín odstránenia závady : 30.9.2022		Ing.Masár Ing.Hluzák
5, Skontrolovať a nastaviť otváranie okien a dverí v objektoch. Predpokladaný termín odstránenia závady :		Ing.Masár Ing.Hluzák
6, Vytmeliť styk parapet stena. Predpokladaný termín odstránenia závady : 30.9.2022		Ing.Masár Ing.Hluzák
7, Osadiť vetraciu mriežku z vnútornej strany v miestnosti dúchárne SO 103. Predpokladaný termín odstránenia závady : 30.9.2022		Ing.Masár Ing.Hluzák
8, SO 103 miestnosť dúchárne- dopojiť uzemnenie.		Ing.Masár Ing.Hluzák

Príloha č.1

Prezenčná listina

Stavba: Častkovce – Čistiareň odpadových vôd

dátum 09.09.2022

Meno	Podpis	GSM/mail
Ing. Marián Kortiš- TVK a.s.		0902 890 685 marian.kortis@tvkas.sk
Ing. Barbora Blahová- TVK a.s.		0901 900 163 barbora.blahova@tvkas.sk
Ing. Juraj Masár - TVK a.s.		0903 701 675 juraj.masar@tvkas.sk
Zuzana Ďurišová - TVK a.s.		0910 567 770 zuzana.durisova@tvkas.sk
Jaroslav Kažimír – stavebný dozor za TVK a.s.		0911 034 858 kazimir@entoke.sk
Ing. Richard Hartmann -TVK a.s.		0911 239 469 richard.hartmann@tvkas.sk
p.Miloš Michalovič – TVK a.s.		0903 791 041 milos.michalovic@tvkas.sk
Ing.Tomáš Focko- FERRMONT s.r.o.		0948 448 733 tomas.focko@ferrmont.sk
Ing. Juraj Rutzky- FERRMONT, a.s.		juraj.rutzky@ferrmont.sk
Ing. Rastislav Hluzák- FERRMONT, a.s.		0902 906 013 rastislav.hluzak@ferrmont.sk
Ing. Tatiana Kačinová	/	0903 352 404
Richard Krcho		0910 631 667 krcho@entoke.sk

Predpokladaný termín odstránenia závady : 30.9.2022		
	Odstánené dňa	Podpis
9. Vyčistiť objekty po odstránení vád a nedorobkov.		
		Ing.Masár
		Ing.Hluzák
Predpokladaný termín odstránenia závady : 31.3.2023		

1, Odstrániť zo stavby stavebný odpad vzniknutý počas realizácie stavebných a búracích prác.

Obr. 1

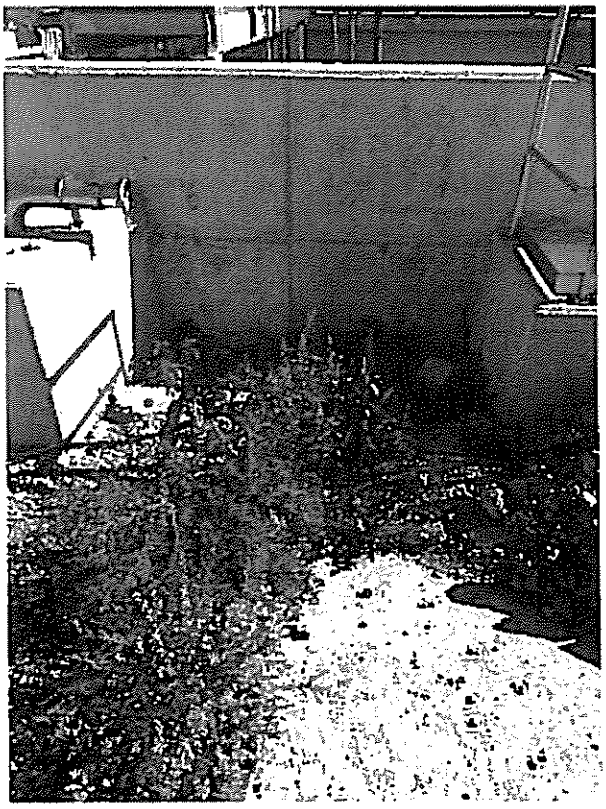
Obr. 2

Obr. 3

Obr. 4

Obr. 5

Obr. 6



Obr. 7

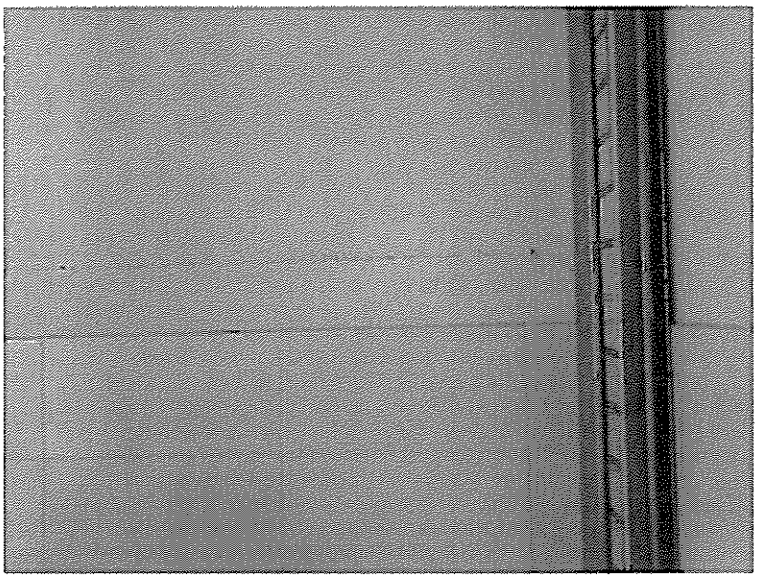
Obr. 8

Obr. 9

Obr. 10

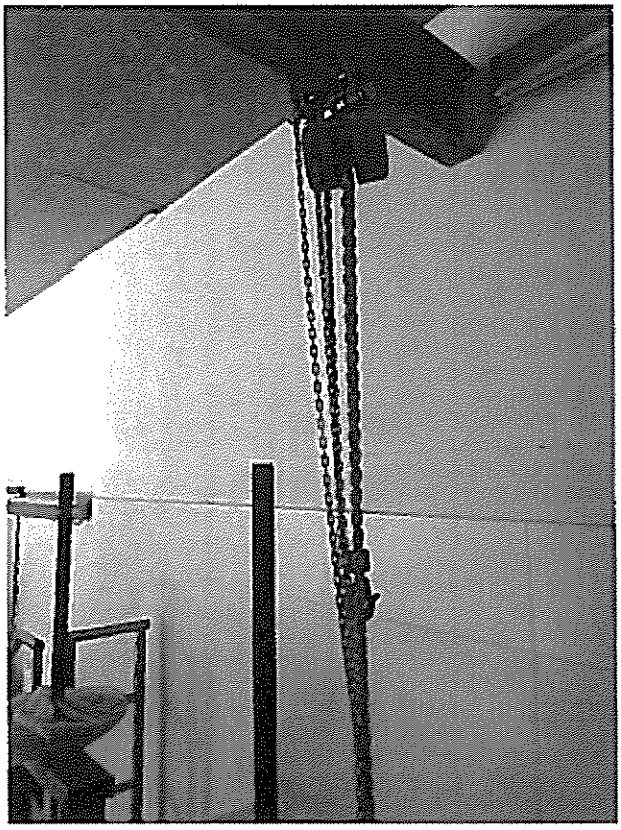
Poznámka: Na obr. 1 až 8 je vidieť stavebný odpad z realizácie stavby: stavebná suť, betón po betonáži, (tehla, palety, polystyrén, plasty, demontované dvere a pod.)

2, Opraviť praskliny na vnútorných stenách pre objekt SO 103 ZOBC.

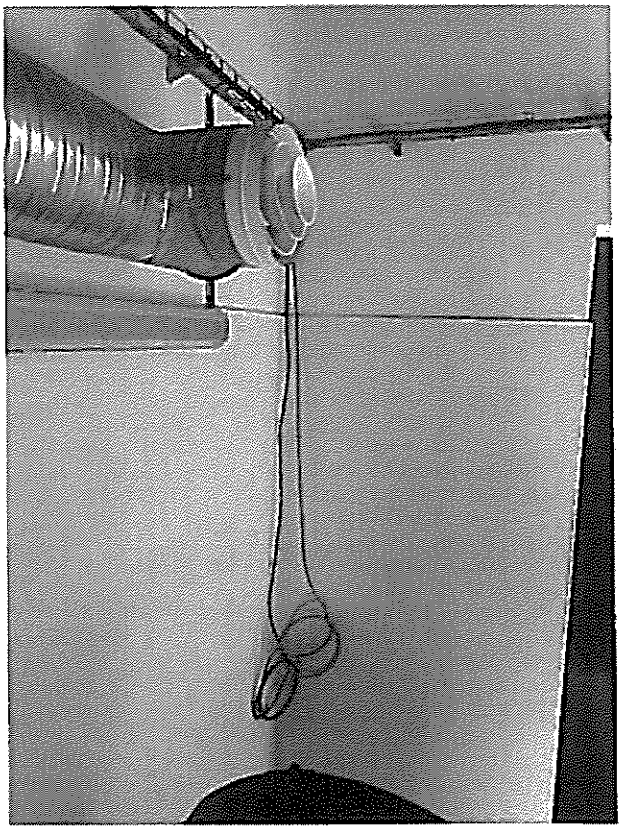


Obr. 11

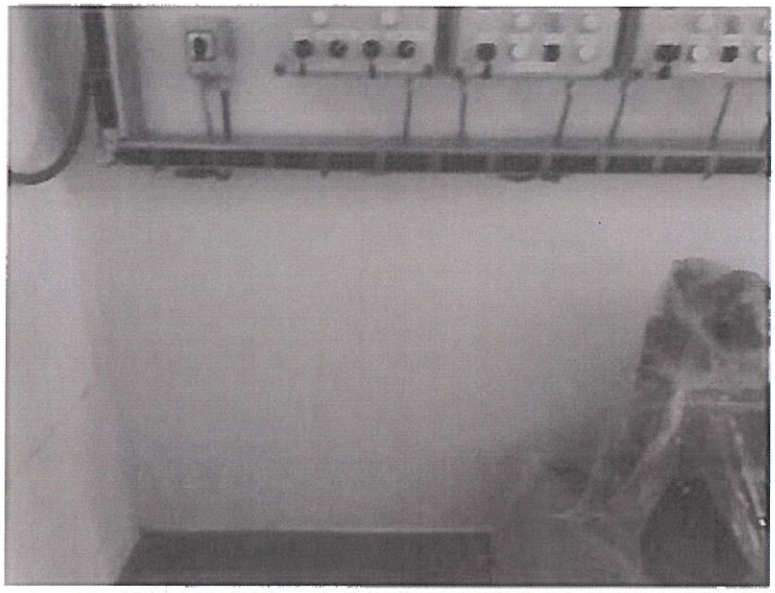
Obr. 12



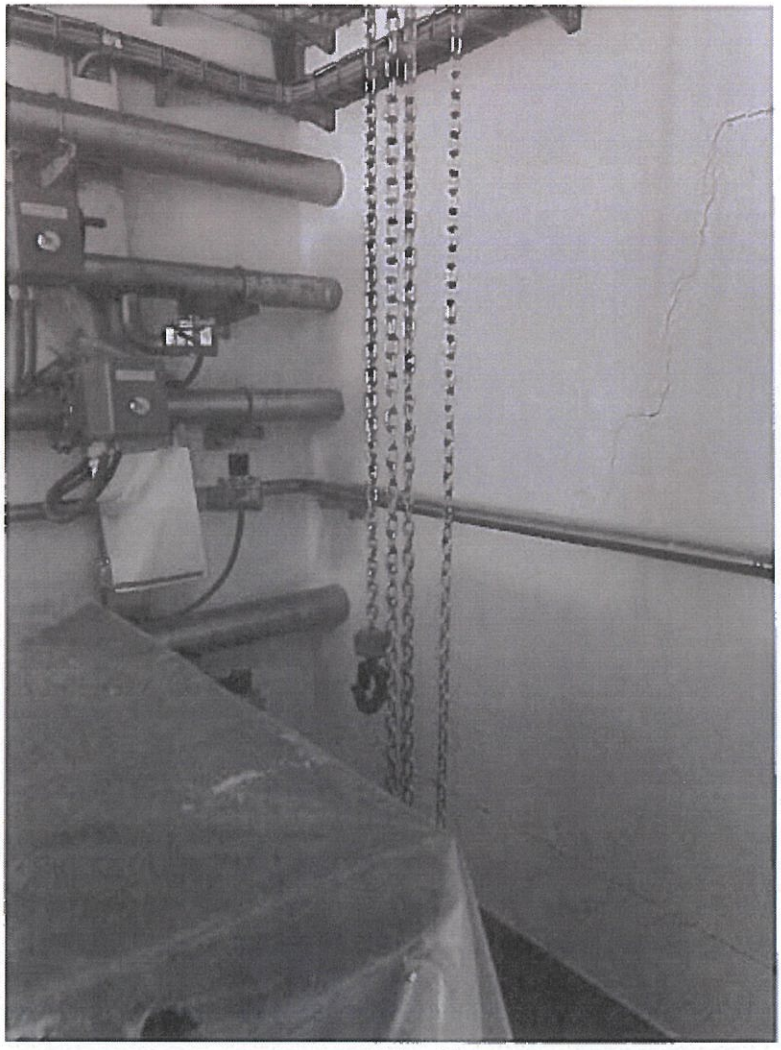
Obr. 13



Obr. 14



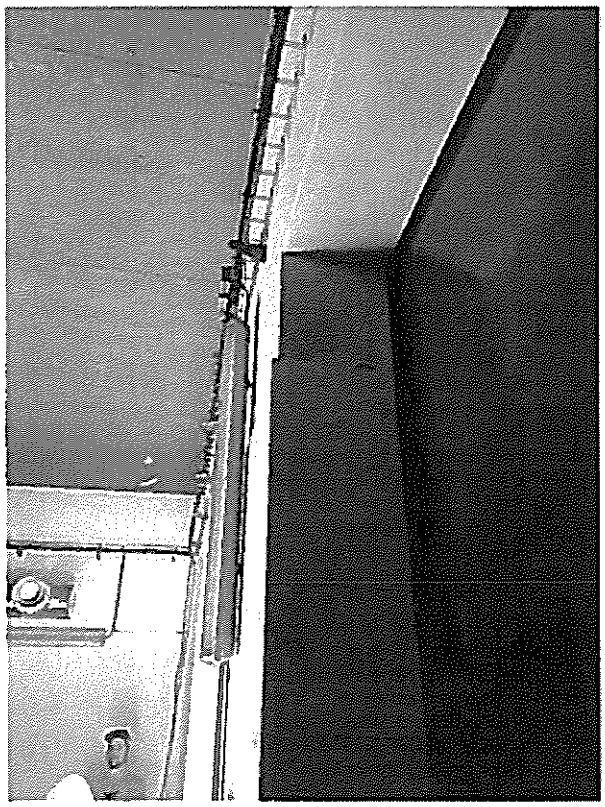
Obr. 15



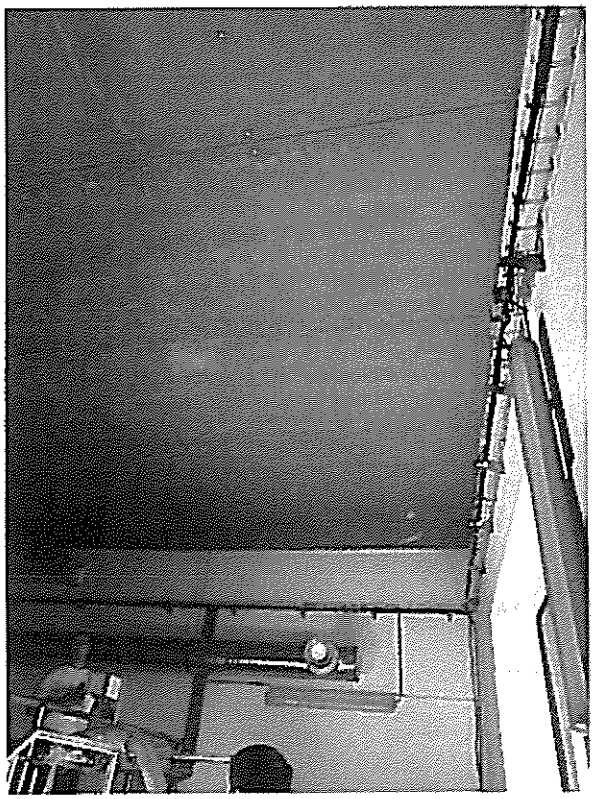
Obr. 16

3, V objekte SO 103 vyčistiť podhľady, steny a podlahy. Ukončenie obkladov v styku obklad-stena. Zrealizovať vyčistenie a natretie oceľových nosníkov pod stropom.

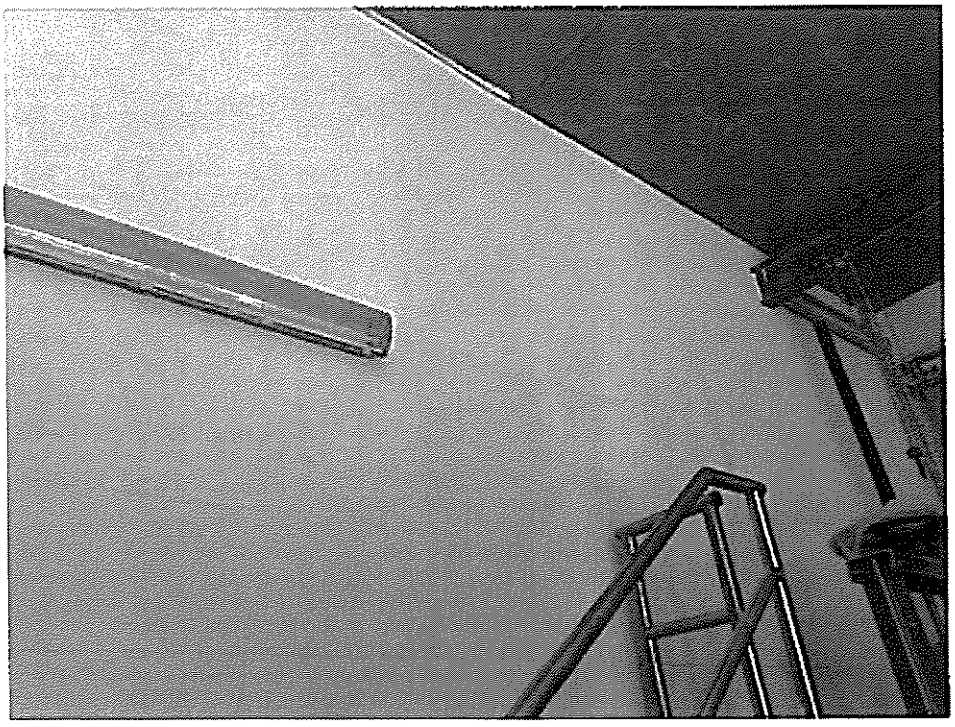
4, Opravy malieb.



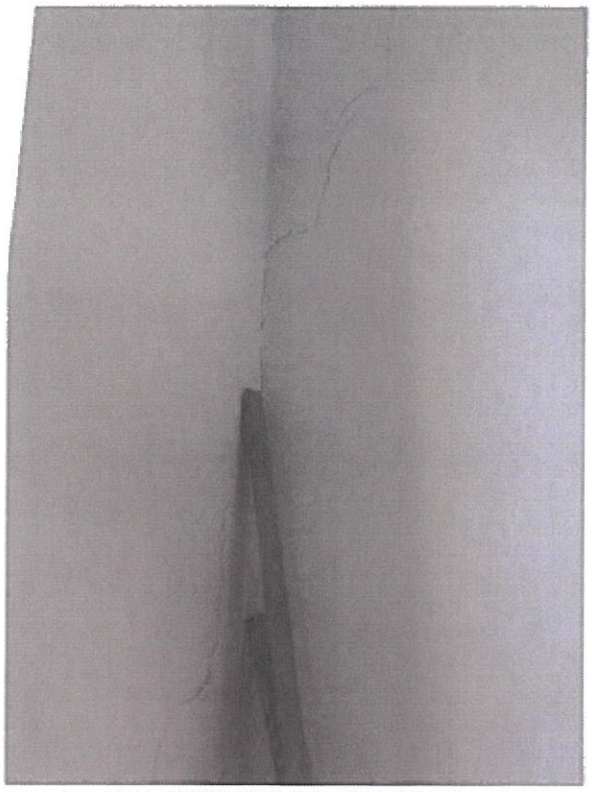
Obr. 17



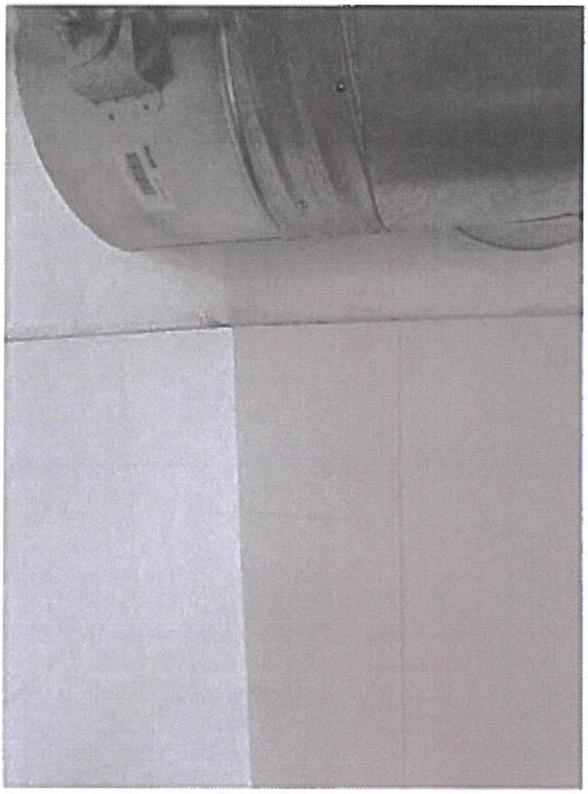
Obr. 18



Obr. 19

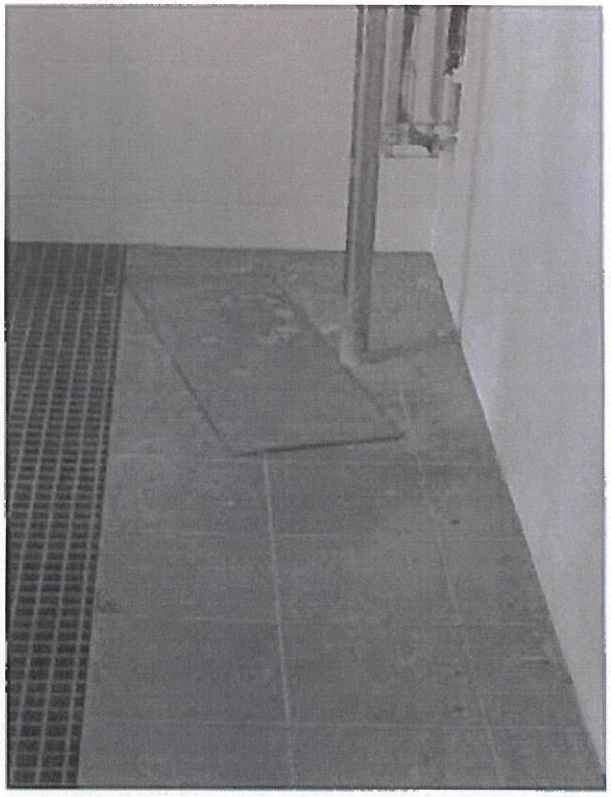


Obr. 20

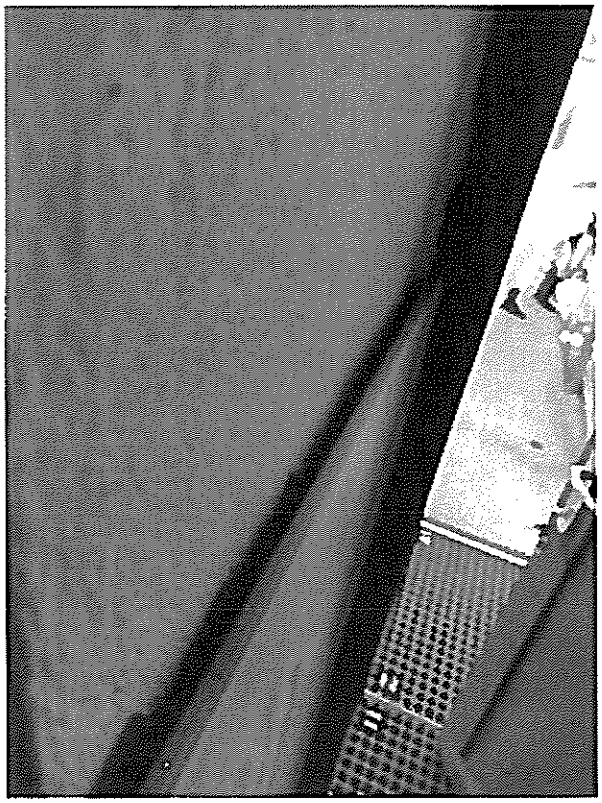


Obr. 21

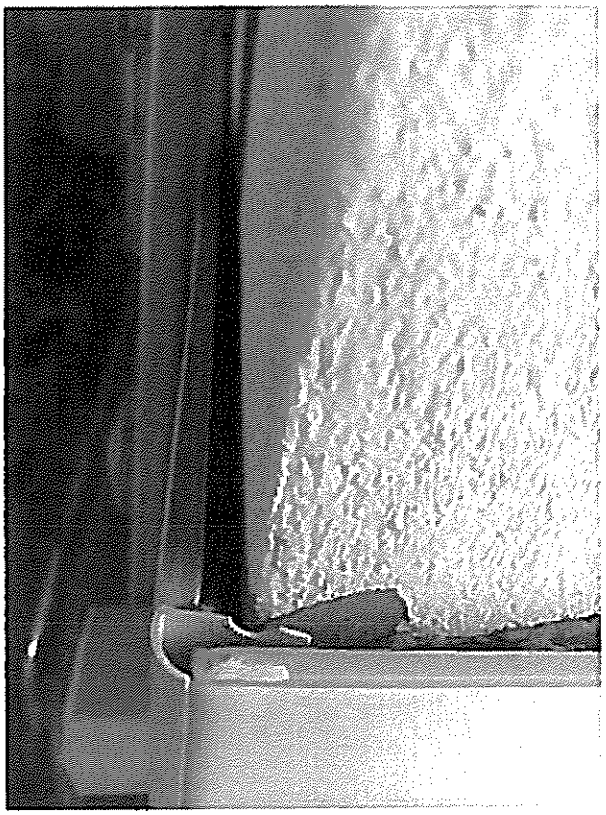
Obr. 22



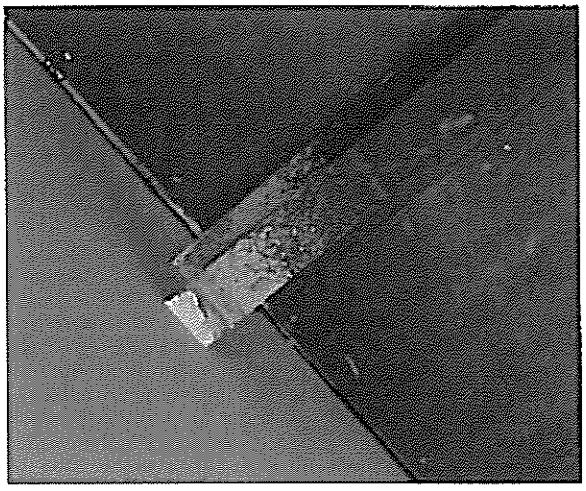
Obr. 23



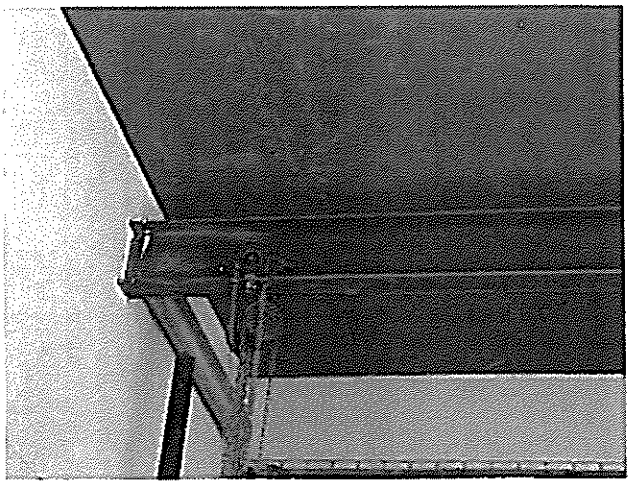
Obr. 24



Obr. 25

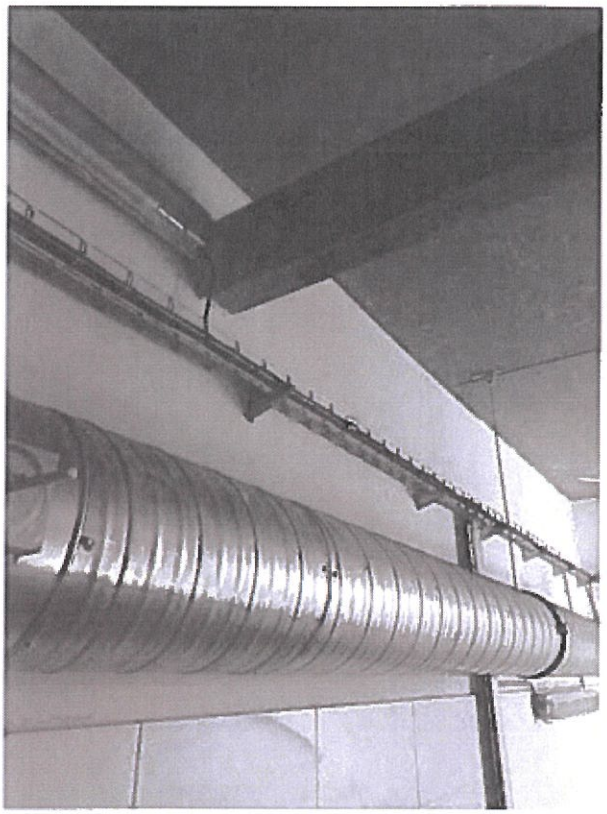


Obr. 26

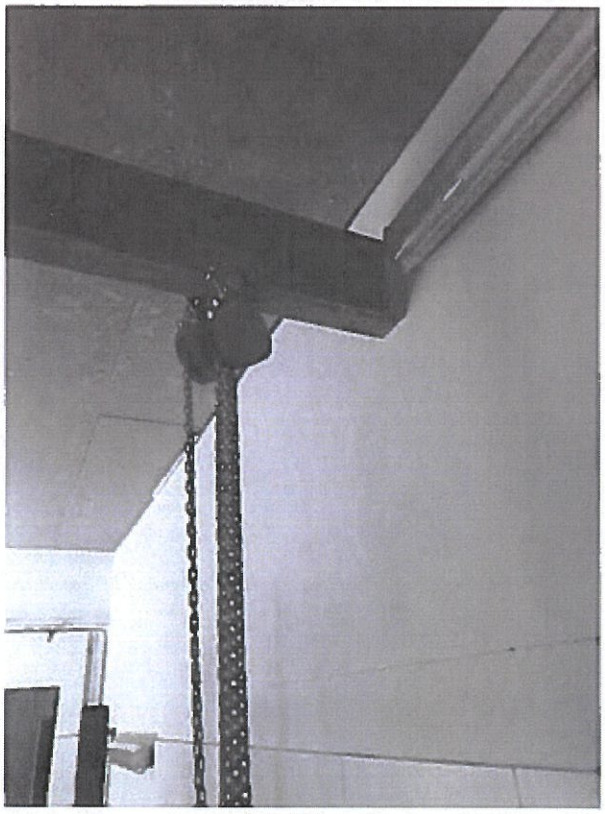


Obr. 27

Obr. 28

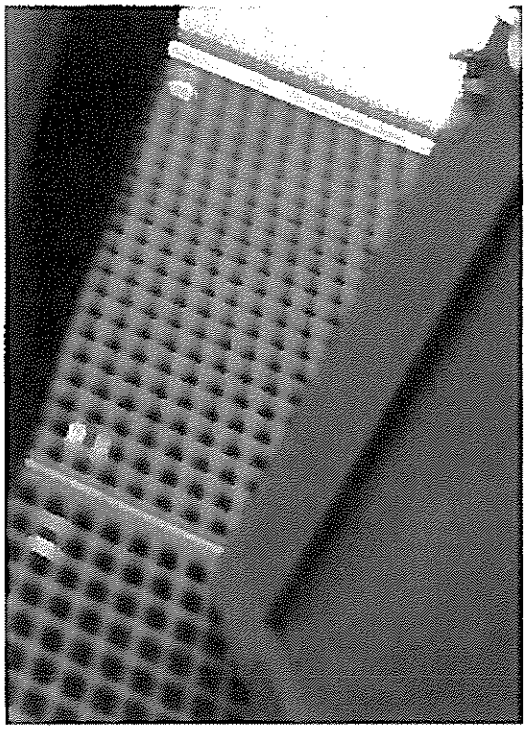


Obr. 29



Obr. 30

5, Skontrolovať a nastaviť otváranie okien a dverí v objektoch.

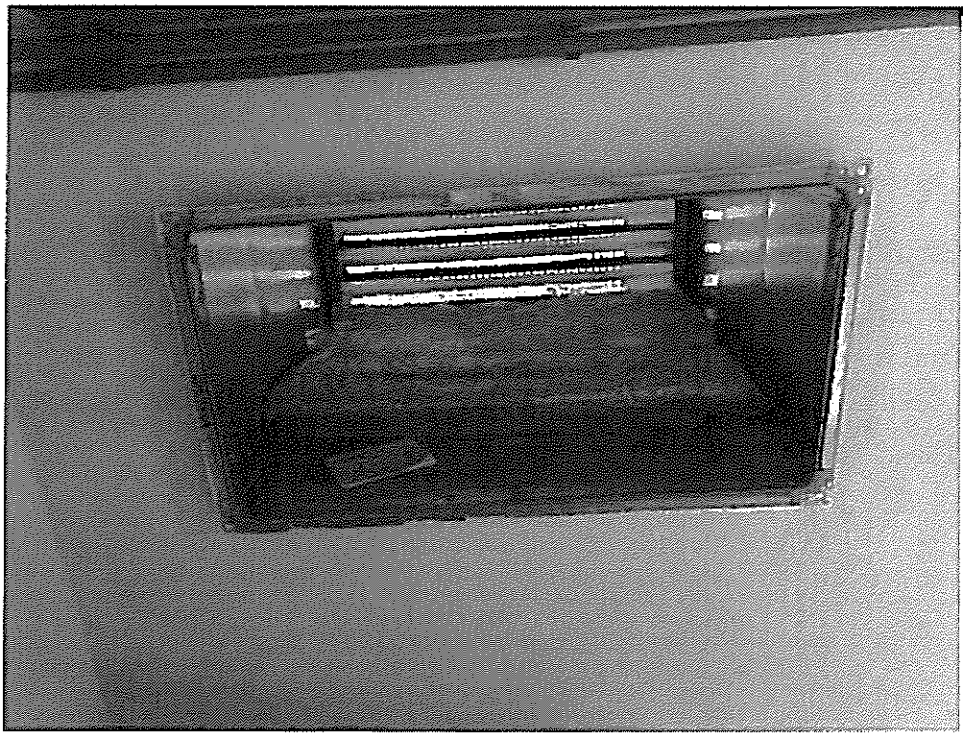


Obr. 31

6, Vytmeliť styk parapet stena.

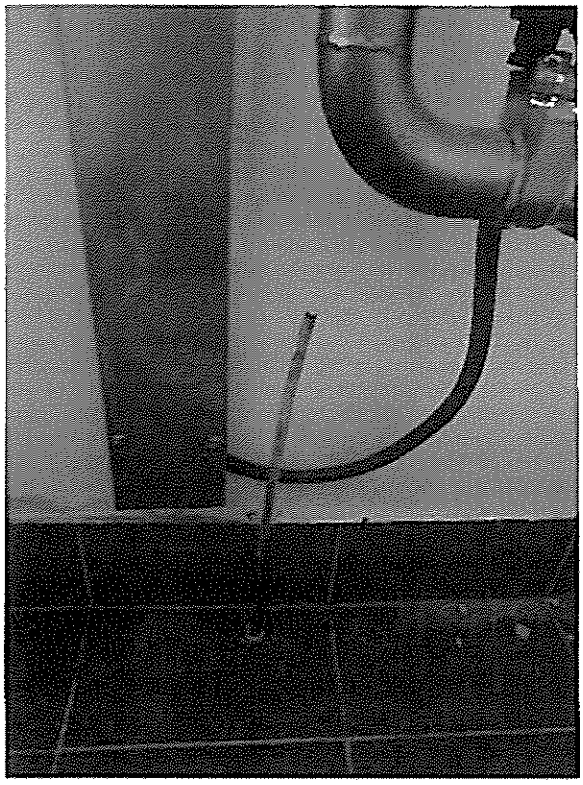
Obr. 32

7, Osadiť vertaciu mriežku z vnútornej strany v miestnosti duchárne SO 103.



Obr. 33

8, SO 103 miestnosť duchárne- dopojiť uzemnenie.



Obr. 34

9, Vyčistiť objekty po odstránení vád a nedorobkov.

Zoznam odovzdaných dokladov – Príloha č.3

Všeobecné doklady

Odpady

1 Čestné prehlásenie o vývoze zeminy na dočasnú skládku
2 Potvrdenie o likvidácii odpadu – stavebné odpady – 29.10.2021
3 Potvrdenie o likvidácii odpadu – stavebné odpady – 24.11.2021

Elektrotechnologická časť

PS 02.1 Motorická inštalácia

1 EU vyhlásenie o zhode pre RM 1, v. č. 25/2022
2 Vyhlásenie o zhode na statický frekvenčný menič Danfoss VLT FC 202 Aqua Drive
3 Návod k používaniu VLT AQUA Drive FC 202
4 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 207+208, v. č. 47/2022 s EU vyhlásením o zhode
5 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 211, v. č. 53/2022 s EU vyhlásením o zhode
6 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 212, v. č. 57/2022 s EU vyhlásením o zhode
7 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 213, v. č. 67/2022 s EU vyhlásením o zhode
8 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 214, v. č. 50/2022 s EU vyhlásením o zhode
9 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 215+225, v. č. 70/2022 s EU vyhlásením o zhode
10 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 216, v. č. 58/2022 s EU vyhlásením o zhode
11 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 221, v. č. 54/2022 s EU vyhlásením o zhode
12 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 222, v. č. 59/2022 s EU vyhlásením o zhode
13 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 223, v. č. 68/2022 s EU vyhlásením o zhode
14 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 224, v. č. 51/2022 s EU vyhlásením o zhode
15 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 226, v. č. 60/2022 s EU vyhlásením o zhode
16 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 231+232, v. č. 73/2022 s EU vyhlásením o zhode
17 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 235+236, v. č. 71/2022 s EU vyhlásením o zhode
18 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 237+238, v. č. 72/2022 s EU vyhlásením o zhode
19 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 241+242, v. č. 48/2022 s EU vyhlásením o zhode
20 Protokol o kusovej skúške skrinky MS 243+244, v. č. 49/2022 s EU vyhlásením o zhode
21 Prehlásenie o zhode na silový kábel 1-AYKY, 1- CYKY aj s odvodenými variantami
22 Vyhlásenie o zhode na ohybnú káblovú chráničku FXKV 90 – 200
23 EU Prehlásenie o zhode na pozinkované žľaby
24 Certifikát na uzemňovací pásik so svorkami
25 Vyhlásenie o zhode pre uzemňovací vodič CYY

PS 02.2 MaR

1 Vyhlásenie o zhode na tenzometrický vysielač hladiny typ TSPM
2 Vyhlásenie o zhode č. A5E45148901A/004/Sk pre ultrazvukový hladinový vysielač SITRANS LU 240
3 Návod na obsluhu pre ultrazvukový hladinový vysielač SITRANS LU 240
4 Certifikát typu meradla s vyhlásením o zhode pre vyhodnocovacie zariadenie Sitrans LUT 440, pre snímač hladiny Echomax XRS-5 a pre snímač teploty TS-3
5 Návod na obsluhu pre Sitrans LUT440
6 Prehlásenie o zhode pre digitálny diferenciálny pH/ORP senzor
7 Návod na obsluhu pre digitálny diferenciálny pH/ORP senzor
8 Prehlásenie o zhode pre kontrolér SC200 s kalibračným certifikátom pre v.č. 2202C0025188
9 Návod na použitie pre kontrolér SC200
10 Prehlásenie o zhode pre kontrolér SC1000 a displej modul SC1000 s protokolmi o odskúšaní pre LXG402.99.00031, v.č. 2145541; pre LXG400.99.00021, v.č. 2143344; pre LXG400.99.0A021, v.č. 2143343
11 Návod na obsluhu pre kontrolér SC1000
12 Prehlásenie o zhode pre LDO senzor s protokolmi o teste pre v.č. 220630024892 a pre v.č. 220460023701
13 Návod na obsluhu pre LDO senzor

14 Prehlásenie o zhode pre vzorkovač Buhler – automatický odberák vzoriek s protokolom o odskúšaní pre v.č. 44375 a 44376
15 Návod na obsluhu pre vzorkovač Buhler
16 Vyhlásenie o zhode č. A5E33701319A/001-01SK pre prevodník tlaku LH100 (tenzometrický vysielač tlaku)
17 Návod na obsluhu pre LH100
18 Vyhlásenie o zhode č. A5E03478475 - 01SK pre prevodník tlaku P220
19 Návod na obsluhu pre prevodník tlaku P220
20 Vyhlásenie o zhode č. A5E31308330A/001/SK pre teplomer SITRANS TS500
21 Návod na obsluhu pre teplomer SITRANS TS500
22 Prehlásenie o zhode na silový kábel 1-AYKY, 1- CYKY aj s odvodenými variantami
23 Prehlásenie o zhode na tienený silový kábel JYTY
24 Vyhlásenie o zhode pre uzemňovací vodič CYY

PS 02.3 ASRTP

1 EU vyhlásenie o zhode pre DT 1, v. č. 24/2022

SO 103 Združený objekt biologického čistenia

1 Certifikát od bleskozvodu
2 ES prehlásenie o zhode na káble AYKY, CYKY
3 EU Prehlásenie o zhode č. 09/23019 na elektroinštalačné káblové žľaby – plechové pozinkované
4 Vyhlásenie o zhode pre žiarivkové svietidlá PRIMUS T8
5 ES prehlásenie o zhode pre LED svietidlo XENA
6 Prehlásenie dodávateľa pre svietidlá FOSNOVA

SO 113 NN prípojka

1 Správa o odbornej prehliadke a odbornej skúške (OP a OS) elektrickej inštalácie Východisková revízia čiastková
2 Osvedčenie o kusovej skúške nízkonapäťového výkonného rozvádzača ER P.N F663 125A-150/5A, P0, v.č. 31376/2021
3 Osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku pre skúšobnú svorkovnicu z 24.6.2021
4 Osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/354
5 Certifikát o overení 910/21 pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/354
6 Osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/357
7 Certifikát o overení 913/21 pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/357
8 Osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/346
9 Certifikát o overení 902/21 pre merací transformátor prúdu MTP 150/5A, v.č.2102/346
10 ES vyhlásenie o zhode pre kábel AYKY-J 3x150 + 70 mm
11 Vyhlásenie o zhode na chráničku FXKV 90-200

Stavebná časť

Certifikáty, vyhlásenia o zhode

1 Vyhlásenie o parametroch - Betón podľa STN EN 206
2 Vyhlásenie o parametroch č. 305/2011 - Betónový stavebný dielec
3 Certifikát zhody systému riadenia výroby č. 1480-CPR-0105 - Kamenivo
4 Vyhlásenie o parametroch č. 01/2019 - Oceľ na vystuženie betónu
5 Vyhlásenie o parametroch č. 3-1/2018 - Oceľové zvárané siete z ocele rady B 500A
6 Prehlásenie o zhode - konštrukčné kovové profily- Štetovnice tvaru "U"
7 Vyhlásenie o parametroch č. 01/2020 - Oceľ na vystužovanie betónu + certifikácia
8 Vyhlásenie zhody - Okno z plastu systému ALUPLAST IDEAL 5000
9 Vyhlásenie zhody - Vonkajšie vchodové dvere z plastu ALUPLAST IDEAL 4000
10 Certifikát výrobku č. 00101/TSUS/T/2005 - Sklotextilné armovacie mriežky
11 Certifikát výrobku č. 204/C5a/2012/050-019557 - Šachtové poklopy a mreže
12 Vyhlásenie o parametroch č. 3/01/2017 - Šachtové dná
13 Vyhlásenie o úžitkových vlastnostiach č. 74683/2101 - trapézové plechy
14 Vyhlásenie o parametroch - drenážne rúry a tvarovky z PVC-U DN50-200mm
15 Certifikát výrobku SK06-ZSV-0208 - Rúry z PE-HD
16 Potvrdenie platnosti certifikátu zhody SK06-ZSV-0115/zmena 01-2012
17 Certifikát SK06-ZSV-0208 - Rúry
18 Certifikát zhody SK06-ZSV-0112 - Elektrotvarovky
19 Vyhlásenie o parametroch č. 01/2017 - Elektrotvarovky
20 Vyhlásenie o parametroch č. 0002/2018 - Rúry a tvarovky
21 Certifikát č. SK03-ZSV-0616 - Armatúry VAG a príslušenstvo
22 Vyhlásenie zhody - č. 002/05/C - posúvače
23 Vyhlásenie zhody - č. 004/06/A - guľový kohút
24 Vyhlásenie o zhode - Silový vodič
25 Vyhlásenie o parametroch č.0006/2013 - kryštalické tesnlace malty AQUAFIN-IC, ASOCRET-IM, FIX-20T
26 Certifikát o kontrole výroby v závode - 1213-CPD-3275 - GEODREN - geotextílie
27 Vyhlásenie o parametroch č. DoP 01-157-17 - Betonkontakt
28 Vyhlásenie o parametroch DoP-2015/12/15 - Tepelnoizolačná doska ISOVER EPS 70 Fasáda
29 Vyhlásenie o úžitkových vlastnostiach KPL_OSB/3_CPR_008 - SWISS KRONO OSB/3,8-25 mm
30 Vyhlásenie o parametroch č. /No 150-WS1-DoP-14-w1 - Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo
31 Vyhlásenie o parametroch č. 0010-DoP-2015/12/15 - Tepelnoizolačná doska ISOVER EPS 150
32 Vyhlásenie o parametroch č. 01-BSK-MPI 25 - Baumit MPI 25
33 Vyhlásenie o parametroch PFP11SL011 - JUTAFOL REFLEX N 150 - Fólia
34 Vyhlásenie o parametroch č. 102164-5-3 - Bitúmen parotesná zábrana FOALBIT AL S40
35 Vyhlásenie o parametroch - asfaltový lak penetračný PENETRAL ALP
36 Osvedčenie o stálosti vlastností č. 1020-CPR-070030188 - Cementotriesková doska CETRIS
37 Osvedčenie o zhode č. 1020-CPR-060039809 - Cementotriesková doska CETRIS
38 Technický list CETRIS BASIC
39 Vyhlásenie o parametroch č. LE PE (MD, DE) 771-1-01 - Tehliarske murovacie prvky
40 Vyhlásenie o parametroch č. LE DE 998-2-01 - Malta na murovanie
41 Vyhlásenie o parametroch č. LE MD 845-2-01 - Keramické predpäté preklady
42 Vyhlásenie o parametroch č. 305/2011 - ASOCRET-KS/HB
43 Prehlásenie o zhode - Silikónová omietka ryhovaná a zatieraná

44 Vyhlásenie o parametroch č. 4918000 - Zlepšená cementová malta BOTAMENT M21
45 Vyhlásenie zhody BOTACT

Skúšky

1 Zápis o skúške vodotesnosti nádrže – Zápis č. 1
2 Protokol č. RS 419/2021 - Dynamická zaťažovacia skúška SO 103
3 Protokol č. RS 420/2021 - Dynamická zaťažovacia skúška, podložie spevnených plôch
4 Protokol o skúške č. 01/2022 - skúška tesnosti kanalizačných potrubí a stôk
5 Protokol o skúške č. 02/2022 - skúška tesnosti kanalizačných potrubí a stôk
6 Protokol o skúške č. 03/2022 - skúška tesnosti kanalizačných potrubí a stôk
7 Protokol o skúške č. 04/2022 - skúška tesnosti kanalizačných potrubí a stôk

Strojnotechnologická časť

Dúchadlo s rotačnými piestami

1 Návod na prevádzku dúchadla Delta Blower
2 Prehlásenie o zhode AERZEN Slovakia
3 Prevzdušňovacie platne Aerzen - dopravné a skladovacie predpisy
4 Podmienky použitia prevzdušňovacích platní
5 Montáž prevzdušňovacích platní
6 Prevádzkové predpisy prevzdušňovacích platní

Dopravník, hrablice

7 Sprievodná technická dokumentácia Dopravník
8 Sprievodná technická dokumentácia Hrablice priame šrobove
9 Prehlásenie o zhode IN-EKO/1/18
10 Záručný list v.č. CSP_207_21, DS_2500
11 Elektrická schéma zapojenia hrablíc

Čerpadlá Hidrostal

12 Prevádzkový návod Zaplaviteľných čerpadiel BA09446SK
13 sériové číslo: 286355, 286356, 286357, 286358, 286359, 286360, 286366, 286367, 286368
14 Prevádzkový návod Ponorných čerpadiel BA09444SK- sériové číslo 286364

Prietokomery Siemens

15 Manuál Magneticko-indukčný prietokomer SITRANS F M MAGFLO
16 technický list MAG 5100 W
17 Technický list Prevodník MAG 5000/6000
18 Vyhlásenie o zhode č. A5E31813160A/008
19 Quick Start - Sitrans F M

Parshallov žľab

20 Technické, inštalačné a prevádzkové podmienky
21 Záručný list, protokol o zhode
22 Technický list

Závesný kontajner

23 Vyhlásenie o zhode závesný kontajner v.č. 258/2021, 259/2021, 260/2021

Dosadzovacia nádrž

24 Vyhlásenie o parametroch č. 0001-2022 - Vystrojenie dosadzovacej nádrže
25 Certifikácia dosadzovacej nádrže 026685/2021

Žeriav s ručným pohonom

26 Vyhlásenie o zhode - v.č. ZZ-144, ZZ-145
27 Zdvihák AL-KO 351-1201 PLUS - návod, prehlásenie o zhode

Odberné zariadenie osadenej vody

28 Atesty a certifikáty použitých materiálov

Lapač piesku

29 Atesty a certifikáty použitých materiálov

Konzoly

30 Atesty a certifikáty použitých materiálov

Konštrukcie

31 CAS-KONZOLY - certifikáty použitých materiálov
32 CAS-USN-MZA-010 - certifikáty použitých materiálov
33 CAS-ZZ-A2-120 - certifikáty použitých materiálov

34 CAS-RHR-000 - certifikáty použitých materiálov
35 CAS-LPP-000 - certifikáty použitých materiálov
36 CAS-KONZOLY II - certifikáty použitých materiálov

Atesty použitých materiálov

37 Armatúry Moravia Systems
38 Ostatné certifikáty

Strojnotechnologická časť

Mobilné odvodňovacie zariadenie

Návod na obsluhu tandemový príves VEZEKO + záručný list + výkres
Manuál na riadiaci systém + revízna správa + kusová skúška rozvádzača
Šnekový odvodňovač HUBER Q-Press 440.2
Vzduchový kompresor Einhell TE-AC 24 Silent - bezpečnostné pokyny + návod
Riadiaci rozvádzač (prehlásenie o zhode č. 0220022/01, schéma)
Flokulačná stanica FS-A-3-600/K v.č. 184/2022 - popis zariadenia a návod na obsluhu
Návod - membránové dávkovacie čerpadlá MBMC
Prehlásenie o zhode č. 012022/02 - rozvádzač + kalibračný list + schéma zapojenia
Správa o východzej revízii elektrického zariadenia č. 02/22 ESB-R
Trubkový šnekový dopravník TŠD-220-1550/0° + výkres
Trubkový šnekový dopravník TŠD-225-2700/0-30°/V + výkres
Návod - prevodovka B 1000
Vretenové čerpadlo NM021BY - Prevádzkovo-montážne predpisy
Vretenové čerpadlo NM038BY - Prevádzkovo-montážne predpisy
Indukčný prietokomer COMAC CAL - FLOW 38 - montážne a technické podmienky
Kalibračný list č. MP07258/22, MP07395/22

Objednávateľ **názov a sídlo** Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s. Kožušnícka 4 911 01 Trenčín	**Obhliadka závad z protokolu odovzdania a prevzatia dokončeného diela**	Zhotoviteľ **názov a sídlo** **FERRMONT, a.s.** Trenčianska 1320/89 020 10 Púchov

Dátum	**Dielo:**	**Číslo zápisu:**
7.12.2022	Častkovce - Čistiareň odpadových vôd	38/2021/TVK/4

1, Odstrániť zo stavby stavebný odpad vzniknutý počas realizácie stavebných a búracích prác.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	9.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

2, Opraviť praskliny na vnútorných stenách pre objekt SO 103 ZOBC.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

3, V objekte SO 103 vyčistiť podhľady, steny a podlahy. Ukončenie obkladov v styku obklad-stena. Zrealizovať vyčistenie a natretie oceľových nosníkov pod stropom.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

4, Opravy malieb.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

5, Skontrolovať a nastaviť otváranie okien a dverí v objektoch.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

6, Vytmeliť styk parapet stena.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

7, Osadiť vetraciu mriežku z vnútornej strany v miestnosti duchárne SO 103.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

8, SO 103 miestnosť duchárne- dopojiť uzemnenie.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	23.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
9, Vyčistiť objekty po odstránení vád a nedorobkov.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
10, Rám poklopu osadiť k šachte napevno- pre všetky šachty.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
11, V objekte SO 103 sa z vonkajšiej strany od nádrží drží voda v styku budova - betónová doska kalojemu.Voda presakuje do vnútra objektu.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:		Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
12, Na provizórnej ČOV došlo k odtrhnutiu kábla jedného čerpadla, na čo nereagovali ochranné prvky dočasného rozvádzača, nevyhodilo istič. Systém vykazuje chod čerpadla ktoré nie je funkčné- má vykazovať poruchu. Žiadame o urýchlené odstránenie poruchy dočasného rozvádzača nakoľko je ohrozené odvádzanie odpadových vôd.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	odstránené	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	p. Hrbánek	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
Ďalšie dohodnuté podmienky			

Účastnici na obhliadke reklamovaných závad : Častkovce - Čistiareň odpadových vôd

	Mená a priezviská	**Podpisy**
Zástupcovia zhotoviteľa	Ing. Rastislav Hluzák	
Zástupcovia Objednávateľa	Ing. Juraj Masár Zuzana Ďurišová Miloš Michalovič	

Rozdeľovník
Zhotoviteľ 1x
Objednávateľ 1x

Objednavateľ názov a sídlo Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s. Kožušnícka 4 911 01 Trenčín	**Odstránenie závad z protokolu odovzdania a prevzatia dokončeného diela**	Zhotoviteľ názov a sídlo FERRMONT, a.s. Trenčianska 1320/89 020 10 Púchov

Dátum	Dielo:	Číslo zápisu:
14.12.2022	Častkovce - Čistiareň odpadových vôd	38/2021/TVK/4

1, Odstrániť zo stavby stavebný odpad vzniknutý počas realizácie stavebných a búracích prác.

Dohodnutý termín odstránenia závady	9.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

2, Opraviť praskliny na vnútorných stenách pre objekt SO 103 ZOBC.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	

3, V objekte SO 103 vyčistiť podhľady, steny a podlahy. Ukončenie obkladov v styku obklad-stena. Zrealizovať vyčistenie a natretie oceľových nosníkov pod stropom.

Dohodnutý termín odstránenia závady	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Po
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

4, Opravy malieb.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

5, Skontrolovať a nastaviť otváranie okien a dverí v objektoch.

Dohodnutý termín odstránenia závady	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

6, Vytmeliť styk parapet stena.

Dohodnutý termín odstránenia závady	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

7, Osadiť vetraciu mriežku z vnútornej strany v miestnosti duchárne SO 103.

Dohodnutý termín odstránenia závady :	20.12.2022	Ing.Juraj Masár	P
Závada odstránená dňa:	14.12.2022	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:

8, SO 103 miestnosť duchárne- dopojiť uzemnenie.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	**20.12.2022**	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	**14.12.2022**	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis:
9, Vyčistiť objekty po odstránení vád a nedorobkov.			
Dohodnutý termín odstránenia závady	**20.12.2022**	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	**14.12.2022**	Ing.Rastislav Hluzák	Podpi
10, Rám poklopu osadiť k šachte napevno- pre všetky šachty.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	**20.12.2022**	Ing.Juraj Masár	Pod
Závada odstránená dňa:	**14.12.2022**	Ing.Rastislav Hluzák	Podpi
11, V objekte SO 103 sa z vonkajšiej strany od nádrží drží voda v styku budova - betónová doska kalojemu.Voda presakuje do vnútra objektu.			
Dohodnutý termín odstránenia závady :	**20.12.2022**	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	**14.12.2022**	Ing.Rastislav Hluzák	Podpis
12, Na provizornej ČOV došlo k odtrhnutiu kábla jedného čerpadla, na čo nereagovali ochranné prvky dočasného rozvádzača, nevyhodilo istič. Systém vykazuje chod čerpadla ktoré nie je funkčné- má vykazovať poruchu. Žiadame o urýchlené odstránenie poruchy dočasného rozvádzača nakoľko je ohrozené odvádzanie odpadových vôd			
Dohodnutý termín odstránenia závady	**Závada odstránená pracovníkmi TVK a.s.**	Ing.Juraj Masár	Podpis :
Závada odstránená dňa:	**11/2022**	Ing.Rastislav Hluzák	Podpi

Ďalšie dohodnuté podmienky

Účastníci na obhliadke reklamovaných závad : Castkovce - Cistiareň odpadových vôd

	Mená a priezviská	**Podpisy**
Zástupcovia zhotoviteľa	Ing. Rastislav Hluzák	
Zástupcovia Objednávateľa	Ing. Juraj Masár Zuzana Ďurišová Miloš Michalovič	TVK TRENČIANSKE VODÁRNE A KANALIZÁCIE a.s. Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín IČO: 36 302 724, IČ DPH: SK2020175751

Rozdeľovník
Zhotoviteľ 1x
Objednávateľ 1x

Objednávateľ názov a sídlo Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s. Kožušnícka 4 911 01 Trenčín	**PROTOKOL Z ODOVZDANIA A PREVZATIA ČIASTOČNE DOKONČENÉHO DIELA**	Zhotoviteľ názov a sídlo FERRMONT, a.s. Trenčianska 1320/89 020 10 Púchov

Dátum začatia konania: 23.8.2022	Dielo: Častkovce - Čistiareň odpadových vôd	Číslo zápisu: 38/2021/TVK/3

Názov a popis diela

Častkovce - Čistiareň odpadových vôd

SO 101 Príprava staveniska, demolácie objektov - čiastočne zrealizované
SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica - čisatočne zrealizované
SO 103 Združený objekt biologického čistenia - čiastočne zrealizované
SO 104 Uskladňovacia nádrž - čiastočne zrealizované
SO 105 Kalové polia - čisatočne zrealizované
SO 106 Prevádzková budova - čiastočne zrealizované
SO 107 Areálový vodovod- nerealizovalo sa
SO 108 Areálová kanalizácia a pripojovacie potrubie- čiastočne zrealizované
SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy - nerealizovalo sa
SO 110 Terénne a sadové úpravy - nerealizovalo sa
SO 111 Areálové osvetlenie- nerealizovalo sa
SO 112 Oplotenie areálu - nerealizovalo sa
SO 113 NN prípojka- zrealizovaná

Prevádzkové súbory:

PS 01 ČOV Častkovce- strojotechnologická časť- čiastočne zrealizované

PS 02 ČOV Častkovce - elektromagnetická časť - čistočne zrealizované

Realizácia stavebnej časti	Realizácia elektrotechnologickej časti	Zodpovedný projektant
FERRMONT, a.s.	FERRMONT, a.s.	BIDOR s.r.o. Ing. Juraj Billý

Stavebné povolenie číslo	zo dňa	vydal
OU-NM-OSZP-2016/00155	11.4.2016	Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom
OU-NM-OSZP-2018/004083-4/HDI	31.5.2018	Odbor starostlivosti o životné prostredie
OU-NM-OSZP-2020/004766-4/HDI	22.4.2020	

Zmluva o dielo 38/2021/TVK	zo dňa: 25.5.2021	vrátane dodatku č.1, dodatku č.2, dodatku č.3
Dodatok č.1	zo dňa: 25.5.2021	
Dodatok č.2	zo dňa: 15.12.2021	
Dodatok č.3	zo dňa: 7.2.2022	

Dátum začatia prác na predmetnej časti Diela
7.7.2021

Odchýlky od DSP a ich zdôvodnenie
Odchýlky zistené počas stavby na objektoch SO 102 a SO 105 - neboli zrealizované a nie sú premetom tohto protokolu.

Súpis vád a nedorobkov súvisiacich s predmetnou časťou diela :

1, Odstrániť zo stavby stavebný odpad vzniknutý počas realizácie stavebných a búracích prác.

2, Opraviť praskliny na vnútorných stenách pre objekt SO 103 ZOBC.

3, V objekte SO 103 vyčistiť podhľady, steny a podlahy. Ukončenie obkladov v styku obklad-stena. Zrealizovať vyčistenie a natretie oceľových nosníkov pod stropom.

4, Opravy malieb.
5, Skontrolovať a nastaviť otváranie okien a dverí v objektoch.
6, Vytmeliť styk parapet stena.
7, Osadiť vetraciu mriežku z vnútornej strany v miestnosti duchárne SO 103.
8, SO 103 miestnosť duchárne- dopojiť uzemnenie.
9, Vyčistiť objekty po odstránení vád a nedorobkov.
10, Rám poklopu osadiť k šachte napevno- pre všetky šachty.
11, V objekte SO 103 sa z vonkajšiej strany od nádrží drží voda v styku budova - betónová doska kalojemu.Voda presakuje do vnútra objektu.
12, Na provizórnej ČOV došlo k odtrhnutiu kábla jedného čerpadla, na čo nereagovali ochranné prvky dočasného rozvádzača, nevyhodilo istič. Systém vykazuje chod čerpadla ktoré nie je funkčné- má vykazovať poruchu. Žiadame o urýchlené odstránenie poruchy dočasného rozvádzača nakoľko je ohrozené odvádzanie odpadových vôd.
Termín vypratania staveniska : v zmysle zmluvy o dielo
Ďalšie dohodnuté podmienky Na odstránenie vád a nedorobkov vyzve Objednávateľ Zhotoviteľa samostatným listom adresovaným Zhotoviteľovi, kde bude špecifikovaná lehota na odstránenie vád a nedorobkov, ktoré sú uvedené v tomto Protokole.
Odovzdaná a prevzatá dokumentácia pre preberacie konanie: **Stavebná časť a elektrotechnologická časť, strojnotechnologická časť - 6x tlačená forma, 6x na CD nosiči** Všeobecné doklady- PSV, zápisy zo stavebných denníkov, odpady Stavebná časť atesty a certifikýty Stavebná časť skúšky **Elektrotechnologická časť:** PS 02.1 Motorická inštalácia PS 02.2 MaR PS 02.3 ASRTP SO 103 Združený objekt biologického čistenia SO 113 NN prípojka **Strojnotechnologická časť** **Strojnotechnologická časť - mobilné odvodňovacie zariadenie** **Objednávateľ požaduje doplniť:** Reviznu správu od zabudovaných kladkostrojov

Cena predmetnej časti Diela podľa ZoD bez DPH:	**1 599 000,00 €**	
Ku dňu ukončenia preberacieho konania boli vystavené čiastkové faktúry:		
Popis SO	**Rozpočet**	**Fakturované obdobie**
Stavebná časť	744 172,00 €	439 198,54 €
Strojno-technologická časť	657 888,04 €	477 712,81 €
Elektro-technologická časť	196 939,96 €	102 519,39 €
Spolu:	**1 599 000,00 €**	**1 019 430,74 €**

Záručná doba (konečný dátum)

60 mesiacov pre stavebnú časť, pre technologickú časť vrátane MaR a ASRTP 24mesiacov od dátumu podpisu preberacieho protokolu čiastočne zrealizovaného diela v zmysle ZoD 38/2021/TVK článku XII. Záruky za dielo bodu 2.

V zmysle ZoD 38/2021/TVK článku XI. Odovzdanie a prebranie diela zástupca Zhotoviteľa odovzdáva a zástupca Objednávateľa preberá vyššie špecifikovanú časť Diela.

Účastníci preberacieho konania stavby Castkovce - Cistiareň odpadových vôd			
	Mená a priezviská	Funkcie	Podpisy
Zástupcovia zhotoviteľa	Ing. Rastislav Hluzák	Stavbyvedúci FERRMONT sídlo: Trenčianska 1320/ P, 020 01 Trenčín IČO: 31 619 914 IČ DP: SK2020204419 Bratislava	Dátum:
Zástupcovia Objednávateľa	Ing.Barbora Blahová	výrobno-technický a investičný riadite	
	Ing. Juraj Masár	projektový manažér	
Zástupcovia prevádzkovateľa	Ing. Richard Hartmann	vedúci divízie stokovania a ČOV	Dátum: 29.10.2022
Stavebný dozor	Jaroslav Kažimír		Dátum:

Prílohy : fotodokumentácia, prezenčná listina z preveracieho konania zo dňa 9.9.2022, preberací protokol odovzdanej dokumentácie

Počet vyhotovení zápisu : 4 vyhotovení

Rozdeľovník
Zhotoviteľ 1x
Objednávateľ 3x

ČASŤ 3

POŽIADAVKY NA DOKUMENTÁCIU ZHOTOVITEĽA

OBSAH

I. Dokumentácia Zhotoviteľa

1.1 Plán organizácie výstavby
1.2 Časový harmonogram prác
1.3 Organizačná schéma
1.4 Realizačná dokumentácia
1.5 Geodetické zameranie staveniska
1.6 Dokumentácia skutočného existujúceho stavu (pasport)
1.7 Projekt organizácie dopravy
1.8 Protipovodňový plán stavby
1.9 Kontrolný a skúšobný plán
1.10 Plán ochrany životného prostredia
1.11 Dielenská a montážna dokumentácia
1.12 Plán bezpečnosti a zdravia pri práci.
1.13 Havarijný plán
1.14 Stavebný denník
1.15 Plán individuálnych a komplexných skúšok

II. Dokumentácia skutočného vyhotovenia

2.1 Projekt skutočného vyhotovenia
2.2 Geodetický elaborát
2.3 Majetkovo-právny elaborát
2.4 Dokumentácia kvality
2.5 Stavebné denníky
2.6 Porealizačné vyjadrenia
2.7 Podklady k zaradeniu Diela do majetku Objednávateľa
2.8 Plán užívania verejnej práce

III. Prevádzkové predpisy

3.1 Návody na obsluhu a údržbu a Plán školení
3.2 Prevádzkové a manipulačné poriadky

IV. Zoznam a počet predkladania dokumentov

I. DOKUMENTÁCIA ZHOTOVITEĽA

1.1 Plán organizácie výstavby

1.2 Časový harmonogram prác

1.3 Organizačná schéma

Do 15 dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy Zhotoviteľ predloží kompletnú organizačnú schému personálu Zhotoviteľa, ktorý plánuje nasadiť pri realizácii Zmluvy spolu s podrobnosťami a kontaktmi na všetkých Odborníkov Zhotoviteľa a na ostatný kľúčový personál Zhotoviteľa. Zmeny Zhotoviteľ bezodkladne oznámi Objednávateľovi.

1.4 Realizačná dokumentácia

Objednávateľ má k dispozícii realizačnú dokumentáciu pre jednotlivé aktivity. Na Dielo bolo vydané stavebné povolenie.
Realizačná dokumentácia, ktorú obdržal Zhotoviteľ v rámci súťažných podkladov je záväzná v celom rozsahu.
Ak bude Zhotoviteľ potrebovať, dopracuje realizačnú dokumentáciu pre svoje potreby. Dopracovaná projektová dokumentácia a technický návrh budú vyhotovené podľa požiadaviek a príslušných STN a musia obsahovať materiály a zariadenia v súlade s požiadavkami Objednávateľa. Dokumentácia, odsúhlasená Objednávateľom, bude odovzdaná Objednávateľovi v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.
Akákoľvek dokumentácia vyhotovená Zhotoviteľom nesmie meniť účel a rozsah prác opísaných Špecifikácií predmetu zákazky ani Výkaz výmer. Výdavky spojené na vyhotovenie uvedenej dokumentácie Zhotoviteľa sú zahrnuté v ponukovej cene.

1.5 Geodetické zameranie staveniska

Výškopisné a polohopisné zameranie Staveniska zabezpečí na vlastné náklady Zhotoviteľ.

1.6 Dokumentácia skutočného existujúceho stavu (pasport)

Zhotoviteľ je povinný predložiť Objednávateľovi dokumentáciu skutočného stavu (pasport) jestvujúcich prístupových ciest, ktoré by mohli byť poškodené alebo ohrozené pracovnou činnosťou Zhotoviteľa. Predmetom podrobnej pasportizácie okrem prístupových ciest sú všetky dočasné a trvalé objekty a ich vlastnosti, ktoré môžu byť nepriaznivo ovplyvnené alebo poškodené postupom stavebných prác. Veľkú pozornosť je potrebné venovať dokumentácii objektov, ktoré sú v blízkosti výkopov alebo štôlní a pretlakov, zistenie ich stavu s ohľadom na možné sadanie počas a po realizácii stavby. Pasport bude vyhotovený spôsobom fotodokumentácie alebo videozáznamu.
Podrobná pasportizácia slúži ako podklad pri riešení prípadných sporov po vzniku škôd na objekte.
Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené na jestvujúcich objektoch, stavbách, materiáloch alebo zariadeniach z dôvodu svojej činnosti resp. činnosti ktoréhokoľvek zo svojich subdodávateľov. Zhotoviteľ opraví resp. uvedie do pôvodného stavu každý poškodený objekt, stavbu, materiál alebo zariadenie ku spokojnosti Objednávateľa a bez akýchkoľvek ďalších nákladov pre Objednávateľa. Zhotoviteľ vyhotoví elaborát v 2 tlačených vyhotoveniach + 2x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

1.7 Projekt organizácie dopravy

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy a pred začatím stavebných prác vypracovať Projekt organizácie dopravy (POD) a v prípade nutnosti POD aktualizovať. Zhotoviteľ je taktiež povinný vybaviť súhlasné stanovisko cestného správneho orgánu. Práce na cestných komunikáciách sa môžu vykonávať len na základe schváleného projektu organizácie dopravy a dopravného značenia a právoplatného povolenia na zvláštne užívanie komunikácií. Práce vyššie uvedené budú v súlade s vykonávacími vyhláškami zákona NR SR č. 106/2018 Z.z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalšími platnými predpismi a legislatívou. Zhotoviteľ

predloží POD v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

1.8 Protipovodňový plán stavby

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy do 30 dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy predloží Objednávateľovi „Protipovodňový plán zabezpečovacích prác Zhotoviteľa stavby" odsúhlasený správcom toku a príslušným správnym orgánom v rozsahu podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 28. mája 2010 (Z.z. 261/2010), ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov, o ich schvaľovaní a aktualizácii a zákona č. 7/2010 o ochrane pred povodňami. Zhotoviteľ predloží POD v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

1.9 Kontrolný a skúšobný plán

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy do 28 dní od dátumu nadobudnutia účinnosti Zmluvy predloží Objednávateľovi na odsúhlasenie **„Kontrolný a skúšobný plán (KSP)"** vypracovaný podľa požiadaviek zákona č. 254/1998 Z.z. o verejných prácach v platnom znení., ktorého obsahom bude počet a druhy skúšok pre všetky materiály a technológie použité pri výstavbe vrátane spôsobu predkladania a zodpovednosti za skúšky. Akékoľvek doplňovania alebo vyvolané zmeny musia byť schválené Objednávateľom.

KSP musí byť vypracovaný pre každý stavebný objekt (SO) a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme. KSP musí obsahovať podrobné údaje o navrhovaných počiatočných skúškach typu (PST) a výrobno-kontrolných skúšok (VKS), vrátane spôsobu merania, intervalov ich vykonávania, celkového počtu skúšok s odvolávkami na príslušnú normu alebo predpis, ktorou sa jednotlivé skúšky riadia. V prípade dodávky stavebných výrobkov treba do KSP zahrnúť aj osvedčovacie skúšky. KSP musí byť vypracovaný pre každý stavebný objekt (SO) a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme v 3 tlačených verziách a 3x digitálne na CD/DVD. Ďalšie podrobnosti o skúškach sú uvedené v Čati 4 Zmluvy.

1.10 Plán ochrany životného prostredia

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy do Dátumu začatia prác predložiť Objednávateľovi na odsúhlasenie **Plán ochrany životného prostredia**. Odsúhlasený plán je pre realizáciu Zmluvy záväzný. Predmetný plán musí obsahovať najmä údaje o potenciálnych vplyvoch na životné prostredie vyplývajúcich zo stavebnej činnosti (hygienické zariadenia pre stavebný personál na Stavenisku, likvidácia prebytočného materiálu z výkopov, resp. iného odpadu vzniknutého realizáciou prác, znečistenie pôdy, podzemnej vody a povrchových vôd olejom, znečistenou vodou, stavebnými materiálmi a chemikáliami, znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi zo stavebných strojov a v dôsledku stavebných prác, odtok povrchovej vody z odvodňovacích systémov Staveniska do povrchových vôd, hluk a vibrácie na Stavenisku a v okolí Staveniska, poriadok na Stavenisku, ...).

Ak Zhotoviteľ pri realizácii diela použije k zhotoveniu diela látky v množstve, ktoré by mohli ohroziť životné prostredie, musí s nimi zaobchádzať tak, aby k ohrozeniu životného prostredia nedošlo. Aj napriek tomu musí mať Zhotoviteľ pre takéto prípady pripravený havarijný plán, ktorý je povinný na požiadanie Objednávateľa kedykoľvek predložiť k nahliadnutiu. Zhotoviteľ predloží HP v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

1.11 Dielenská a montážna dokumentácia

Zhotoviteľ v rámci plnenia Zmluvy, ako súčasť svojej dokumentácie, dodá Objednávateľovi vo dvoch vyhotoveniach textovú a výkresovú dielenskú a montážnu dokumentáciu stavebných konštrukcií, strojnotechnologických a elektrotechnických zariadení, ktoré nie sú súčasťou projektovej dokumentácie predloženej Objednávateľom. Jedná sa najmä o vypracovanie zhotoviteľskej dokumentácie (vrátane výpočtov):

- podporných lešení a montážnych konštrukcií,
- paženia základových jám, rýh a iných výkopov, vrátane štetovnicových stien,
- pomocných konštrukcií akéhokoľvek druhu,
- stavebných a montážnych zariadení, napr. výťahov, dočasných žeriavových dráh, závesných montážnych konštrukcií,
- statických výpočtov železo-betónových a iných prefabrikátov, výrobkov PSV
- debnení železobetónových konštrukcií všetkého druhu,
- dielenských a montážnych výkresov kovových a drevených konštrukcií,
- výrobkov PSV,
- dielenských a montážnych výkresov strojnotechnologických a zariadení,
- kladačských výkresov akýchkoľvek káblových rozvodov, schém rozvádzačov,
- konštrukcií káblových a potrubných rozvodov,
- žeriavových dráh, závesných montážnych konštrukcií,
- prvkov ľahkej prefabrikácieizolácie technologických zariadení,
- detailov stykov, zvarov a konštrukcie prefabrikátov,
- detailov prestupov potrubí cez ŽB alebo murované konštrukcie,
- detailov pracovných a dilatačných škár resp. montážnych stykov
- dielenských a montážnych výkresov elektro-technologickej časti Diela,
- drôtovacích schém rozvádzačov, kladačské výkresy káblových rozvodov,
- algoritmov riadenia technologických procesov, vrátane podrobností diaľkového prenosu na dispečing Objednávateľa a softvérových úprav na tomto dispečingu.

Výrobná (dielenská) dokumentácia vyhradených technických zariadení na kanalizácii a ČOV bude na náklady Zhotoviteľa odsúhlasená Technickou inšpekciou SR alebo iným oprávneným orgánom v zmysle platných právnych predpisov. Zhotoviteľ predloží dokumentáciu v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

1.12 Plán bezpečnosti a zdravia pri práci.

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy pripraviť a dodržiavať požiadavky **„Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“**, ktorý vypracuje v zmysle platných právnych predpisov.oD. Starostlivosť o bezpečnosť a ochranu zdravia je rovnocennou a nedeliteľnou časťou prípravy, plánovania a plnenia pracovných úloh.

Pre práce, ktoré sa budú vykonávať za plnej prevádzky, Zhotoviteľ vypracuje návrh **"Dohody o vytvorení podmienok BOZP na spoločnom pracovisku"**, ktorá sa po jej odsúhlasení Objednávateľom stane pre Zmluvné strany záväznou. Tieto práce je Zhotoviteľ oprávnený realizovať až po účinnosti **Dohody o vytvorení podmienok BOZP na spoločnom pracovisku.**

Projekt BOZP musí byť prerokovaný a odsúhlasený miestne príslušným Inšpektorátom práce v súčinnosti s koordinátrom BOZP Objednávateľa. Zhotoviteľ predloží POD v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

1.13 Havarijný plán

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia Zmluvy pripraviť v rámci preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku nekontrolovaného úniku nebezpečných látok do povrchových a podzemných vôd počas výstavby aj počas skúšobnej prevádzky Zhotoviteľ pred začatím prác vypracuje Havarijný plán v zmysle § 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacích predpisov a predloží ho príslušnému správnemu orgánu na schválenie a po schválení Objednávateľovi. Žiadne práce nezačnú pred obdržaním vyjadrenia/rozhodnutia/súhlasu príslušného správneho orgánu k stavebnej činnosti.

Zhotoviteľ predloží POD v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

1.14 Stavebný denník

Zhotoviteľ je povinný počas celej doby výstavby a skúšobnej prevádzky viesť stavebný denník v zmysle paragrafu 46 písm. d) o zákona č. 50/1976 Z.z. v aktuálnom znení. Stavebný denník bude tvoriť súčasť dokumentácie Zhotoviteľa uloženej na Stavenisku. Bude obsahovať záznamy o všetkých podstatných udalostiach, ktoré nastali počas výkonu prác.
Za vedenie stavebného denníka je výlučne zodpovedný Zhotoviteľ. Zápisy do denníka môžu urobiť nasledovné osoby:

- Zhotoviteľ, Objednávateľ, osoby poverené Objednávateľom
- autorský dozor a koordinátor bezpečnosti práce na základe uzavretej Zmluvy s Objednávateľom, autorizovaný geodet Zhotoviteľa
- štátne kontrolné orgány, správcovia/prevádzkovatelia ostatných inžinierskych sietí
- príslušné správne orgány.

Zhotoviteľ je zodpovedný aj za vedenie záznamov o dodávkach a montáži strojov a zariadení v montážnom denníku, ktorý tvorí osobitnú časť Stavebného denníka. Oba dokumenty budú k dispozícii Objednávateľovi, koordinátorovi bezpečnosti práce, a štátnym kontrolným orgánom počas celého trvania Zmluvy (t.j. aj počas skúšobnej prevádzky). Všetky záznamy vykonané Zhotoviteľom alebo jeho poverencami do Stavebného denníka budú podpísané Zhotoviteľom alebo ním poverenými osobami.
Rozmery, poznámky, výpočty a výkresy potrebné na stanovenie množstva vykonaných prác musia byť zaznamenané do Stavebného denníka. Záznamy musia byť vždy aktualizované Zhotoviteľom na základe meraní vykonaných v súčinnosti s Objednávateľom, pred zakrytím vykonaných prác.
Všetky strany Stavebného denníka musia byť vyhotovené v jednom origináli a minimálne v dvoch kópiách. Originál a prvá kópia musia byť po ich predchádzajúcom podpísaní postúpené Objednávateľovi na konci každého týždňa. Stavebný denník musí byť podpísaný tak Zhotoviteľom, ak aj Dozorom Objednávateľa, minimálne na konci každého týždňa.
Záznamy v stavebnom denníku nezakladajú právo Zhotoviteľa na realizáciu platieb, výkon zmien alebo uplatňovanie si akýchkoľvek finančných nárokov voči Objednávateľovi.

1.15 Plán individuálnych a komplexných skúšok

Zhotoviteľ musí vykonať všetky nevyhnutné skúšky na Stavenisku za prevádzkových podmienok, aby bolo možné potvrdiť splnenie špecifikácie k úplnej spokojnosti Objednávateľa. Minimálne musia byť vykonané skúšky a revízie uvedené nižšie a v súlade s platnou legislatívou.

Program individuálneho odskúšania

Zhotoviteľ spracuje a predloží na schválenie Objednávateľovi Program individuálneho vyskúšania obsahujúci rozsah, vecnú náplň a časový harmonogram prípravy vrátane požiadaviek na obsluhu, energiu a média (hradených zhotoviteľom).
Zhotoviteľ musí zaistiť funkčné skúšky všetkých prvkov zariadení, aby zaistil ich správne fungovanie v rámci elektro-mechanickej činnosti pred začatím komplexných skúšok. Funkčné testy musia zahrňovať preverenia všetkých ochranných zariadení a kalibrácie a nastavenia zariadenia tak, aby vyhovovali špecifickým podmienkam staveniska alebo spĺňali prevádzkové parametre. Dôvodom týchto testov je simulovať riadenie systému.
Individuálne skúšky tvoria súčasť montáže technologických zariadení a pred ich zahájením musí byť urobená kompletná revízia strojného zariadenia.
Po úspešnom ukončení skúšok a revízií jednotlivých prvkov zariadenia, ako je uvedené v tomto dokumente, musí Zhotoviteľ uviesť do chodu celé zariadenie tak, ako by fungovalo za plných prevádzkových podmienok pred tým, než vykoná Komplexné vyskúšanie. O úspešnom vykonaní individuálneho odskúšania Zhotoviteľ spracuje Protokol. Zhotoviteľ predloží dokument v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

Program komplexného vyskúšania
Zhotoviteľ spracuje a predloží na schválenie Objednávateľovi Program komplexného vyskúšania obsahujúci rozsah, vecnú náplň a časový harmonogram prípravy vrátane požiadaviek na súčinnosť Objednávateľa pri ručnej aj automatickej prevádzke.
Program komplexných skúšok bude v súlade s platnými STN a platnou legislatívou. Termíny, miesto a metódy skúšok budú odsúhlasené Objednávateľom. Pokiaľ Objednávateľ nevydá iný pokyn (napr. z prevádzkových dôvodov), trvanie komplexných skúšok bude 72 hodín nepretržitej prevádzky za použitia náhradných médií (čistej vody) pred vydaním preberacieho protokolu. Harmonogram nábehu technologických jednotiek a harmonogram komplexných skúšok sa má zahrnúť do harmonogramu výstavby.
Podrobnosti „Programu komplexného vyskúšania", ktoré navrhuje Zhotoviteľ, musia byť predložené Objednávateľovi k schváleniu šesť týždňov pred zahájením skúšok. Táto dokumentácia musí taktiež obsahovať Prípravu na komplexné skúšky (testy dielčích zariadení). Výsledky merania dosahovaných hodnôt, Protokoly o vykonaných skúškach a Závery skúšok zariadenia s podpismi Zhotoviteľa a Dozoru Objednávateľa. V protokole je uvedené, ako skupiny strojov a zariadení vo vzájomných väzbách spĺňajú požadované parametre pri minimálnom, štandardnom a maximálnom návrhovom prietoku a jednotlivé dosahované merané parametre.
Súčasťou Programu komplexných skúšok sú aj návrh postupov, vedúcich k predchádzaniu vážneho znečistenia životného prostredia a najmä recipientov v dôsledku skúšok. Zhotoviteľ predloží dokument v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

Program nábehu do Skúšobnej prevádzky
Zhotoviteľom bude spracovaný tiež Program nábehu do skúšobnej prevádzky, určujúci ďalšie postupy, ktoré je treba vykonať po úspešnom komplexnom vyskúšaní pred začatím predčasného užívania alebo skúšobnej prevádzky vrátane rozsahu a vecnej náplne špeciálnych čistiacich postupov pre vodovody a vodárenské zariadenia. Pre ČOV bude uvedený celkový postup ako aj postup inokulácie biologickej linky a postupného uvádzania kalového hospodárstva do skúšobnej prevádzky. Zhotoviteľ predloží dokument v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

II. DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA

Zhotoviteľ vypracuje k preberaniu Diela **dokumentáciu skutočného vyhotovenia (DSV)** v súlade s nasledovnými položkami:

- úplná dokumentácia skutočného vyhotovenia na úrovni realizačnej dokumentácie,
- zmeny oproti schválenej projektovej dokumentácii odsúhlasené Objednávateľom a stavebným úradom
- podrobný geodetický elaborát so zameraním realizovanej stavby v zmysle vyššie uvedeného,
- geometrické plány trvalých objektov (pokiaľ boli zhotovené nové objekty) a geometrické plány potrubí pre zriadenie vecného bremena (pokiaľ boli zhotovené) v rozsahu celého Diela,
- certifikáty a elaboráty kvality,
- osvedčenia a záväzné odborné stanoviská Technickej inšpekcie SR, Regionálneho úradu verejného zdravotníctva, Inšpektorátu práce, Slovenského vodohospodárskeho podniku, HaZZ, Okresného úradu a pod.,
- protokoly o vykonaní skúšok a monitoringov (skúšky vodotesnosti, tlakové skúšky, individuálne skúšky strojnotechnologických zariadení, TV monitoring gravitačných potrubí),
- protokoly o vykonaní skúšok zhutnení zásypov rýh v komunikáciách a chodníkoch (protokoly o skúškach)
- protokoly o vykonaní skúšok zhutnení základových škár podzemných a nadzemných objektov,
- protokoly o vykonaní skúšok vodotesnosti, resp. plynotesnosti podzemných a nadzemných objektov,
- zoznam odborných prehliadok a skúšok technických zariadení alebo prvých úradných skúšok vyhradených technických zariadení podľa požiadaviek vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z,
- doklady o vykonaní odborných prehliadok a odborných skúšok (revízne správy) technických zariadení tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových, prvé úradné skúšky zariadení, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia,
- dokumentácia komplexných skúšok a protokol o úspešnom vykonaní komplexných skúšok,
- súhlasné stanovisko vydané OÚ podľa zákona o ochrane ovzdušia,
- doklady vyžadované podľa zákona o odpadoch,
- kópie stavebných denníkov,
- špecifikácia bežných porúch a opráv
- oznámenie miesta a termínu kolaudácie príslušnému inšpektorátu práce,
- prevádzkové a manipulačné poriadky vrátane pokynov pre včasné a riadne vykonávanie údržby,
- sprievodná dokumentácia strojov a zariadení od ich výrobcov (pokyny pre prevádzkovanie, údržbu atď.)
- dokumentácia pre preukazovanie požadovaných vlastností technologických a stavebných dodávok (atesty, osvedčenia o akosti a kompletnosti strojov, zariadení a materiálov podľa STN, protokoly o vykonaní skúšok, protokoly o tepelnom spracovaní materiálov, zváračskú dokumentáciu, dokumentáciu k tlakovým nádržiam, protokoly osvedčujúce kvalitu použitých materiálov, spojovacích materiálov, elektród, statické výpočty stavebných a oceľových konštrukcií, pevnostné, tepelné a dynamické výpočty technologických zariadení apod.),
- dokumentácia pre preukazovanie požadovaných vlastností elektrozariadení, zariadení merania a regulácie, telemetrie a dispečerského riadenia (atesty, osvedčenia o akosti a kompletnosti strojov, kalibračné protokoly meracích prístrojov a snímačov, karty škrtiacich orgánov, zariadení a materiálov podľa STN, protokoly o určení vonkajších vplyvov podľa STN, protokoly o nastavení ochrán, protokoly o vykonaní skúšok, dokumentácia motorov, servopohonov, východzie revízne správy podľa STN, prehlásenie o zhode, že výrobky, ktoré sú zabudované do stavby spĺňajú požiadavky technických predpisov a špecifikácií),
- porealizačné súhlasné stanoviská prevádzkovateľov jednotlivých dotknutých IS, komunikácií, vodných tokov a pod.,
- porealizačné súhlasné stanoviská zástupcov dotknutých obcí a miest,

- súhlasné stanoviská majiteľov pozemkov o uvedení dotknutých pozemkov do pôvodného stavu.

Dokumentácia k systému ASRTP
Dokumentácia k preberaniu systémov ASRTP bude obsahovať kompletnú dokumentáciu všetkých zariadení a software poskytnutých pod touto Zmluvou. Bude možné do nej zapracovať v budúcnosti informáciu o vyšších verziách systému a pridávať k nej dodatky.
Copyright k dokumentácii ostáva u Objednávateľa.
Všetky výkresy budú dodané v programe AutoCAD na CD/DVD.
Zhotoviteľ dodá plné procedúry operačného systému s podrobnosťami o tom, ako systém riadenia používať, vrátane týchto častí:

- zavádzanie systému a jeho štartovanie
- operátorský interface, vrátane:

- navigácia na obrazovke
- možnosti dopytovania – zoznam alarmov, tlač udalostí a trendov, atď
- oznámenie o alarmových stavoch
- riadenie , napr. nábeh čerpadiel, uzatváranie ventilov a pod.
- všetky funkcie spojené s každou prístupovou úrovňou do systému.

- kontrola programu/činností obsluhou
- kontrola súborov na disku obsluhou
- transfer súborov - archivácia, zachraňovanie
- odozva obsluhy na chyby, diagnostika on-line a off-line, transfer kontroly medzi počítačmi, synchronizácia databázy systému

Kompletná špecifikácia softvéru bude poskytnutá a bude obsahovať design systému, diagramy, logické diagramy, definície softvéru, programových indexov, definície stavby systému a systémové údaje pre každý systém a modul.
Hardvérové manuály: Zhotoviteľ poskytne dokumentáciu pre všetky zariadenia dodávané v rámci zmluvy.
PLC Programová dokumentácia: Zhotoviteľ poskytne jednu kópiu pre každú potrebnú PLC dokumentáciu podľa dodávky výrobcu PLC.

DSV bude odovzdaná v 6-tich vyhotoveniach (pokiaľ nižšie nie je stanovené inak) a formálne pozostávať z nasledovných častí (zväzkov):

1.	**Projekt skutočného vyhotovenia**
2.	**Majetkovo-právna dokumentácia**
3.	**Dokumentácia kvality**
4.	**Stavebné denníky**
5.	**Porealizačné vyjadrenia**
6.	**Podklady k zaradeniu Diela do majetku Objednávateľa**

Obsah jednotlivých častí DSV bude nasledovný:

2.1 Projekt skutočného vyhotovenia
Zhotoviteľ vypracuje a odovzdá Objednávateľovi na schválenie **Projekt skutočného vyhotovenia** (PSV) pre jednotlivé časti vykonaných prác **v podrobnosti realizačnej dokumentácie** (tzn.

aktualizovaná technická správa, situácie/pôdorysy na podklade geodetického zamerania a katastrálnej mapy, pozdĺžne a priečne rezy, detaily a pod.) v tlačenej aj editovateľnej digitálnej forme vo formáte .doc., xls. a .dwg. Projekt skutočného vyhotovenia sa má vyhotoviť ihneď po ukončení Diela. Záverečná verzia projektu skutočného vyhotovenia bude odsúhlasená Objednávateľom pred vydaním Preberacieho protokolu.
Zhotoviteľ je povinný archivovať a dopĺňať projekt skutočného vyhotovenia do vydania preberacieho protokolu, a poskytnúť kópie záznamov, výkresov a certifikátov pre Objednávateľa v pravidelných intervaloch podľa inštrukcií Objednávateľa. Záznamy budú obsahovať podrobnosti o všetkých zariadeniach a materiáloch, o výstavbe, skúškach a skúšobných certifikátoch.
Záverečné kópie projektu skutočného vyhotovenia budú odovzdané Objednávateľovi vo zviazaných celkoch a budú riadne označené jeden mesiac pred predpokladaným dátumom vydania preberacieho protokolu spolu s dokumentáciou priebehu komplexných skúšok a odchýlok vykonaných ako výsledok týchto skúšok.
Projekt skutočného vyhotovenia bude odovzdaný Objednávateľovi v tlačenej aj digitálnej forme. Textová časť bude predložená vo formáte MS Word, výkresová časť musí byť predložená na CD/DVD vo formáte **.dwg** aj **.pdf.**
Počet vyhotovení PSV: 6x tlač + 6x CD/DVD

2.2 Geodetický elaborát

Požiadavky na zameranie skutkového stavu vychádzajú z Vyhlášky č.300/2009 Z.z. ÚGKK, ktorou sa vykonáva zákon č. 215/1995 Zb. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov a sú podmienené dodržaním týchto hlavných zásad: výškový systém Balt po vyrovnaní (Bpv), súradnicový systém jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej platný ku dňu dodávky, údaje spracované na počítači s výstupmi čitateľnými programom Microstation a zo súboru *.dgn vytlačením príslušnej digitálnej mapy (geodetický zákres, súradnice vo formáte .xls a technická správa vo formáte .doc).
Zhotoviteľ vykoná polohové a výškové zameranie skutočného vyhotovenia Diela, vrátane všetkých objektov a zariadení, inžinierskych sieti, polohopisné a výškové zameranie všetkých súbehov a križovaní s inými inžinierskymi sieťami.

Celá stavba meraných trás pozemných komunikácií, vodovodov a kanalizácií vrátane križovaní a súbehov s inými sieťami bude zameraná pred jej zakrytím, čo potvrdí súhlasným písomným stanoviskom Objednávateľ. Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi geodetickú časť dokumentácie skutočného realizovania objektu vo vyhotoveniach podľa kap. 6 spolu s oznámením o dokončení prác na objekte. V prípade potreby doprojektovania zmien a doplnkov si geodetické podklady zabezpečí Zhotoviteľ sám. Všetky náklady na geodetické práce vyplývajúce z činnosti Zhotoviteľa ako aj dodávka geodetickej časti dokumentácie skutočného realizovania Diela sú zahrnuté v ponukovej cene.
Geodetické zameranie bude zahŕňať zameranie novo vybudovanej kanalizácie a k nej prislúchajúcich objektov. Geodetické zameranie bude zahŕňať aj zameranie miesta napojenia a ukončenia prípojok (resp. vstupu do budovy alebo na súkromný pozemok), horizontálne alebo vertikálne lomové body trasy, profily a materiál jednotlivých vedení, u vodovodov body v priamych úsekoch vo vzdialenosti max. 100 m, zmeny dimenzie potrubí atď.
Záväzne sa predpisuje zameriavať uvedené objekty vrátane kanalizačných odbočiek a všetkých inžinierskych a ostatných sietí (nadzemných a podzemných), pokiaľ sú súčasťou stavby, ďalej rekonštrukcie a preložky. Rovnako sa predpisuje u novo vybudovaných stavieb zamerať všetky križované inžinierske siete v rozsahu 3 m na každú stranu realizovaného vedenia.
Pre areál ČOV a ČS sa predpisuje zameranie všetkých objektov ČOV a ČS,
Obsah geodetickej dokumentácie (ďalej GD) bude nasledovný (pre každý stavebný objekt samostatne):

- grafické spracovanie GD bude v programe MicroStation v tvare *.dgn
- geodet. zameranie vykonať v súradnicovom systéme jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej S – JTSK v triede presnosti č.3
- výškové zameranie spracovať vo výškovom systéme Balt – po vyrovnaní

- požadujeme geodeticky zamerať polohové a výškové zameranie skutočného vyhotovenia stavby, vrátane všetkých objektov a zariadení kanalizácie
- polohopisné a výškové zameranie všetkých súbehov a križovaní s inými inž. sieťami /aj s tými, ktoré sú v správe obstarávateľa
- pri grafickom spracovaní GD atribúty a grafickú prezentáciu jednotlivých vedení, objektov a zariadení dodržať podľa usmernenia správcu GIS-u Objednávateľa
- pred odovzdaním GD konzultovať so správcom GIS-u Objednávateľa

Geodetická dokumentácia ku kolaudácii jednotlivých stavieb bude odovzdávaná **spolu so súhlasným písomným stanoviskom správcu GIS-u** Objednávateľa.

Obsah geodetickej dokumentácie:

- Časť Polohopis :
- technická správa
- geodetické údaje bodov meračskej siete výpis PBPP - potvrdenie Katastrálnym úradom o prevzatí pevných bodov /fotokópia/
- prehľadný náčrt bodov PBPP.dgn – výkres daných a novourčených bodov
- meračská sieť.txt /*.doc/ -zoznam súradníc a výšok bodov meračskej siete; číslo bodu, súr. x, y, z, popis; body dané a novourčené
- polohopis.dgn - obsahuje zapracovanie všetkých chýbajúcich objektov pôvodného polohopisu s očíslovaním objektov
- polohopis_body.dgn - číslo bodu , súr."z"
- polohopis.txt / *.doc/ - obsahuje body meraného polohopisu; číslo bodu, x, y, z
- kontrolná tlač v mierke M = 1:500, 1:1000

- Časť Kanalizácia vrátane zabudovaných odbočiek:
- kanalizácia.dgn – zameraná trasa kanalizácie a odbočiek (napojenie a ukončenie), vrátane objektov a zariadení, popis vetiev, materiál a DN potrubí, sklon a vzdialenosť medzi šachtami; zakótovať všetky dôležité body kanalizácie od pevných bodov polohopisu, použiť kótovanie na kolmice, zakótovať všetky križovania s inými sieťami
- kanalizácia_body.dgn – číslo bodu, hĺbkovú hodnotu H odpočet súradníc z, ź, - umiestniť tak, aby sa neprekrývala hodnota so z-tovými súradnicami výkresom kanalizácia.dgn
- kanalizácia.txt /*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z, ź, H, popis
- pozdĺžny profil.dgn

- Časť Vodovod vrátane prípojok (v prípade preložky):
- vodovod.dgn – zameraná trasa vodovodu a prípojok (napojenie a ukončenie) vrátane objektov a zariadení, popis vetiev, materiál a DN potrubí, sklon a vzdialenosť medzi horizontálnymi lomami; zakótovanie významných bodov vodovodu od pevných bodov polohopisu – použiť kótovanie na kolmice, zakótovať križovania s inými sieťami,
- vložiť hĺbkovú hodnotu uloženia potrubia „H" v /m/ - odpočet súrad. z, ź, zakresliť vnútorné dispozičné rozmery armatúrnych šácht so zákresom jednotlivých armatúr v šachtách.
- vodovod_body.dgn – obsahuje číslo bodu, súr. z, ź
- vodovod.txt /*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z /terén/, ź/hĺbka uloženia/, H, popis; taktiež vypísať križovanie s inými sieťami
- pozdĺžny profil.dgn – u vodovodov odovzdať po predchádzajúcej dohode s objednávateľom

- Časť Iné vedenia (pokiaľ sa realizovali):
- iné vedenia.dgn - zákres všetkých vedení, ktoré križovali, resp. boli v súbehu s meranou trasou potrubí, do 30 vrstvy umiestniť hĺbkovú hodnotu „H" odpočet súr. z,ź
- iné vedenia_body.dgn - číslo bodu, súradnice z, ź
- iné vedenia.txt / *.doc/ - číslo bodu , súrad. x, y ,z ,ź ,H, popis

- Časť ČOV a ČS :
- čov.dgn – zamerané objekty, popis objektov

čov.txt /*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z /terén/, ž/hĺbka uloženia/, H, popis
Geodetický elaborát overí autorizovaný geodet Zhotoviteľa. K preberaniu jednotlivých častí Diela bude odovzdávaná **spolu so súhlasným písomným stanoviskom správcu GIS-u** Objednávateľa.
Počet vyhotovení GE: 6x tlač + 6x CD/DVD

2.3 Majetkovo-právny elaborát
Zhotoviteľ je povinný spracovať majetkovo-právny elaborát (MPV).
Majetkoprávny elaborát bude obsahovať:
a) súpis (tabuľkový zoznam) dotknutých parciel (KN-E, KN-C);
b) v prípade akejkoľvek zmeny stavby, ktorá bude vopred odsúhlasená Objednávateľom, bez ohľadu na to či táto zmena bude vyžadovať povolenie zmeny stavby pred dokončením v samostatnom konaní podľa § 68 stavebného zákona alebo táto zmena bude povolená v kolaudačnom konaní stavby podľa § 81 ods. 4, v týchto prípadoch zhotoviteľ zabezpečí podklady potrebné k uzatvoreniu zmluvy o budúcej zmluve o vecnom bremene alebo budúcej kúpnej zmluve, predloží porovnanie parciel dotknutých stavbou uvedených v podkladoch pre stavebné povolenie a v stavebnom povolení s projektom skutočného vyhotovenia tak, aby boli uvedené zmeny, ktoré nastali v priebehu realizácie stavby;
c) kópie katastrálnym úradom overených máp z KN a z PK so zakreslenými trasami a objektami;
d) zoznam vlastníkov a užívateľov všetkých dotknutých pozemkov, identifikácie všetkých dotknutých pozemkov (číslo parcely, druh pozemku, LV, EL, vlastník, užívateľ podľa KN, PK, uviesť všetky čísla parciel v stavebnom povolení a priradiť k nim čísla parciel, ktoré sú aktuálne (platné) v čase vyhotovenia projektu skutočného vyhotovenia).
Počet vyhotovení MPV: 6x tlač + 3x CD/DVD vo formáte PDF

Geometrické plány
Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť geometrické plány pre majetkovo-právne usporiadanie ihneď po vybudovaní stavieb a potvrdení Objednávateľom.
Zhotoviteľ je zodpovedný za vyhotovenie **Katastrálnym úradom overených Geometrických plánov**.
V porealizačných geometrických plánoch na vyznačenie vecného bremena sa vyčísli plocha obmedzenia (šírka ochranného pásma) pre jednotlivé parcely.
Zhotoviteľ je zodpovedný za vyhotovenie geometrických plánov, v takej podobe, aby boli akceptované na zápis do katastra nehnuteľností v zmysle vyhlášky č. 461/2009 Z.z. o vykonaní katastrálneho zákona v znení neskorších predpisov a pokynov Dozoru Objednávateľa a Objednávateľa bez ďalšej úpravy Objednávateľom.
V porealizačných GP sa právny stav v miestach prekročeného trvalého záberu rieši podľa vykonanej analýzy a vypracujú sa kompletné podklady k majetkovo-právnemu vysporiadaniu /zoznam vlastníkov, vyňatie atď/.
Porealizačné geometrické plány Zhotoviteľ spracuje vo vyhotoveniach podľa vo formáte .dgn.
Meranie a spracovanie musí byť podľa príslušných STN a inštrukcií na prácu v polohových bodových poliach v aktuálnych pozemkových mapách, ktoré si zabezpečí Zhotoviteľ stavby. Elaborát overí autorizovaný geodet Zhotoviteľa.
Pásma ochrany potrubia budú určené podľa zákona č. **442/2002 Z.z.** v platnom znení.
Meranie a spracovanie musí byť podľa príslušných STN a inštrukcií na prácu v aktuálnych pozemkových mapách, ktoré si zabezpečí Zhotoviteľ. Elaborát overí autorizovaný geodet Zhotoviteľa.
Počet vyhotovení GP: 6x tlač + 6x CD/DVD vo formáte PDF

2.4 Dokumentácia kvality
Dokumentácia kvality bude obsahovať výsledky (protokoly) všetkých preberacích skúšok vrátane digitálnych záznamov a TV monitoringov, atesty a certifikáty materiálov, strojov a zariadení zabudovaných do trvalého Diela.

2.5 Stavebné denníky
Tento zväzok bude obsahovať originálne strany všetkých stavebných denníkov, ktoré sa týkajú predmetnej časti Diela.

2.6 Porealizačné vyjadrenia
Porealizačné vyjadrenia budú obsahovať vyjadrenia/súhlasné stanoviská dotknutých orgánov, organizácií, správcov dotknutých inžinierskych sietí, príslušných úradov, obcí a miest a pod. k skutkovému stavu po realizácii Diela. V prípade odchýlok od DSP budú vyjadrenia obsahovať aj súhlasy vlastníkov s uložením častí Diela na pozemkoch v ich vlastníctve.

Všetky náklady na vyhotovenie Dokumentácie skutočného vyhotovenia (ďalej DSV) v súlade s podmienkami Zmluvy a platnými právnymi predpismi a budú zahrnuté v cene Diela.

2.7 Podklady k zaradeniu Diela do majetku Objednávateľa
Po ukončení realizácie a prebratí Diela alebo častí Diela Objednávateľom sa od Zhotoviteľa bude vyžadovať príprava podkladov pre zaradenie majetku v súčinnosti s Objednávateľom, ktorý poskytne Zhotoviteľovi potrebné formuláre a ďalšie formálne podrobnosti. Od Zhotoviteľa sa bude požadovať pripraviť pre každý PS zoznam Technologických zariadení zabudovaných do Diela. Zoznam bude obsahovať minimálne typ, výrobcu, výrobné číslo, technické parametre a jednotkovú cenu dodaných technologických zariadení.

Jednotlivé časti DSV budú odovzdávané v pevných doskách a budú vložené do škatúľ tak, aby v jednotlivých škatuliach boli jednotlivé stavby.

Všetky náklady na vyhotovenie dokumentácie skutočného vyhotovenia budú zahrnuté v zmluvnej cene Diela.

2.8 Plán užívania verejnej práce
Projektant Zhotoviteľa vypracuje podľa § 12 ods. 1 písm. a/ bod 6 zákona č. 254/1998 Z.z. o verejných prácach „Plán užívania verejnej práce" na celé Dielo tak, aby počas jeho užívania nedošlo k ohrozeniu osôb, majetku alebo k jeho poškodeniu, prípadne predčasnému opotrebeniu."
Zhotoviteľ predloží dokument v 3 tlačených vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD

III. Prevádzkové predpisy

3.1 Návody na obsluhu a údržbu a Plán školení

Zhotoviteľ pred začatím skúšok ČS a ČOV zabezpečí pre personál prevádzky a údržby Objednávateľa zaškolenie obsluhy a údržby jednotlivých ČS a ČOV v rozsahu potrebnom pre bezpečné zvládnutie prevádzky. Samostatné zaškolenie bude zaistené pre operátorov dispečerského pracoviska Objednávateľa. Potvrdenie o dostatočnom zaškolení obsluhy pre Objednávateľa vystaví Objednávateľ.
Príručka „Návody na obsluhu a údržbu" bude udávať plánované intervaly medzi opakovaním úprav prvkov a výmenou prvkov, bude obsahovať zoznam všetkých kontrolných postupov, ktoré sú nutné ako nedeliteľná súčasť dobre pripraveného plánu údržby. Súčasťou dokumentácie budú návody k montáži, obsluhe a údržbe jednotlivých zariadení, revízne správy, tlakové skúšky atď.
Zbierka brožúr, prospektov, letákov, inštrukcií, diagramov, zoznamov výrobcov a pod. nebude akceptovaná, ale tieto materiály sa môžu akceptovať ako doplnkový materiál k príručkám.

Mazacie plány
Táto dokumentácia obsahuje prehľad dodávok odporúčaných mazív a prevádzkových náplní (spotrebných položiek) dostatočný pre obdobie jedného roku prevádzky po úspešnej kolaudácii celého diela a bude spracovaná pre kompletné strojné zariadenie.

Špecifikácia bežných opráv

Zhotoviteľ spracuje a Objednávateľovi odovzdá Špecifikáciu bežných opráv, ktoré Zhotoviteľ povoľuje Objednávateľovi vykonávať, resp. porúch, ktoré povoľuje odstraňovať v záručnej dobe. Zhotoviteľ predloží dokument v 5 tlačených vyhotoveniach.
Všetky náklady Zhotoviteľa potrebné na spracovanie manuálov a zabezpečenie školení sú zahrnuté v Zmluvnej cene.

3.2 Prevádzkové a manipulačné poriadky

Prevádzkové a manipulačné poriadky budú vypracované v slovenskom jazyku v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií.
Prevádzkový poriadok zahŕňa predpisy, nariadenia a dokumentáciu o dodaných zariadeniach. Prevádzkový poriadok bude rozdelený na textovú a výkresovú časť. Textová časť bude zahŕňať najmä základné charakteristiky ČOV a inštrukcie pre obsluhu, prevádzkový a manipulačný poriadok ČOV a kanalizácie. Textová časť musí v prípade potreby zahŕňať aj Posudok o riziku pre prácu s biologickými faktormi, Posudok o riziku súvisiacom s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Výkresová časť bude zahŕňať situácie, pozdĺžne profily, charakteristické rezy hlavných stavebných objektov, technologickú schému, výkresy prevádzkových súborov, prietokovú schému, schému zapojenia, schému rádiového spojenia apod. Prevádzkový poriadok bude obsahovať tiež zásady prvej pomoci a požiarne predpisy.
Po ukončení výstavby Zhotoviteľ spracuje **prevádzkové a manipulačné poriadky pre skúšobnú prevádzku**, v **súlade** so zákonom č. 394/2009 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a v **rozsahu** stanovenom Vyhláškou MŽP SR č. 55/2004, ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií, ktoré musia byť predložené k odsúhlaseniu Objednávateľovi najmenej 30 dní pred zahájením skúšobnej prevádzky. Prevádzkový poriadok pre ČOV budú obsahovať limity pre vypúšťanie vyčistených odpadových vôd odsúhlasených Objednávateľom a SVP, š.p.
Pred ukončením skúšobnej prevádzky Zhotoviteľ na základe podkladov od Objednávateľa spracuje **Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky**.
Po ukončení a vyhodnotení skúšobnej prevádzky predloží **Prevádzkové poriadky pre trvalú prevádzku** Diela, do ktorých po ukončení a vyhodnotení skúšobnej prevádzky dopracuje potrebné zmeny a ostatné náležitosti.
Prevádzkové poriadky budú predložené v 5 tlačených a 5 elektronických verziách na CD/DVD nosiči v editovateľnej forme. Textová časť bude predložená vo formáte MS Word, výkresová časť musí byť predložená na CD/DVD vo formáte **.dwg** aj **.pdf.**
Náklady na vypracovanie všetkých prevádzkových predpisov budú zahrnuté do ponukovej ceny Zhotoviteľa.

IV. Zoznam a počet predkladania dokumentov

Nižšie je uvedený zoznam dokumentov, ktoré treba predložiť Dozoru Objednávateľa/Objednávateľovi v súlade so Zmluvou. Zhotoviteľ musí vypracovať "Program predkladania dokumentov" označujúci časy predkladania týchto dokumentov.

Tab. Zoznam spracovania dokumentácie

A	Projektová dokumentácia a manuály	Počet kópií
1	Realizačná dokumentácia	3 tlač, 3 CD/DVD
2	Geodetické zameranie staveniska *(ak relevantné)*	3 tlač, 3 CD/DVD
3	Pasport (dokumentácia existujúceho stavu)	2 tlač, 2 CD/DVD
4	Projekt organizácie dopravy	3 tlač, 3 CD/DVD

5	Protipovodňový plán stavby	3 tlač, 3 CD/DVD
6	Výrobná (dielenská) dokumentácia	3 tlač, 3 CD/DVD
7	Dokumentácia k systému riadenia	5 tlač, 5 CD/DVD
8	Návody na obsluhu a údržbu	5 tlač
9	Prevádzkové a manipulačné poriadky pre skúšobnú prevádzku	5 tlač, 5 CD/DVD
10	Prevádzkové poriadky pre trvalú prevádzku	5 tlač, 5 CD/DVD
11	Mazacie plány	2 tlač, 2 CD/DVD
12	Špecifikácia bežných opráv	2 tlač, 2 CD/DVD
13	Dokumentácia skutočného vyhotovenia stavby	6 tlač, 6 CD/DVD

B	**Programy**	**Počet kópií**
1	Harmonogram prác	3 tlač, 3 CD/DVD
2	Plán individuálnych skúšok	3 tlač, 3 CD/DVD
3	Plán komplexných skúšok	3 tlač, 3 CD/DVD
4	Plán školení	3 tlač, 3 CD/DVD
5	Program nábehu do skúšobnej prevádzky	3 tlač, 3 CD/DVD
6	Metodické pokyny pre riadenie skúšobnej prevádzky	3 tlač, 3 CD/DVD

C	**Ostatná dokumentácia**	**Počet kópií**
1	Kontrolný a skúšobný plán	3 tlač, 3 CD/DVD
2	Plán ochrany životného prostredia počas výstavby	3 tlač, 3 CD/DVD
3	Havarijný plán	3 tlač, 3 CD/DVD
4	Projekt BOZP	3 tlač, 3 CD/DVD
5	Denník BoZP	3 tlač, 3 CD/DVD

D	**Správy**	**Počet kópií**
1	Mesačné správy a súpisy vykonaných prác	3 tlač, 3 CD/DVD
2	Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky	6 tlač, 6 CD/DVD

Poznámka: Zhotoviteľ predkladá elektronickú verziu v editovateľnej forme na CD/DVD nosiči.

Náklady na vypracovanie všetkých týchto dokumentov budú zahrnuté v zmluvnej cene Zhotoviteľa.

ČASŤ 4

POŽIADAVKY NA SKÚŠKY

OBSAH

1. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA SKÚŠKY
2. SKÚŠANIE TESNOSTI NÁDRŽÍ
3. SKÚŠANIE TESNOSTI STÔK A KANALIZAČNÝCH PRÍPOJOK
4. SKÚŠANIE TESNOSTI VÝTLAČNÝCH POTRUBÍ
5. TLAKOVÉ SKÚŠKY VODOVODNÝCH POTRUBÍ
6. TLAKOVÉ SKÚŠKY NTL PLYNOVÝCH POTRUBÍ
7. DEZINFEKCIA VODOVODNÝCH POTRUBÍ
8. SKÚŠANIE STROJOV A ZARIADENÍ
9. ZAŠKOLENIE OBSLUHY
10. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

1. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA SKÚŠKY

Prebratie stavby v tejto Zmluve je podmienené spokojnosťou Objednávateľa, že práce boli dokončené, preskúšané, preukázané, sú funkčné a boli vyhotovené v súlade s požiadavkami súťažných podkladov a Zmluvy. Všetky skúšky a revízie sa musia vykonať v súlade s požiadavkami platnej legislatívy a STN.

Objednávateľ alebo ním poverená osoba si vyhradzuje právo žiadať od Zhotoviteľa, aby uhradil akékoľvek náklady, ktoré vzniknú na strane Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľa pri plnení skúšok alebo revízií. Ak dôjde k neoprávnenej dodávke, Zhotoviteľ môže byť požiadaný, aby zabezpečil vrátenie zariadenia výrobcovi na kontrolu a/alebo na svedecký test na svoje vlastné náklady.

Podrobnosti týkajúce sa skúšobnej metódy navrhnutej pre každú časť diela, musia byť predložené Objednávateľovi.
Má sa za to, že zmluvná cena Zhotoviteľa, bez ohľadu na rozsah špecifikácie vo Výkaze výmer alebo v projektovej dokumentácii, zahŕňa náklady na všetky skúšky a revízie, vrátane dočasných prác a úkonov, montáže, materiálov, nástrojov, skladovania, paliva a energie spotrebovaného počas revízií a skúšok, odberov vzoriek a laboratórnych analýz ako aj náklady na zaobstaranie skúšobných certifikátov, súhlasov a vyjadrení dotknutých orgánov a inštitúcií (napr. TI SR).

Skúšky majú zahŕňať najmä:

- Továrenské skúšky strojnotechnologických a elektrotechnických zariadení. Továrenské skúšky majú byť vykonané na všetkých zabudovaných zariadeniach, ktoré musia vyhovovať požiadavkám a prevádzkovým podmienkam.
- Skúšky všetkých strojných a elektrotechnických zariadení po zabudovaní a prepojení na systém riadenia (napr. motorov, transformátorov, generátorov, čerpadiel, riadiacich panelov, rozvádzačov a pod.).
- Skúšky vodotesnosti gravitačných potrubí, šácht, komôr, čerpacích staníc, nádrží a všetkých ostatných stavebných objektov, ktoré majú byť vodotesné.
- Všetky ostatné nádrže, ktoré majú akumulovať vodu sa majú podrobiť skúškam vodotesnosti.
- Skúšky vzduchotesnosti sa vykonajú na všetkých stavebných objektoch, kde je požiadavka na vzduchotesnosť.
- Skúšky plynotesnosti sa vykonajú na všetkých stavebných objektoch, kde je požiadavka na plynotesnosť.
- Po montáži potrubných rozvodov sa musia previesť skúšky pevnosti a skúšky tesnosti, ktoré budú prebiehať v rozsahu platných noriem a predpisov pre jednotlivé média.
- Tlakové skúšky všetkých tlakových potrubí mimo aj vnútri budov vrátane tvaroviek a zváraných spojov.
- Skúšky tlakových nádob (napr. expanzné nádoby teplovodného kúrenia, výmenníky tepla a pod.)
- Individuálne a komplexné skúšky sa majú vykonať na všetkých strojných, elektrotechnických zariadeniach a súčastí riadiacich systémov k spokojnosti a súhlasu SD.
- Súčasťou vykonania Diela je asistencia Zhotoviteľa v súlade s požiadavkami uvedenými v tejto časti Zmluvy počas skúšobnej prevádzky, ktorá bude prebiehať od nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o skúšobnej prevádzke vydaného príslušným orgánom.

Všeobecné podmienky skúšok:

- Všeobecné podmienky platné pre skúšky musia byť aplikované, pokiaľ nie sú niekde v tejto špecifikácii podrobne uvedené iné a/alebo ďalšie požiadavky vzťahujúce sa ku špecializovanej prevádzke.

- U nehomologovaných zariadení umožňuje Zhotoviteľ Objednávateľovi na jeho požiadavku zúčastňovať sa homologizácie zariadení.
- Špecifické skúšky a revízia požadovaná podľa Zmluvy sú špecifikované nižšie, ale pokiaľ Zhotoviteľ komponentov má vlastný certifikovaný postup štandardných skúšok a revízií, potom musia byť vykonané a kópia testu a revíznych správ budú odovzdané Objednávateľovi.
- Zhotoviteľ musí vykonať rozsiahle skúšky a revíziu, aby potvrdil, že zariadenie a jeho prevádzka spĺňajú požiadavky technických špecifikácií. Zhotoviteľ musí pripraviť zoznam navrhovaných skúšok a revízií, ktoré zahrňujú, ale neobmedzujú sa na tie, ktoré sú podrobne uvedené v zvyšnej časti textu, a ktoré musia byť odovzdané Objednávateľovi na schválenie. Tento zoznam je potrebné upraviť, pokiaľ to Objednávateľ považuje za potrebné.
- Zhotoviteľ musí byť zodpovedný za organizáciu skúšok celého zariadenia a Objednávateľovi musí aspoň 10 dní pred začiatkom oznámiť dátum, kedy sa plánuje vykonávanie skúšok. Zhotoviteľ zodpovedá za dodávku vody, energie a materiálu, ktorá je potrebná pre vykonávanie skúšok.
- V prípade, že niektorá časť zariadenia nevyhovuje špecifikácií, Zhotoviteľ musí ihneď prijať opatrenia a nahradiť ho iným zariadením, ktoré zodpovedá špecifikácií.
  Ak niektorý prvok zariadenia nevyhovuje požadovaným skúškam, tak tieto skúšky sa musia v primeraných obdobiach za rovnakých situácií a podmienok opakovať. Akékoľvek rovnaké výdaje, ktoré Objednávateľovi vzniknú v súvislosti s opakovaním skúšok znáša Zhotoviteľ.

Účasť Objednávateľa na skúškach:

- Zhotoviteľ pred začatím skúšok vyhotoví harmonogram skúšok, ktorý odovzdá Objednávateľovi. Zhotoviteľ bude vykonávať skúšky v súlade s Kontrolným a skúšobným plánom (Časť 4 Zmluvy).
- Zhotoviteľ oznámi termín konania skúšok strojných zariadení minimálne 10 dní pred stanoveným termínom poverenej osobe Objednávateľa ako aj Objednávateľovi.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť všetky zariadenia potrebné k skúšaniu diela. Pred začiatkom každej skúšky Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi zoznam skúšobných prístrojov a zariadení, ktoré budú pri skúškach použité.

2. SKÚŠANIE TESNOSTI NÁDRŽÍ

Skúšanie tesnosti všetkých nádrží na vodotesnosť (napr. čerpacie stanice, sedimentačné nádrže, aktivačné nádrže, zahusťovacie nádrže, vyhnívacie nádrže, uskladňovacie nádrže kalu, atď.) sa vykonáva podľa STN 75 0905 „Skúšky vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží ".

Všeobecne

Skúšky sa vykonávajú pred uvedením nádrží do prevádzky. Ak pri návrhu sa predpisuje aplikovanie ochrannej, izolačnej alebo inej vrstvy, skúšky majú byť realizované až po aplikácii týchto vrstiev. Skúšky majú byť vykonané pred zásypom nádrží. Počas trvania skúšok sa podzemná voda musí odvádzať z výkopu. Skúšky sa nemajú vykonávať v období, kedy sa očakáva výskyt mrazov aby nedošlo k zamrznutiu vody v čerpacej stanici. Všetky otvory a prestupy majú byť zaslepené. Všetko zariadenie, ktoré s tesnosťou súvisí a môže ovplyvniť skúšky sa musí osadiť pred začatím skúšok. Skúšky sa majú robiť pitnou vodou alebo vodou z miestnych zdrojov s vyhovujúcou kvalitou.
Skúšobná hladina je najvyššia hladina v nádrži stanovená v projektovej dokumentácii.

Príprava skúšok

Skúška môže začať

a) 96 hodín po naplnení u nádrží z betónu, železobetónu a predpätého betónu,
b) 24 hodín po naplnení u nádrží z ostatných materiálov.

Trvanie je merané od okamžiku, kedy bolo ukončené plnenie nádrže vodou. Hladina vody sa musí udržiavať počas predpísanej doby na úrovni maximálnej návrhovej hladiny.

Trvanie skúšok

Trvanie skúšok vodotesnosti nádrží je 48 hodín. Vodotesnosť sa posudzuje buď podľa množstva doplnenej vody alebo podľa poklesu hladiny počas predpísanej doby.

Skúšky sú vyhovujúce, ak

a) priemerný pokles hladiny počas 24 hodín je menší ako

$$\Delta h = \frac{1000.S_0.k_n.\sqrt{h}}{F_0}$$

b) priemerný únik vody počas 24 hodín je menší ako

$$\Delta Q = k_n.S_0.\sqrt{h}$$

kde "k_n" = 0.0015, "S_0" je plocha omočeného plášťa čerpacej stanice (m^2), "h" je hĺbka vody v nádrži (m), "F_o" je plocha hladiny (m^2).

Skúšanie tesnosti nádrží, komôr a šachiet sa bude vykonávať v 100%-nom rozsahu.
Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami znáša Zhotovitel', vrátane nákladov na zabezpečenie médií, napúšťacieho potrubia, čerpadiel, energií, atď.

3. SKÚŠANIE TESNOSTI STÔK A KANALIZAČNÝCH PRÍPOJOK

Skúšanie tesnosti gravitačných stôk a zaústení kanalizačných prípojok sa riadi normou STN EN 1610 „Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk".
Skúšať sa majú úseky stôk, ktoré ešte neboli zasypané. Potrubia majú byť zabezpečené proti posunu, ak treba, rúry môžu byť čiastočne alebo úplne zasypané – spoje však musia ostať viditeľné.
Skúšky sa môžu vykonať:

- vodou, alebo
- vzduchom.

Ak nie je možné vykonať predpísané skúšky vodou alebo vzduchom (napr. v prípade špeciálnych profilov alebo pri rekonštrukcii), potom je možné použiť iné skúšobné metódy za účelom dôkazu tesnosti (napr. skúšky dymom). Dovoľuje sa aj kombinácia skúšok vodou a vzduchom, napr. stoky sa môžu skúšať vzduchom a šachty vrátane prípojok vodou.

Skúšanie vzduchom (metóda L)
Trvanie skúšky potrubí s vylúčením vstupných šachiet a revíznych komôr závisí od priemeru rúry a skúšobnej metódy. Skúšobnú metódu má určiť Objednávateľ.
Aby sa vyvarovalo chybám zapríčineným skúšobným zariadením, musia sa použiť vhodné vzduchotesné uzávery.
Najprv sa musí približne 5 minút udržiavať začiatočný tlak približne o 140 % prekračujúci vyžadovaný skúšobný tlak p_0. Potom sa musí tlak nastaviť na skúšobný tlak stanovený normou. Potrubie vyhovuje, ak tlak nameraný po skúške klesne menej, ako o rozdiel tlaku stanovený normou.

Zhotoviteľ okrem skúšok vykoná monitoring všetkých gravitačných potrubí, ktoré sú súčasťou Zmluvy. Monitorovanie bude zabezpečené priemyselnou kamerou k spokojnosti Objednávateľa vrátane preukázania sklonov podľa PD a ovality profilu potrubia v 100%-nom rozsahu. Pokiaľ monitoring preukáže nesúlad vyhotovenia s požiadavkami súťažných podkladov, Zhotoviteľ vykoná všetky potrebné opravy na vlastné náklady.

Skúšanie vodou (metóda W)
Príprava
Stoky majú byť vodotesne uzavreté z oboch strán testovaného úseku ako aj v bode pripojenia vpustov a kanalizačných prípojok. Zátky a kolená majú byť dostatočne zaistené proti silám vzniknutým počas skúšok. Počas plnenia sa musí pamätať na to, aby v testovanom úseku nevznikali vzduchové vankúše. Preto stoky musia byť plnené pomaly, aby sa vzduch mohol vypustiť cez dostatočne veľký vzdušník alebo cez šachtu na hornom konci potrubia. Z toho dôvodu na prípravu a vykonávanie skúšok musí byť rezervovaný dostatočný čas. Ďalej, stoky nesmú byť poškodené pretlakovaním alebo v dôsledku vodného rázu.

Skúšobný tlak
Skúšobný tlak je tlak ekvivalentný/vyplývajúci z naplnenia skúšaného úseku po úroveň terénu pri vstupnej šachte umiestnenej po prúde (vo výnimočných prípadoch proti prúdu) s maximálnym tlakom 50 kPa a minimálnym tlakom 10 kPa meraným vo vrchole rúry. Vyššie skúšobné tlaky sa môžu predpísať pre potrubia navrhnuté na prevádzku pri vyšších tlakoch.
Po naplnení potrubia môže byť potrebné kondiciovanie. Zvyčajne stačí 1 hodina, dlhší čas môže byť potrebný v suchých klimatických podmienkach.

Trvanie skúšky
Predpísané trvanie skúšky je (30 ± 1) minút.
Kolísanie tlaku počas skúšky nesmie byť väčší ako 1 kPa v porovnaní s predpísaným skúšobným tlakom.

Požiadavky na skúšky

Množstvo vody doplnené počas skúšky na udržanie predpísaného tlaku sa musí merať spolu s hydrostatickým tlakom vody a vyžadovaným skúšobným tlakom. Skúšobná požiadavka je splnená, ak množstvo doplnenej vody v skúšanom úseku nie je väčšie ako:

- 0.15 l/m2 omočeného obvodu za 30 minút pre potrubia
- 0.20 l/m2 omočeného obvodu pre potrubia vrátane vstupných šácht
- 0.40 l/m2 omočeného obvodu pre vstupné šachty a revízne komory

Skúšanie jednotlivých spojov
Ak nie je určené inak, pre potrubia väčšie ako DN 1000 mm sa môžu skúšať jednotlivé spoje namiesto skúšania celého potrubia. V týchto prípadoch, ak nie je určené inak, berie sa do úvahy plocha reprezentujúca 1 m dĺžky rúry. Skúšobné požiadavky sú totožné s požiadavkami popísanými vyššie so skúšobným tlakom 50 kPa meraným vo vrchole rúry.

Zhotoviteľ okrem skúšok vykoná monitoring všetkých gravitačných stokových sietí, ktoré sú súčasťou zmluvy. Monitorovanie bude zabezpečené priemyselnou kamerou k spokojnosti Objednávateľa . Pokiaľ monitoring preukáže nesúlad vyhotovenia s požiadavkami súťažných podkladov, zhotoviteľ vykoná všetky potrebné opravy na vlastné náklady.

Skúšanie tesnosti gravitačných stôk ako aj monitoring sa bude vykonávať v 100%-nom rozsahu. Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami zhotoviteľ, vrátane nákladov na zabezpečenie médií, napúšťacieho potrubia, čerpadiel, energií atď..

4. SKÚŠANIE TESNOSTI VÝTLAČNÝCH POTRUBÍ

Skúšanie tesnosti výtlačných potrubí na stokových sieťach sa má vykonávať podľa STN 75 5911 „Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia".

Všeobecne

Tlakové skúšky sa vykonávajú ako úsekové alebo celkové. Úsekovou tlakovou skúškou sa preukazuje vodotesnosť úseku potrubia pred zasypaním úseku. Celkovou tlakovou skúškou sa preukazuje tesnosť prevádzkového celku a že zasypaním predtým skúšaných úsekov nedošlo k ich poškodeniu.
Uzávery a tvarovky musia byť osadené pred vykonaním skúšok. Skúšané úseky majú byť uzavreté pomocou uzáverov, zaslepovacími prírubami alebo zátkami a pod. Otvory pre odbočky majú byť navŕtané do potrubí pred vykonaním skúšok.
Tlakovú skúšky pri osadených uzáveroch sú povolené len v tom prípade, ak uzávery sú dimenzované na odolnosť voči skúšobným tlakom.

Dĺžka skúšaných úsekov

Dĺžka skúšaného úseku závisí od miestnych pomerov, výškových pomerov a skúšaného potrubného materiálu. Pri malých priemeroch potrubia (do DN 50 mm) na rozvodnej sieti nemajú úseky spravidla prekročiť 500 m a v ostatných prípadoch 1000 m. Menšie dĺžky ako uvedené sa volia pri veľkom výškovom rozdiele, z prevádzkových dôvodov (z dôvodu rýchlej obnovy zásobovania vodou alebo z dôvodov vyvolaných stavebnými prácami) alebo z technických dôvodov (skracovanie doby zachovania otvorených výkopov). Skúšaný úsek má byť zostavený iba z potrubí rovnakého PN (napr. PN 10 alebo PN 16). Potrubia s rôznymi PN sa môžu testovať iba vo výnimočných prípadoch. V tomto prípade sa dĺžka skúšaného potrubia určí podľa skúšobného pretlaku v najnižšom mieste.
Rozdiel v hydrostatickom tlaku medzi najvyšším a najnižším bodom skúšaného úseku nesmie byť väčší ako 0.2 MPa.

Kotvenie potrubí

Pred začatím skúšok je treba potrubia zasypať (spoje sa nechajú voľné) aby pretlak nespôsobil neprípustné vybočenie potrubí a aby výsledok skúšok nebol ovplyvnený rozdielnymi teplotami. Konce, kolená a odbočky potrubí spájaných pomocou spojov, ktoré nie sú odolné osovým silám musia byť dostatočne zabezpečené kotvením berúc ohľad na skúšobný tlak a povolenú stlačiteľnosť zeminy.

Plnenie potrubia vodou

Potrubia sa majú plniť vodou a majú byť odvzdušnené. Znamená to, že potrubia sa plnia pomaly (podľa možnosti z najnižšieho miesta), aby sa vzduch mohol odvádzať cez dostatočne veľké otvory a cez horný koniec potrubia. Otvory sa postupne uzatvárajú od dolného konca potrubia.
Použitá voda môže byť buď pitná voda alebo voda z miestnych zdrojov s porovnateľnou kvalitou.

Skúšobné tlaky

Pri úsekovej tlakovej skúške sa majú dosiahnuť nasledovné pretlaky:

a) 1.3 x maximálny pracovný tlak (MPT) pre potrubia z azbesto-cementových, PVC-U, LDPE, HDPE a PP rúr,
b) 1.4 x MPT ak MPT je menší ako 0.25 MPa, alebo MPT + 0.1 MPa ak MPT je vyšší ako 0.25 MPa pre potrubia zo železobetónových rúr,
c) 1.5 x MPT ak MPT je nižší ako 1.0 MPa, alebo MPT + 0.5 MPa ak MPT je vyšší ako 1.0 MPa pre potrubia z oceľových rúr bez výstielky, oceľových rúr s výstielkou z cementovej malty, oceľových rúr so živičnou výstielkou, z tvárnej liatiny, sklolaminátových, z predpätého betónu a zo zliatín.

V najvyššom mieste skúšaného úseku musí byť skúšobný pretlak o 0.2 MPa nižší ako je uvedené vyššie.
Pri celkovej tlakovej skúške sa potrubie s armatúrami skúša skúšobným pretlakom, ktorý sa rovná najvyššiemu dovolenému pretlaku.

Príprava na úsekovú tlakovú skúšku
Všetky spoje musia byť viditeľné, ostatné časti potrubí majú byť zasypané. Obetónovanie spojov a kotevných blokov sa musí realizovať podľa návrhu a musí byť ukončené pred začatím skúšok. Podzemná voda sa musí počas skúšok z výkopu odvádzať.
Pred začatím skúšok potrubie sa naplní vodou a udržiava sa stály pretlak. Skúšky je možné začať

a) ihneď po naplnení vodou pri oceľových a sklolaminátových potrubiach, pri potrubiach zo zliatín a pri potrubiach, ktoré nemajú nasiakavé spoje,
b) najskôr po 3 hodinách po naplnení vodou pri liatinových potrubiach s pružným spojom LKD alebo SKD, s upchávkovým spojom a pri potrubiach s nasiakavými spojmi,
c) najskôr po 12 hodinách po naplnení vodou pri potrubiach z PVC-U, HDPE, LDPE, PP a pri potrubiach, ktoré sa dotvarujú,
d) najskôr po 24 hodinách po naplnení vodou pri potrubiach zo železobetónu a z predpätého betónu, pri azbesto-cementových potrubiach, oceľových a liatinových potrubiach s cementovou výstielkou a pri potrubiach, ktoré sú značne nasiakavé.

Príprava na celkovú tlakovú skúšku
Celé potrubie musí byť zasypané okrem tých častí, ktoré neboli odskúšané. Podzemná voda sa musí počas skúšok z výkopu odvádzať. Musia byť namontované všetky uzávery, hydranty, kalníky a vzdušníky a iné armatúry. Celý úsek musí byť odvzdušnený, uzávery, okrem koncových, majú byť otvorené.
Úsek je naplnený vodou a prevádzkový pretlak je udržiavaný až do začatia skúšky.

Trvanie úsekových tlakových skúšok
Po dosiahnutí skúšobného tlaku sa prestáva čerpať na 15 minút a sleduje sa pokles tlaku. Potom sa opäť zvýši pretlak na hodnotu skúšobného tlaku a udržiava sa min. 30 minút. Po dosiahnutí predpísaného pretlaku sa čerpanie preruší na 15 minút a kontroluje sa pokles za tento čas. Na vyhodnotenie tlakovej skúšky je rozhodujúce toto meranie.
Pokles tlaku nesmie byť vyšší ako 0.02 MPa počas 15 minútovej periódy. Pre azbesto-cementové potrubia a potrubia z predpätého betónu je povolené mať pokles 0.3 MPa.

Trvanie celkových tlakových skúšok
Skúšky pri celkovej tlakovej skúške trvajú 8 hodín. Výsledky sú akceptovateľné ak tlak po 8 hodinách neklesne pod 0.9xMPT. Tlak v najvyššom bode systému nesmie poklesnúť pod 0.2 MPa. Úsek je vodotesný ak nebol zistený viditeľný únik vody v spojoch, tvarovkách a v armatúrach.

Skrátené úsekové tlakové skúšky
Skrátenou tlakovou skúškou je možné skúšať potrubia z HDPE, LDPE, PVC-U a PP rúr s DN 50 alebo menšími, maximálnej dĺžky 200 m ak sú bez spojov alebo sú so spojmi zváranými alebo lepenými a do dĺžky 50 m, ak sú s inými spojmi. Potrubie je naplnené vodou a je skúšané tlakom 1.3 x MPT. Obsyp a zásyp sa pripúšťa v nevyhnutnom rozsahu na udržanie polohy potrubia, spoje musia byť viditeľné. Trvanie skúšky je 15 minút. Výsledok je akceptovateľný ak pokles tlaku počas 15 minút je menší ako 0.02 MPa.

Skrátené celkové tlakové skúšky
Skúška trvá 1 hodinu a je vykonávaná pri MPT pre potrubia z HDPE, LDPE, PVC-U a PP rúr. Výsledky sú akceptovateľné, ak nebol zistený viditeľný únik vody v spojoch, tvarovkách a v armatúrach a tlak neklesol pod hodnotu 0.9xMPT počas celého trvania skúšok.

Zaznamenávanie výsledkov skúšok
Po úspešnom vykonaní skúšok Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru zápis o tlakovej skúške na vzore tlačiva prílohy A v zmysle normy STN 75 5911 Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia.

Skúšanie výtlačných potrubí sa bude vykonávať v 100%-nom rozsahu. Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami znáša Zhotoviteľ, vrátane nákladov na zabezpečenie médií, napúšťacieho potrubia, čerpadiel, energií, atď.

5. TLAKOVÉ SKÚŠKY VODOVODNÝCH POTRUBÍ

Tlakové skúšky potrubí na dopravu vody sa majú vykonávať podľa STN EN 805 „Vodárenstvo – Požiadavky na systémy a súčasti vodovodov mimo budov" ako aj STN 75 5911 „Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia".

Všeobecné požiadavky

Každé vybudované potrubie sa musí podrobiť tlakovej skúške vodou na zaručenie neporušenosti rúr, spojov, tvaroviek a ostatných súčastí, ako sú kotevné bloky.

Plnenie a skúšanie potrubia

Starostlivosť sa musí venovať pomalému plneniu potrubia vodou, pričom sú všetky odvzdušňovacie zariadenia otvorené a potrubie sa dostatočne odvzdušní.
Pred vykonaním tlakovej skúšky sa musí skontrolovať, či je skúšobné zariadenie kalibrované, v dobrom pracovnom stave a správne namontované na potrubie.
Tlaková skúška sa musí vykonať so všetkými odvzdušňovacími zariadeniami, ktoré sú uzavreté, a s medziľahlými uzávermi, ktoré sú otvorené.
Pri všetkých štádiách skúšania, plánovanej postupnosti a akomkoľvek variante postupu sa musí dohliadať, aby sa vyhlo nebezpečenstvu pre personál. Všetci pracovníci musia byť jasne informovaní o veľkosti zaťaženia pomocných tvaroviek a podpier a o následkoch, ak dôjde k ich porušeniu.
Tlak v potrubí sa musí znižovať pomaly a pri vyprázdňovaní musia byť všetky odvzdušňovacie zariadenia otvorené.

Zásyp a zakotvenie

Pred tlakovou skúškou musí byť potrubie, ak je to potrebné, zakryté zásypovým materiálom tak, aby nedošlo k zmene jeho polohy, ktorá by mohla viesť k netesnosti. Zásyp spojov je voliteľný. Trvalé opory alebo zakotvenia musia byť vybudované tak, aby odolali osovým silám pri skúšobnom tlaku. Betónovým kotevným blokom sa musí umožniť nadobudnúť pred začiatkom skúšky primeranú pevnosť. Starostlivosť sa musí venovať zaisteniu, aby veká a iné dočasné zaslepovacie tvarovky boli dostatočne zakotvené, so zaťažením rozloženým v súlade s pevnosťou opornej zeminy. Všetky dočasné opory alebo zakotvenia koncov skúšobného úseku sa nesmú odstrániť do odstránenia tlaku v potrubí.

Výber a plnenie skúšobného úseku

Potrubie sa skúša vcelku alebo, ak je to potrebné, rozdelené do niekoľkých skúšobných úsekov. Skúšobné úseky sa vyberú tak, že:

- skúšobný tlak sa môže dosiahnuť v najnižšom mieste každého skúšobného úseku;
- tlak najmenej MDP sa môže dosiahnuť v najvyššom mieste každého skúšobného úseku, ak projektant nestanoví inak;
- voda potrebná pre skúšku sa môže zaobstarať a odstrániť bez ťažkostí.

Z potrubia sa pred skúškou musí odstrániť všetok odpad a cudzí materiál. Skúšobný úsek sa naplní vodou. Pri potrubí na pitnú vodu sa na tlakovú skúšku musí použiť pitná voda, ak projektant nestanoví inak.

Z potrubia sa musí natoľko úplne, ako je to primeraným spôsobom možné, odsať vzduch. Plnenie sa robí pomaly, ak je to možné z najnižšieho miesta potrubia a takým spôsobom, aby sa zabránilo spätnému nasávaniu vzduchu a aby na úniky vzduchu boli primerane nadimenzované odvzdušňovacie zariadenia.

Skúšobný tlak

Pre všetky potrubia sa z najvyššieho návrhového tlaku (MDP) vypočíta skúšobný tlak systému (STP) takto:

- pri vypočítaných hydraulických rázoch STP = MD Pc + 100 kPa

- bez vypočítaných hydraulických rázov STP = MDPa x 1,5 alebo STP = MDPa + 500 kPa, pričom sa použije nižšia hodnota.

Stanovený prídavok na hydraulické rázy zahrnutý v MDPa nesmie byť menší ako 200 kPa.
Výpočet hydraulických rázov sa musí vykonať vhodnými metódami a s použitím príslušných všeobecných rovníc v súlade s podmienkami stanovenými projektantom a založenými na najnepriaznivejších prevádzkových podmienkach.
Za normálnych okolností je miestom na inštalovanie skúšobného zariadenia najnižšie miesto skúšobného úseku.
Ak skúšobné zariadenie nie je možné inštalovať v najnižšom mieste skúšobného úseku, musí byť tlakom pre tlakovú skúšku skúšobný tlak systému vypočítaný pre najnižšie miesto skúšobného úseku znížený o výškový rozdiel.
V špeciálnych prípadoch, osobitne pre krátke potrubia a pre vodovodné prípojky DN ≤ 80 s dĺžkou do 100 m, ak projektant nestanoví inak, je ako skúšobný tlak systému potrebné použiť iba prevádzkový tlak v potrubí.

Skúšobný postup
Pri všetkých druhoch rúr a materiálov sa môžu použiť rôzne osvedčené skúšobné postupy. Skúšobný postup musí stanoviť projektant a môže sa vykonať v troch krokoch:

- predbežná skúška;
- skúška poklesu tlaku;
- hlavná tlaková skúška.

Potrebné kroky musí stanoviť projektant.

Predbežná skúška
Predbežná skúška je určená na:
- stabilizovanie skúšaného úseku potrubia umožnením väčšiny časovo závislých pohybov;
- dosiahnutie primeraného nasýtenia vodou pri použití nasiakavých materiálov;
- umožnenie zväčšenia objemu pružných rúr vplyvom tlaku pred hlavnou skúškou.

Potrubie sa musí rozdeliť na vhodné skúšobné úseky, úplne naplniť vodou a odvzdušniť; tlak sa musí zvýšiť najmenej na prevádzkový tlak bez prekročenia skúšobného tlaku systému.
Ak sa ukážu neprípustné zmeny polohy akejkoľvek časti potrubia alebo netesnosti, musí sa tlak odstrániť a chyby opraviť.
Čas trvania predbežnej skúšky závisí od materiálu potrubia a musí ho stanoviť projektant so zohľadnením príslušných noriem na výrobky.

Skúška poklesu tlaku
Skúška poklesu tlaku umožňuje posúdenie zostatkového objemu vzduchu v potrubí.
Vzduch v skúšobnom úseku sa prejaví v nepresnom údaji, ktorý by mal indikovať zrejmú netesnosť alebo by v niektorých prípadoch mohol maskovať malú netesnosť. Prítomnosť vzduchu znižuje presnosť skúšania úbytku tlaku a vody.
Projektant musí stanoviť, ako sa má skúška poklesu tlaku vykonať. Metóda vykonania skúšky a potrebné výpočty sú opísané v A.26.

Hlavná tlaková skúška
Hlavná tlaková skúška sa nesmie začať, pokiaľ predbežná skúška, ak je stanovená, a stanovená skúška poklesu tlaku nie sú úplne dokončené. Do úvahy sa musia vziať vplyvy veľkých teplotných zmien.
Schválené sú dve základné skúšobné metódy:
- metóda úbytku vody;
- metóda úbytku tlaku.

Metódu, ktorá sa má použiť, stanovuje projektant. Pri rúrach s viskozitno elastickým správaním môže projektant stanoviť alternatívny skúšobný postup, ako sa opisuje v A.2.

Metóda úbytku vody
Použiť sa môžu dve rovnocenné metódy merania úbytku vody, t. j. meranie vypusteného objemu alebo meranie načerpaného objemu, ako sa to opisuje v nasledujúcich postupoch.

a) Meranie vypusteného objemu
Tlak sa rovnomerne zvyšuje až do dosiahnutia skúšobného tlaku systému (STP). STP sa udržiava čerpaním, ak je to potrebné, počas najmenej jednej hodiny.
Čerpadlo sa odpojí a počas trvania skúšky jednu hodinu alebo dlhší čas, ak to stanoví projektant, sa do potrubia nesmie pridávať žiadna ďalšia voda.
Po uplynutí skúšobného času sa zmeria zníženie tlaku, potom sa čerpaním obnoví STP a odmeria množstvo vypustenej vody až do opätovného zníženia tlaku na úroveň dosiahnutú na konci skúšky.

b) Meranie načerpaného objemu
Tlak sa rovnomerne zvyšuje až do dosiahnutia skúšobného tlaku systému (STP).
STP sa udržiava počas trvania skúšky najmenej jednu hodinu alebo, ak to stanoví projektant dlhšie.
Počas tohto skúšobného času sa vhodným zariadením meria a zaznamená dočerpané množstvo vody potrebné na udržiavanie STP.

Projektant musí stanoviť, ktorá metóda sa použije.

Nameraný úbytok vody na konci prvej hodiny skúšobného času nesmie prekročiť hodnotu vypočítanú s použitím nasledujúceho vzorca:

$$\Delta V_{\max} = 1{,}2V.\Delta p\left(\frac{1}{E_w} + \frac{D}{e.E_R}\right)$$

kde
ΔVmax dovolený úbytok vody v litroch;
V objem skúšobného úseku potrubia v litroch;
Δp dovolený úbytok tlaku podľa 11.3.3.4.3 v kPa;
Ew modul objemovej pružnosti vody v kPa;
D vnútorný priemer rúry v metroch;
e hrúbka steny rúry v metroch;
ER modul pružnosti steny rúry v obvodovom smere v kPa;
1,2 opravný koeficient (napr. pre obsah vzduchu) počas hlavnej tlakovej skúšky.

Metóda úbytku tlaku
Tlak sa rovnomerne zvyšuje až do dosiahnutia skúšobného tlaku systému (STP).
Čas trvania skúšky úbytku tlaku je 1 h alebo dlhší, ak to stanoví projektant. Počas hlavnej tlakovej skúšky musí úbytok tlaku Δp prejavovať klesajúcu tendenciu a na konci prvej hodiny nesmie prekročiť nasledujúce hodnoty:
- 20 kPa pre rúry z tvárnej liatiny s výstelkou alebo bez výstelky z cementovej malty, oceľové rúry s výstelkou alebo bez výstelky z cementovej malty, betónové rúry s oceľovým plášťom, rúry z plastov;
- 40 kPa pre rúry z vlákno-cementu a betónové rúry bez oceľového plášťa. Pre rúry z vlákno-cementu sa môže úbytok tlaku zvýšiť zo 40 kPa na 60 kPa, ak je projektant presvedčený, že existujú podmienky na nadmernú absorpciu.
Pre rúry s viskozitno elastickým správaním (akými sú polyetylénové rúry), ktorých vodotesnosť sa nemôže počas tejto skúšky v primeranom čase overiť, sa alternatívne musí overiť osobitne (pozri

A.27). V tomto prípade sa - iba na kontrolu konštrukčnej celistvosti - STP počas stanoveného času obnovuje v pravidelných intervaloch a úbytok tlaku musí vykazovať klesajúcu tendenciu.

Hodnotenie skúšky

Ak úbytok prekročí stanovenú hodnotu alebo ak sa zistia chyby, systém sa musí prezrieť a podľa potreby opraviť. Skúška sa musí opakovať, až pokiaľ úbytok nevyhovie stanovenej hodnote.

Záverečná celková skúška systému

Ak bolo potrubie na vykonanie tlakových skúšok rozdelené na dva alebo viacero úsekov a všetky úseky sa mali primerane odskúšať, musí sa celý systém, ak to stanoví projektant, zaťažiť najmenej počas 2 h prevádzkovým tlakom. Všetky doplnkové súčasti, ktoré boli do priľahlých úsekov začlenené po tlakovej skúške, musia sa vizuálne prezrieť na netesnosti a zmeny polohy uloženia v horizontálnom i vertikálnom smere.

Zaznamenávanie výsledkov skúšok

Po úspešnom vykonaní skúšok Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru zápis o tlakovej skúške na vzore tlačiva prílohy A v zmysle normy STN 75 5911 Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia.

Tlakové skúšky vodovodných potrubí sa budú vykonávať v 100%-nom rozsahu.
Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami znáša Zhotoviteľ, vrátane nákladov na zabezpečenie médií, napúšťacieho potrubia, čerpadiel, energií, atď..

6. DEZINFEKCIA VODOVODNÝCH POTRUBÍ

Po vybudovaní nového vodovodného potrubia alebo jeho úseku a po úspešnom ukončení tlakovej skúšky sa pred uvedením potrubia do prevádzky vykoná dezinfekcia podľa požiadaviek Objednávateľa v zmysle STN EN 805 nasledovne:

Dezinfekcia preplachom sa vykoná na príslušnom vodovodnom potrubí alebo jeho úseku po úspešnom ukončení tlakovej skúšky. Dĺžka preplachovaných úsekov a podrobný spôsob vykonávania sa dohodne s Objednávateľom Množstvo vody pretečené potrubím pri preplachu má byť aspoň 3-5 násobok objemu preplachovaného potrubia. K preplachu je používaná výhradne pitná voda . Po preplachu sa urobí odber kontrolnej vzorky vody a jej rozbor v rozsahu minimálnej analýzy podľa vyhlášky MZ SR č.247/2017 Z.z. v akreditovanom laboratóriu. Pokiaľ výsledky rozboru vykazujú vyhovujúcu kvalitu, potom je možné vodovodný rad alebo jeho úsek uviesť do prevádzky aj bez prevedenia dezinfekcie. Vzorka sa odoberá na konci potrubia (úseku) pokiaľ sa jedná o jednu vetvu (v smere prúdenia preplachu). V prípade rozvetvených častí sa odoberie vzorka na konci každej vetvy v smere prietoku. Ak sú výsledky rozboru vyhovujúce, úsek sa hneď, ako je to možné, napojí na systém rozvodu vody, aby sa zamedzilo akémukoľvek riziku rekontaminácie.

Dezinfekcia potrubia s použitím dezinfekčného roztoku chlórnanu sodného (môžu byť použité aj činidlá manganistan draselný nebo peroxid vodíka) sa použije ako statický postup zotrvaním dezinfekčného roztoku v úplne naplnenom úseku potrubia. Maximálna odporúčaná koncentrácia pre dezinfekciu potrubí je 50 mg/l chlórnanu sodného alebo manganistanu draselného alebo 150 mg/l peroxidu vodíka. Dezinfikovaná časť potrubia sa naplní za pomoci vhodného čerpadla dezinfekčným roztokom od jej najnižšej časti, pričom vyššia časť úseku musí byť odvzdušnená (otvorená). Plnenie potrubia prebieha hadicou cez hydrant alebo iným vhodným napojením. Prítomnosť chlóru je potrebné preukázať meraním. V prípade dezinfekcie rozsiahlejších častí vodovodu je nutné preukázať nátok dezinfekčného roztoku do všetkých častí siete (meraním koncentrácie chlóru). Po napustení dezinfikovanej časti potrubia sa urobí uzavretie tak, aby nedošlo k úniku roztoku. Reakčná doba je závislá na koncentrácii dezinfekčného roztoku. Štandardne je to 24 hodín, alebo 4 hodiny v prípade vyššej koncentrácie roztoku. Po dokončení dezinfekcie sa roztok vypustí a úsek prepláchne (aj opakovane). (Dezinfekčný roztok musí byť ekologicky likvidovaný). K preplachu je opäť použitá pitná voda, ktorá je plnená do príslušného potrubia opäť od jeho najnižšieho bodu, pričom opačný koniec je otvorený. Preplach musí byť urobený tak, aby došlo k dôkladnému vypláchnutiu dezinfekčného roztoku. K preukázanej dostatočnej účinnosti preplachu sa urobia kontrolné rozbory na koncentráciu voľného a celkového chlóru (nutné je dodržať limity stanovené Z.z). Po dokončení preplachu po dezinfekcii sa na koncoch úsekov odoberie kontrolná vzorka vody a vykoná sa rozbor v rozsahu minimálnej analýzy podľa s v akreditovanom laboratóriu. Pokiaľ výsledky rozboru vykazujú vyhovujúcu kvalitu, potom je možné vodovodný rad alebo jeho úsek hneď, ako je to možné, uviesť do prevádzky. Ak sú výsledky rozboru nevyhovujúce, je potrebné dezinfekciu a preplach opakovať.

Všetky uvedené činnosti sú súčasťou prác Zhotoviteľa a sú zahrnuté v zmluvnej cene. Tie práce, na ktoré Zhotoviteľ nemá oprávnenie, budú zabezpečené objednávkou u oprávnenej osoby (tzn. odbery vzoriek a laboratórne skúšky).

Dezinfekcia sa bude vykonávať podľa uvedených pokynov v 100%-nom rozsahu.
Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami znáša Zhotoviteľ, vrátane nákladov na zabezpečenie médií, napúšťacieho potrubia, čerpadiel, energií, atď..

7. SKÚŠANIE STROJOV A ZARIADENÍ

7.1 Skúšanie vo výrobnom závode.

Všeobecne

Skúšky Diela musia byť vykonané na všetkých zariadeniach, ktoré majú byť dodané ešte pred odoslaním zo závodu výrobcu, pokiaľ to nie je možné vykonať, tak v tomto prípade musí byť informovaný Objednávateľ. Rôzne prvky zariadenia, ktoré majú byť podrobené skúške, musia byť umiestnené a vykonávané takým spôsobom, ktorý by možno čo najpresnejšie zodpovedal podmienkam na Stavenisku. Ku všetkým dodaným strojom a zariadeniam musia byť Zhotoviteľom dodané aj príslušné certifikáty a atesty a odovzdané Objednávateľovi. Podrobné popisy uvedených skúšok budú uvádzané v príslušných plánoch kontroly.

Elektrické motory.

Typovú skúškou podľa príslušných technických noriem musí pre každý motor vykonať výrobca motoru. Pred dodaním na stavenisko musí každý motor prejsť pravidelnou kontrolnou skúškou. Motory musia byť vybavené výrobným výkonovým štítkom s informáciami v súlade s požiadavkami zodpovedajúcej normy.

Svedecky potvrdené skúšky čerpadiel.

Zhotoviteľ musí predviesť, že garantované údaje týkajúce sa výkonu, príkonu v kW, celkovej účinnosti atď. uvedené v Špecifikáciách, splní každý čerpadlový agregát. Rovnako musí vyhovovať požiadavkám Objednávateľa z hľadiska mechanickej spoľahlivosti zariadenia a jeho schopnosti spĺňať všetky požadované vlastnosti. Obyčajne sa požaduje, aby elektrické motory skutočne dodané v rámci zariadenia podľa Zmluvy boli odskúšané vo výrobnom závode výrobcu, a výsledky dosiahnuté, ktoré sa týkajú účinnosti počas skúšania motorov musia byť použité pre výpočet celkového výkonu zariadenia. Ak vo výrobnom závode výrobca nie je k dispozícii striedavý prúd požadovaného napätia, zariadenie musí byť odskúšané v súlade so štandardom Zhotoviteľa alebo pomocou kalibrovaného testovacieho motora, ale Zhotoviteľ musí splniť požiadavky Objednávateľa, že údaje zo skúšok pre jeho stroj sú presné, aby bolo možné presne stanoviť B.H.P. absorbovanou zariadením.

Skúšky musia byť v súlade s príslušnými technickými normami. Prietoky musia byť merané buď objemovo alebo pomocou V prelivu, potlačeného obdĺžnikového priepadu alebo pomocou venturimetra s ortuťovým manometrom s priamym odpočtom, tlak musí byť meraný Bourdonovým meradlom kalibrovaným tesne pred začatím skúšky za prítomnosti Objednávateľa. Elektrické prístroje pre meranie príkonu do motora, napätie a napájacieho kmitočtu musia byť kalibrované nezávislou skúškou v rámci 12 mesiacov pred vykonaním skúšky, a potvrdenie o kalibrácií musí byť k dispozícií pre kontrolu v období skúšok. Objednávateľ musí mať možnosti nahradiť prístroje Zhotoviteľa svojimi vlastnými, ktoré majú príslušné certifikáty, ako to je uvedené vyššie.

Hydraulické tlakové skúšky

V závode výrobcu musia byť všetky tvarované prvky, armatúry, potrubia a akékoľvek iné prvky zariadenia, na ktoré pôsobí tlak, hydraulicky odskúšané na maximálny prevádzkový tlak určený príslušnými STN, a dôkaz o skutočnosti, že jednotlivé prvky prešli skúškami, musia byť vydané Objednávateľovi.

Materiály a prístroje

Všetky materiály používané pri výrobe zariadení a všetky prístroje, ktoré sú súčasťou zariadenia, musia byť dôkladne odskúšané v závode výrobcu. Objednávateľ musí byť oboznámený o skúškach, tak aby sa ich mohol v prípade svojho záujmu zúčastniť. V prípade, že to Objednávateľ požaduje, musí mu Zhotoviteľ zaslať potvrdenie o skúškach s popisom, a poskytnúť všetky náležitosti týkajúce sa týchto testov a potvrdiť, že boli úspešne vykonané.

Kontrolné panely a rozvodné dosky

Odskúšanie kontrolných panelov a rozvodných dosiek v závodoch výrobcov musia byť vykonané v súlade so zoznamom navrhovaných skúšok a kontrol schválených Objednávateľom. Skúšať sa budú jednotlivé prvky a fungovanie celého systému. Tam, kde nebude možné použiť kontrolný interface sa musia použiť simulované signály. Počet simulovaných signálov musí byť minimalizovaný.

7.2 Skúšanie na Stavenisku

Všeobecne

Zhotoviteľ musí vykonať všetky nevyhnutné skúšky na Stavenisku za prevádzkových podmienok, aby bolo možné potvrdiť splnenie špecifikácie k plnej spokojnosti Objednávateľa. Minimálne musia byť vykonané skúšky a revízia, ktorá je uvedená nižšie.

- **Individuálne skúšky** (zabezpečuje Zhotoviteľ) - sú skúšky jednotlivých stavebných objektov, strojov alebo zariadení v rozsahu potrebnom pre preverenie ich úplnosti, funkcie a poriadne vykonanej montáže. Sú súčasťou montážnych prác a sú zahrnuté v zmluvnej cene.
- **Príprava ku komplexným skúškam** (zabezpečuje Zhotoviteľ) – sú práce potrebné po individuálnom vyskúšaní, aby zariadenie bolo schopné komplexne vyskúšať. Sú zahrnuté v zmluvnej cene.
- **Komplexné skúšky** (zabezpečuje Zhotoviteľ) – sú práce potrebné k odskúšaniu skupín strojov a zariadení vo vzájomných väzbách a k preukázaniu, že dodávka je schopná Skúšobnej prevádzky. Sú zahrnuté v zmluvnej cene.
- **Skúšobná prevádzka** (zabezpečuje Objednávateľ) - Zhotoviteľ musí preukázať k plnej spokojnosti Objednávateľa, že celý komplex technológie je schopný spoľahlivej prevádzky v súlade s požadovanými kritériami ohľadne výkonových parametrov strojno-technologických zariadení. Po skúšobnej prevádzke bude technologický proces a výkon jednotlivých zariadení Zhotoviteľom (v spolupráci s Objednávateľom) vyhodnotený, a ak niektoré technologické zariadenie nedosiahne parametre požadované v Zmluve, Zhotoviteľ vykoná adekvátne opatrenia tak v stavebnej (pokiaľ treba) ako aj v technologickej časti diela na vlastné náklady.

Podmienky skúšok

- Všetky práce, materiál a vybavenie pre skúšky na stavenisku musí zabezpečiť Zhotoviteľ.
- 21 dní pred zahájením skúšok na stavenisku musí Zhotoviteľ vydať všetky podrobnosti a program navrhovaných skúšok na schválenie Objednávateľovi. Objednávateľ sa vyjadrí k návrhu skúšok do 14 dní. Ak by Objednávateľ alebo ním poverená osoba považoval tieto skúšky za nepostačujúce, aby potvrdil odpovedajúci stav, potom musia byť vykonané dodatočné skúšky na základe jeho pokynov a musia byť realizované na náklady Zhotoviteľa. Skúšky na stavenisku nie je možné zahájiť, pokiaľ k tomu Objednávateľ nedá písomný súhlas.
- Objednávateľ si vyhradzuje právo byť prítomný pri akejkoľvek skúške alebo uvádzaní do prevádzky a svojím schválením (alebo výhradami) musí potvrdiť svoj zámer. Tam, kde majú byť skúšky Objednávateľom svedecky potvrdené, musí mu Zhotoviteľ oznámiť 14 dní vopred dátum a miesto konania skúšky.
- Zhotoviteľ je zodpovedný za koordináciu programu skúšok všetkých súčastí na Stavenisku a za zaistenie skutočnosti, že všetky zainteresované strany budú počas skúšok prítomné.
- Zhotoviteľ zaistí, aby prevádzka akéhokoľvek existujúceho diela nebola narušená žiadnym spôsobom. Konečný prietok z novej prevádzky, ktorý nezodpovedá daným kvalitatívnym normám, nebude umožnený. Zhotoviteľ je zodpovedný za dočasné čerpadlá, armatúry, potrubia atď., ktoré sú nevyhnutné k dosiahnutiu tejto podmienky.
- Pri vykonávaní skúšok na zariadeniach je Zhotoviteľ zodpovedný za celkové bezpečnostné opatrenia, vzťahujúce sa k tomuto zariadeniu, a musí zaistiť, aby nikto nebol priamo alebo nepriamo vystavený nebezpečenstvu.
- Zhotoviteľ zabezpečí certifikáty o revízii celého elektrického zariadenia a kabeláže pred individuálnymi skúškami.
- Zhotoviteľ ku kontrolnému zoznamu všetkých skúšok poskytne výsledky a všetky druhy činností, aby sa eliminovali chyby. Tento zoznam musí podpísať Objednávateľ ako potvrdenie vykonania skúšok.
- Pokiaľ, podľa záujmov Objednávateľa, sú skúšky na stavenisku zbytočne oneskorené, môže dať Zhotoviteľovi písomne pokyn k príprave týchto skúšok. Ak do 10 dní od obdržania uvedeného oznámenia skúšky ešte neboli vykonané, Objednávateľ môže sám začať vykonávať uvedené skúšky. Všetky náklady spojené s vykonávaním skúšok musí hradiť Zhotoviteľ.

Ďalšie podmienky skúšania na Stavenisku sú uvedené v nasledujúcej kapitole.

8. INDIVIDUÁLNE A KOMPLEXNÉ SKÚŠKY

8.1 Individuálne skúšky

Prvou fázou komplexného vyskúšania strojov a zariadení je vykonanie individuálnych skúšok. Všetky časti zariadení sa musia po inštalácii otestovať priamo na mieste. Individuálne skúšky tvoria súčasť montáže technologického zariadenia. V rámci individuálnych skúšok sa sleduje:

- správnosť namontovania stroja,
- správny smer otáčania stroja,
- tesnosť spojov,
- dosahovanie deklarovaného výkonu,
- odber elektrickej energie,
- správna funkcia diaľkového ovládania.

Individuálne skúšky sa vykonajú na mieste.
V prípade výskytu vád alebo nedostatkov sa pristúpi k ich odstráneniu okamžite.

Revízia strojného zariadenia
Každá inštalácia a prvok mechanickej prevádzky musí Zhotoviteľ podrobiť revízii, aby zaistil, že zodpovedá príslušnej špecifikácii, návrhu, výkresom výrobcu a štandardu materiálu a vyhotovenia.
Ihneď ako je Zhotoviteľ spokojný s tým, že prevádzka spĺňa všetky požiadavky, vyzve Objednávateľa, aby vykonal vlastnú revíziu. Akékoľvek chyby zistené počas tejto revízie musia byť oznámené Zhotoviteľovi a odstránené k úplnej spokojnosti Objednávateľa .
Revízia mechanickej prevádzky musí zahrňovať, ale predovšetkým by sa nemala iba obmedzovať na nasledujúce:

- Identifikačné štítky, pevnosť uchytenia, žiadne fyzické závady atď.
- Všetky výstražné tabuľky, ochranné zariadenia a kryty
- Všetky uchytenia a uzamykateľné zariadenia
- Inštalácia upchávkového tesnenia a mazania armatúr a menšieho strojného vybavenia, kontrola rotačných pohonov
- Zoradenie strojného vybavenia a pohonov
- Potrubia a podpery
- Ochrany povrchu
- Funkčné skúšky vykonávané ručne.

Príprava ku komplexnému vyskúšaniu

- Zhotoviteľ musí zaistiť funkčné skúšky celého zariadenia, aby zaistil jeho správne fungovanie v rámci elektro-mechanickej činnosti pred začatím komplexných skúšok. Funkčné testy musia zahrňovať preverenia všetkých ochranných zariadení a kalibrácie a nastavenia zariadenia tak, aby vyhovovali špecifickým podmienkam staveniska alebo spĺňali prevádzkové parametre. Dôvodom týchto testov je simulovať riadenie systému. Tam, kde nie je k dispozícií riadiaci interface, bude Zhotoviteľ požadovať simulačné signály, aby bolo možné testovať jednotlivé sekvencie.
- Po úspešnom ukončení skúšok a revízií jednotlivých prvkov zariadenia, ako je uvedené v týchto špecifikáciách, musí Zhotoviteľ uviesť do chodu celé zariadenie tak, ako by fungovalo za plných prevádzkových podmienok pred tým, než vykoná komplexné vyskúšanie.

Čerpacia stanica

- Okrem predvedenia správnej funkcie a kontroly každého prvku čerpacieho systému, sa musí vyskúšať prevádzku čerpadiel na stavenisku. Výtlak čerpadiel sa bežne musí merať objemom kvapaliny čerpanej z napájacieho zdroja. Tam, kde túto metódu nie je možné aplikovať, je povolené vykonať iné skúšky merania výkonu alebo prietokové skúšky.
- Zhotoviteľ musí vykonať hydrostatickú skúšku na všetkých miestach potrubia ešte pred konečným náterom a zakrytím oporných soklov, prítlačných blokov atď.
- Čerpacie stanice nesmú byť uvedené do užívania, pokým nie sú vyššie uvedené testy ukončené a vydané príslušné certifikáty v súlade s platnými predpismi (napr. TI SR).

Systém rozvodu vzduchu

- Zhotoviteľ vykoná revíziu a vyskúša všetky rozvodné potrubia, armatúry a prvky.
- Po mechanickej inštalácii sa vykoná za prítomnosti Objednávateľa kontrola horizontálnej inštalácie naplnením nádrže čistou vodou až po hornú hranu prevzdušňovacích prvkov.
- Ďalej sa vykoná kontrola tesnosti prevzdušňovacieho systému pri plnení nádrže čistou vodou do výšky 200 mm nad hornú hranu prevzdušňovacích prvkov.
- Nakoniec sa vykoná kontrola rovnomerného zásobovania vzduchom v celom objeme aktivácie.

Zdvíhacie zariadenie

- Po ukončení montáže zdvíhacieho zariadenia a príslušenstva vykoná skúšobný technik Zhotoviteľa montážnu skúšku podľa STN 27 0142. Objednávateľ bude zastúpený hlavným revíznym technikom alebo ním povereným odborným pracovníkom.
- Montážna skúška pozostáva z funkčnej skúšky a zo zaťažovacej skúšky statickej a dynamickej.
- Funkčná skúška sa vykoná pre všetky pohybové a hnacie mechanizmy bez zaťaženia. Úlohou funkčnej skúšky je preveriť funkciu a správne označenie ovládania, nastavenia a funkcie zabezpečovacích zariadení.
- Zaťažovacia skúška statická sa vykonáva pre overenie pevnosti a tuhosti kladkostroja a jeho častí. Dynamickou skúškou sa preverujú dynamické vlastnosti kladkostroja a jeho mechanizmov. Zaťažovacia skúška sa vykonáva po ukončení funkčnej skúšky s dobrými výsledkami. Podľa STB 27 0142 (tab. 3) je hmotnosť skúšobného bremena stanovená nasledovne:
- pre statickú skúšku 1,25 násobok nosnosti kladkostroja –drážky
- pre dynamickú skúšku 1,1 násobok nosnosti kladkostroja –drážky
- Pri jednotlivých skúškach je nutné postupovať podľa STN 27 0142, body 27 a 28, pričom bremená si zabezpečuje Zhotoviteľ.
- Úradná skúška podľa Prílohy č. 6 vyhl. 508/2009 Z.z. sa pre zdvíhacie zariadenia skupiny B/b nepožaduje, nahradzuje ju skúška vykonaná odborným pracovníkom – revíznym technikom.

Všetky uvedené individuálne skúšky majú byť vykonané pred začatím komplexných skúšok k spokojnosti Dozoru Objednávateľa .

8.2. Komplexné skúšky

Ďalšou fázou vyskúšania strojov a zariadení je komplexné vyskúšanie vzájomnej súčinnosti skupiny strojov v automatickom režime podľa pripraveného programu prevádzky technologických zariadení.
Súčasne sa odskúša správna funkcia regulačných členov (frekvenčné meniče, regulácia čerpania surovej odpadovej vody a pod.), funkčnosť rezervných strojov a zariadení (automatické zaskakovanie za porúchaný stroj) snímanie a archivovanie nameraných veličín.
Poslednou fázou komplexného odskúšania strojov a zariadení je ich sledovanie v automatickom režime ovládania. Pred zahájením poslednej fázy vyskúšania v programe chodu ČOV alebo ČS sa nastavia medzné hodnoty meraných veličín, nastavia sa parametre regulačných členov.

Pred začatím komplexných skúšok musí Zhotoviteľ zabezpečiť na svoje náklady kompletné vyčistenie Diela.
Počas skúšok sa odskúšajú všetky časti zariadení a materiálov aby sa dokázal ich súlad so špecifikáciami tak pri ručnej ako aj pri automatickej prevádzke. Objednávateľ má byť prítomný počas všetkých skúšok s výnimkou prípadov, keď sa Objednávateľ písomne vyjadrí, že sa skúšok nezúčastní. V tomto prípade Zhotoviteľ môže pokračovať v prácach alebo skúškach. Zhotoviteľ bude spolupracovať s Objednávateľom počas celého priebehu skúšok a poskytne Objednávateľovi všetky ním požadované informácie. Zhotoviteľ dodá Objednávateľovi protokol o priebehu komplexných skúšok.
Komplexné skúšky sa vykonajú na vyhotovenom Diele v súlade s platnými STN a platnou legislatívou. Termíny, miesto a metódy skúšok budú odsúhlasené Dozorom Objednávateľa. Pokiaľ Objednávateľ nevydá iný pokyn (napr. z prevádzkových dôvodov), trvanie komplexných skúšok bude 72 hodín nepretržitej prevádzky za použitia náhradných médií (čistej vody) pred vydaním protokolu. Zhotoviteľ bude spolupracovať s Objednávateľom počas celého priebehu skúšok a poskytne Objednávateľovi všetky ním požadované informácie. Zhotoviteľ dodá Objednávateľovi protokol o priebehu komplexných skúšok. Protokol musí obsahovať najmä: začiatok a koniec skúšok, osoby ktoré sa skúšok zúčastnili, krátky popis priebehu skúšok pre každé zariadenie.
V prípade, že sa počas skúšok preukáže, že Dielo, výrobky, materiály alebo kvalita prác nie sú v súlade s požiadavkami Zmluvy, Zhotoviteľ na vlastné náklady zabezpečí náležité zmeny alebo opravy a taktiež opakované skúšky.
Pred podpisom Preberacieho protokolu môže Objednávateľ prevádzkovať Dielo len pod dozorom Zhotoviteľa, ktorý bude výlučne zodpovedný za prevádzku Diela počas komplexných skúšok.
Rozsah a náplň komplexných skúšok vrátane požiadaviek na súčinnosť Objednávateľa budú stanovené v "Návrhu a príprave komplexných skúšok", ktorý vypracuje Zhotoviteľ. Podrobnosti „Návrhu komplexného vyskúšania“, ktoré navrhuje Zhotoviteľ, a programu skúšok musia byť predložené Objednávateľovi k schváleniu šesť týždňov pred zahájením skúšok. V rámci ukončenia a vyhodnotenia komplexných skúšok celého Diela, Zhotoviteľ vypracuje Prevádzkový a manipulačný poriadok pre skúšobnú prevádzku resp. v prípade uvádzania Diela do predčasného užívania Prevádzkový a manipulačný poriadok predčasného užívania Diela. Prevádzkový poriadok musí byť predložený k odsúhlaseniu Objednávateľovi a po jeho odsúhlasení príslušným orgánom štátnej správy a správcovi vodného toku, vrátane všetkých príloh (textová, výkresová časť vrátane popisu štruktúry a rozhodovacích algoritmov ASRTP) najmenej 14 dní pred zahájením skúšobnej prevádzky
Komplexné vyskúšanie považujeme za úspešné, keď v priebehu 72 hodinovej prevádzky v automatickom režime nevznikne žiadna porucha stroja alebo zariadenia (vrátane elektrických zariadení), meranie fyzikálnych veličín pracuje správne a aj archivácia meraných hodnôt je bezchybná.
Komplexné skúšky nie je možné začať, pokiaľ nebude celé Dielo pripravené k týmto skúškam. Harmonogram nábehu technologických jednotiek a harmonogram komplexných skúšok bude zahrnutý v Časom harmonograme prác.
Zhotoviteľ zabezpečí taký priebeh skúšok, aby sa predišlo vážnemu znečisteniu životného prostredia a najmä recipientov v dôsledku skúšok. V prípade, že to v ojedinelých prípadoch z dokázateľných prevádzkových dôvodov nie je možné, upozorní na danú skutočnosť Objednávateľa a príslušný správny orgán. Zhotoviteľ taktiež zabezpečí, aby v dôsledku použitých skúšobných procedúr sa do recipientov nedostali kaly, filtráty, kondenzáty alebo iné odpadové vody alebo látky.
V rámci ukončenia a vyhodnotenia komplexných skúšok celého Diela, Zhotoviteľ vypracuje Prevádzkový a manipulačný poriadok pre skúšobnú prevádzku. Prevádzkový poriadok musí byť predložený k odsúhlaseniu Objednávateľovi, a po jeho odsúhlasení Objednávateľom predložený na schválenie príslušným správnym orgánom, vrátane všetkých príloh (textová, výkresová časť vrátane popisu štruktúry a rozhodovacích algoritmov ASRTP) najmenej 30 dní pred zahájením skúšobnej prevádzky.

Zhotoviteľ počas komplexných skúšok má dokázať k spokojnosti Objednávateľa:

- Dokončené Dielo je v plnom súlade s ustanoveniami Zmluvy, vrátane akýchkoľvek zmien odsúhlasených Objednávateľom a zabudované technologické zariadenia a materiály sú vhodné pre účely ich používania,
- Dielo alebo časti Diela sú pripravené k skúšobnej prevádzke v súlade s parametrami predpísanými správnymi orgánmi, vrátane limitov povolených počas trvania povolenia na dočasné alebo predčasné užívanie stavby. Za úspešné uvedenie biologickej linky ČOV do prevádzky sa považuje dosiahnutie garantovanej účinnosti čistenia potvrdenej odberom 7 vzoriek počas 24 hodín, pričom tieto už musia spĺňať kvalitu stanovenú príslušnými správnymi orgánmi pre skúšobnú prevádzku. Za dosiahnutie predpísanej účinnosti čistenia zodpovedá Objednávateľ (resp. projektant Objednávateľa), Zhotoviteľ zodpovedá za kvalitu materiálov a výrobkov zabudovaných do Diela v súlade so špecifikáciami Zmluvy. Rozsah a početnosť skúšok môžu byť upravené v zmysle požiadavky príslušného správneho orgánu.

Náklady spojené so všetkými skúškami prevedených počas individuálnych a komplexných skúšok, vrátane nákladov na zriadenie a prevádzku skúšobných zariadení bez ohľadu na to, či ide o továrenské testy alebo skúšky na Stavenisku vrátane zabezpečenia všetkých médií (energie, voda, kal, chemikálie) znáša Zhotoviteľ v súlade s ustanoveniami zmluvných podmienok.

9. ZAŠKOLENIE OBSLUHY

Pred začatím skúšobnej prevádzky Zhotoviteľ zabezpečí zaškolenie obsluhy v rozsahu potrebnom na prevádzkovanie diela uvádzaného do skúšobnej prevádzky vrátane zaškolenia BOZP. O školeniach vypracuje samostatný zápis.
Náklady na zaškolenie personálu Objednávateľa znáša Zhotoviteľa a sú zahrnuté v cenove ponuke. Cieľom školenia je zabezpečiť, aby vybraní pracovníci Objednávateľa získali potrebné vedomosti o inštalovanej technológii, prevádzke a údržbe všetkých zariadení zahrnutej v projekte za účelom zabezpečenia riadnej trvalej prevádzky a údržby všetkých zložiek diela. Školenie sa musí uskutočniť pred kolaudačným konaním.
Školenie Zhotoviteľa pre každý typ prác musí vo všeobecnosti pokrývať: znalosť celého systému a správnu prevádzku inštalovanej technológie, prevádzku a údržbu strojov a zariadení, kontrolu kvality, bezpečnostné opatrenia.

Školenie musí vo všeobecnosti zahŕňať oboznámenie sa s aspektmi prevádzky systémov ako celku, ďalej oboznámenie sa so špecifickými položkami zariadení. Školenie bude zabezpečené na konkrétnych zariadeniach vrátane implementácie prevádzkových a údržbových programov popísaných v prevádzkových poriadkoch a manuáloch údržby poskytnutých Zhotoviteľom.

Školenie bude tiež nasmerované k špecifickým požiadavkám obsluhy, nakoľko inštrukcie a oboznamovanie sa rôznych zainteresovaných pracovníkov sa líši vzhľadom na ich schopnosti, a predpokladá sa, že pracovníci budú vyžadovať, aby sa kládol dôraz na odlišné aspekty.

Všetky školenia musia byť úspešne dokončené a preukázané ešte pred odovzdaním príslušnej časti diela do skúšobnej prevádzky. Ak sa so zreteľom na pokrok prác a dennú prevádzku zariadenia a systémov vyžaduje, aby akékoľvek systémy alebo zariadenia boli dané do prevádzky Objednávateľa pred ukončením prác, Zhotoviteľ je zodpovedný za všetky potrebné inštrukcie a školenie pre pracovníkov Objednávateľa tak, aby pochopili technológiu a prevádzku.

Zhotoviteľ pred začatím skúšok vyhotoví harmonogram školení, ktorý odovzdá Objednávateľovi. Zhotoviteľ bude vykonávať školenia v súlade s harmonogramom. Zhotoviteľ poskytne všetok potrebný školiaci materiál a audiovizuálne pomôcky vrátane poznámok, diagramov, filmov a ďalších školiacich pomôcok, ktoré sú potrebné k tomu, aby pracovníci Objednávateľa mohli neskôr absolvovať opakovacie kurzy pre samoukov.

Zhotoviteľ oznámi termín školenia zástupcov Objednávateľa minimálne 7 dní pred stanoveným termínom Objednávateľovi.

Náklady spojené so zaškolením obsluhy vrátane prípravy školiaceho materiálu znáša Zhotoviteľ v súlade s ustanoveniami Zmluvy.

10. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

1. **ČOV bude mať skúšobnú prevádzku v dĺžke trvania 12 mesiacov v zmysle podmienok Zmluvy. Skúšobnú prevádzku, okrem jej vyhodnotenia, bude zabezpečovať Objednávateľ v úzkej súčinnosti so Zhotoviteľom.** Zhotoviteľ je povinný predložiť Objednávateľovi všetky doklady a podklady potrebné k podaniu žiadosti o povolenie o dočasnom užívaní stavby na skúšobnú prevádzku. Zhotoviteľ je povinný počas skúšobnej prevádzky poskytnúť Objednávateľovi plnú súčinnosť a technickú podporu. **Náklady na všetky činnosti spojené so skúšobnou prevádzkou sú zahrnuté v cenovej ponuke Zhotoviteľa.**
2. Skúšobná prevádzka bude zahájená po nadobudnutí právoplatnosti povolenia príslušného správneho orgánu. Skúšobná prevádzka bude vykonaná v súlade s **Prevádzkovým poriadkom ČOV pre skúšobnú prevádzku**, spracovaným Zhotoviteľom na jeho náklady a v súlade s vodohospodárskym rozhodnutím pre nakladanie s vodami.
3. Zhotoviteľ bude úplne zodpovedný za dozor nad skúšobnou prevádzkou. V tomto období zhotoviteľ musí poskytnúť Objednávateľovi znalosti a technickú pomoc, ktoré sú potrebné k úspešnému priebehu skúšobnej prevádzky. Náklady s týmto spojené znáša Zhotoviteľ.
4. Zhotoviteľ je povinný preukázať Objednávateľovi, že celý komplex stavieb, strojov a zariadení, riadiacich systémov a subsystémov a technológie procesu, sú schopné spoľahlivo fungovať a splniť požadované kritériá výkonu. Tento predmet nebude považovaný za splnený, ak prevádzka bude vyžadovať zvýšenú mieru zásahov užívateľa, potrebnú k dosiahnutiu požadovanej úrovne výkonu. Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky vrátane vyhodnotenia podmienok určených príslušným správnym orgánom v rozhodnutí o dočasnom užívaní stavby na dočasnú prevádzku, vykoná Zhotoviteľ v rámci plnenia Zmluvy v úzkej súčinnosti s Objednávateľom, ktorý je povinný poskytnúť potrebnú asistenciu k vyhodnoteniu skúšobnej prevádzky.
5. Pred začatím skúšobnej prevádzky:
   - Zhotoviteľ zabezpečí zaškolenie obsluhy v rozsahu potrebnom na prevádzkovanie Diela uvádzaného do skúšobnej prevádzky vrátane zaškolenia BOZP. O školeniach vypracuje samostatný zápis. Zhotoviteľ vypracuje prevádzkový a manipulačný poriadok.
   - Objednávateľ zabezpečí schválenie Prevádzkového poriadku pre skúšobnú prevádzku a Manipulačného poriadku.
6. Priebeh skúšobnej prevádzky bude odsúhlasený Objednávateľom. Zhotoviteľ bude zodpovedný za metodické riadenie skúšobnej prevádzky. Riadenie skúšobnej prevádzky bude zahŕňať najmä:
   - Vypracovanie metodických pokynov na riadenie skúšobnej prevádzky ČOV
   - Obhliadku ČOV minimálne 1 x týždenne, po nábehu prevádzky sa pripúšťa 1x mesačne.
   - Vydávanie písomných pokynov pre riadenie prevádzky nad rámec prevádzkového poriadku
   - Upozornenie Objednávateľa na nedodržiavanie ustanovení prevádzkového poriadku
7. Okrem vyššie uvedeného má Zhotoviteľ počas priebehu skúšobnej prevádzky:
   - dokázať, že Dielo vyhovuje špecifikovaným návrhovým a prevádzkovým podmienkam. Zhotoviteľ ponechá na Stavenisku dostatočný počet špecializovaných technológov, inžinierov a technikov pre potreby realizácie prípadných zmien.
   - Zabezpečiť skúsený personál k asistencii prevádzkovaniu Diela pri bežných aj mimoriadnych prevádzkových stavoch (podľa možnosti) za účelom stanovenia optimálnej prevádzky jednotlivých prvkov a vyhotoviť prvotné záznamy o prevádzke Diela pre budúcu potrebu.
   - Monitorovať, viesť záznam a hlásiť problémy Objednávateľovi , ktoré nie je možné riešiť na mieste a dať odporúčanie na riešenie problému. Zhotoviteľ bude zodpovedný za všetky opravy k dosiahnutiu bezporuchovej prevádzky Diela a všetky takéto úkony vykoná na vlastné náklady.
   - Prijímať požiadavky a odporúčania od Objednávateľa pre zmeny a doplnky k textom prevádzkových a manipulačných poriadkov ako podklad pre dokumentáciu skutočného vyhotovenia a prevádzkový poriadok pre trvalú prevádzku.
   - Vypracovať vyhodnotenie skúšobnej prevádzky pre potreby Objednávateľa a príslušných správnych orgánov.
8. Objednávateľ bude koordinovať svoju činnosť tak, aby technickú pomoc Zhotoviteľa úplne využil a rešpektoval a aby nedošlo k porušeniu práv dotknutých strán. Objednávateľ bude pre

riadenie procesu ČOV používať iba dodaný systém riadenia technologických procesov a bude pri zadávaní voľných hodnôt využívať iba intervaly určené Prevádzkovým poriadkom. Všetky ostatné oprávnené zásahy do algoritmov, či do množstva a rozsahu sledovaných veličín bude v priebehu skúšobnej prevádzky vykonávať Zhotoviteľ. Všetky zásahy do algoritmov, či do množstva a rozsahu sledovaných veličín v priebehu skúšobnej prevádzky, vykonávané Zhotoviteľom a odsúhlasené Objednávateľom, budú v súčinnosti s Objednávateľom a zavedie sa o nich zvláštna evidencia. Pred zahájením vlastnej skúšobnej prevádzky zhotoviteľ predloží postup komplexného testu riadiaceho systému, popis rozhodovacích algoritmov a možností overených ich správnosťou. Počas skúšobnej prevádzky bude tento test najmenej 3x vykonaný. Zhotoviteľ zabezpečí počas skúšobnej prevádzky všetky úpravy riadiaceho systému požadovaných Objednávateľom.

9. Závady, ktoré sa vyskytnú počas skúšobnej prevádzky i napriek tomu, že bude vykonávaná v súlade s Prevádzkovým poriadkom a technickou pomocou Zhotoviteľa, odstráni Zhotoviteľ v rámci svojich záruk za Dielo. V prípade, že sa bude pochybovať o dosiahnutí parametrov výkonu dodaných strojov a zariadení a bude potrebné tieto parametre overiť, Zhotoviteľ musí zabezpečiť všetky nevyhnutné vybavenia, ktoré sú potrebné k tomuto meraniu výkonu a vykonať okamžite potrebné skúšky.
10. Technologický proces a výkon jednotlivých zariadení bude vyhodnotený a ak to bude nevyhnutné budú vykonané adekvátne opatrenia na náklady Zhotoviteľa, tak v stavebnej ako aj v technologickej časti. Požadované parametre ČOV sú špecifikované v PD. Zhotoviteľ ručí za kvalitu vyhotovenia všetkých súčastí diela v zmysle Zmluvy.
11. V rámci ukončenia a vyhodnotenia skúšobnej prevádzky, Zhotoviteľ zapracuje všetky zmeny a takto opravený elaborát vydá ako Prevádzkový poriadok pre trvalú prevádzku. Tento Prevádzkový poriadok musí byť predložený k odsúhlaseniu Objednávateľovi, vrátane všetkých príloh (napr. popis štruktúry a rozhodovacích algoritmov ASRTP) najmenej 30 dní pred zahájením trvalej prevádzky.
12. Funkčnosť jednotlivých technologických uzlov ČOV, overiteľné chemickou analýzou, bude overená počtom rozborov, vykonaných za ustáleného stavu prevádzky.
13. Zmluvné strany sa dohodli, že skúšobná prevádzka Diela bude ukončená, ak uplynie doba stanovená pre skúšobnú prevádzku, v súlade s ustanoveniami Zmluvy ako aj s ustanoveniami povolenia vydaného príslušným správnym orgánom (vrátane prípadného predĺženia skúšobnej prevádzky), a zároveň boli splnené nasledovné podmienky:
    - Zhotoviteľ zhotovil Dielo a bola dokázaná kvalita Diela alebo časti Diela v súlade so Zmluvou
    - Dielo bolo počas celej doby skúšobnej prevádzky v prevádzke bez zastavenia a porúch, ktoré by ovplyvňovali konečnú kvalitu Diela. Prípadné poruchy boli odstránené k spokojnosti Objednávateľa .
    - Prevádzkový poriadok pre trvalú prevádzku bol doplnený na základe poznatkov zo skúšobnej prevádzky a bol schválený Objednávateľom a príslušným správnym orgánom.
    - Zhotoviteľ odovzdal Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu o vyhodnotení skúšobnej prevádzky.
    - Dielo plynule prešlo do trvalej prevádzky.
14. Zhotoviteľ je povinný uhradiť Objednávateľovi všetky náklady, ktoré vzniknú v priebehu skúšobnej prevádzky z dôvodu poruchy na strojoch a zariadeniach dodaných Zhotoviteľom za predpokladu, že s nimi bolo manipulované v súlade s prevádzkovým poriadkom, respektíve písomným pokynom Zhotoviteľa.
15. Vady, ktoré sa vyskytnú počas skúšobnej prevádzky i napriek tomu, že bude vykonávaná v súlade s Prevádzkovým poriadkom a technickou pomocou Zhotoviteľa, je Zhotoviteľ povinný odstrániť v rámci svojich zmluvných povinností.
16. V prípade, že sa vyskytne pochybnosť o dosiahnutí parametrov výkonu dodaných Technologických zariadení a bude potrebné tieto parametre overiť, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť všetky nevyhnutné opatrenia, ktoré sú potrebné k tomuto meraniu výkonu a bezodkladne vykonať potrebné dodatočné skúšky na vlastné náklady za účasti Objednávateľa.

17. **Náklady vzniknuté v priebehu skúšobnej prevádzky, ktoré sú spojené s prevádzkou diela ako sú energie, médiá, pracovná sila Objednávateľa, odvoz a likvidácia vzniknutých odpadov, znáša Objednávateľ. Ostatné náklady znáša Zhotoviteľ.**
18. **Náklady vzniknuté z dôvodov na strane Zhotoviteľa znáša Zhotoviteľ.**
19. **Pokiaľ sa trvanie skúšobnej prevádzky Diela predĺži z dôvodov na strane Zhotoviteľa, Objednávateľ nevydá Zhotoviteľovi Protokol o ukončení Diela a záručná doba Diela sa predĺži o túto dobu.**

ČASŤ 5

DOKLADY

Stavebné povolenia

ČOV je navrhnutá pre 1263 EO ako mechanicko – biologická ČOV pracujúca ako nízko zaťažovaná aktivácia s čiastočnou stabilizáciou kalu pri aktivačnom procese a oddelenou aeróbnou stabilizáciou prebytočného kalu s uskladnením v kalojeme a na kalových poliach. Splaškové vody budú na ČOV privádzané kanalizáciou DN 300 a DN 400. Prívodná stoka bude napojená do čerpacej stanice a odtiaľ budú splaškové vody vyčerpávané do dvoch súbežných biologických liniek. Aktivácia bude prevádzkovaná s čiastočnou stabilizáciou kalu. Potrebné množstvo kyslíka budú zabezpečovať povrchové aerátory, ktoré budú zároveň zabezpečovať premiešanie celého obsahu nádrží. Aktivačná zmes cez prepadovú hranu aktivačnej nádrže bude vtekať do dosadzovacej nádrže. Biologicky vyčistená odpadová voda z dosadzovacej nádrže bude odtekať potrubím cez merný žľab do recipientu. Prebytočný aeróbne stabilizovaný kal z aktivačnej nádrže bude prečerpávaný do uskladňovacej nádrže. Odsadená kalová voda bude odvedená do vnútroareálovej kanalizácie a späť na čistiaci proces. Kal z uskladňovacej nádrže bude vypúšťaný na kalové polia. Celý areál bude nanovo oplotený.V prípade opráv, alebo havárie bude možné obtokovanie celej ČOV.

Stavba rieši intenzifikáciu jestvujúcej ČOV na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.

A/ Všeobecné ustanovenia:

1. Stavebníkom je: Obec Častkovce

2. Stavba sa bude uskutočňovať: dodávateľsky

3. So stavbou sa započne : po nadobudnutí právoplatnosti vodoprávneho rozhodnutia a bude ukončená do: 02/2017
Vodoprávne povolenie stráca platnosť, ak do dvoch rokov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti stavba nebude začatá.

4. Stavba nesmie byť začatá, kým vodoprávne povolenie nenadobudne právoplatnosť v zmysle § 52 ods. 1 zák.č. 71/1967 Zb. o správnom konaní.

5.Nerozdielnou súčasťou tohto rozhodnutia je projektová dokumentácia, ktorú vypracoval Ing. Juraj Billý, autorizovaný stavebný inžinier reg.č. 2419*A*2-2. Jedna sada overenej projektovej dokumentácie sa vracia stavebníkovi, druhá sa ukladá do vodohospodárskej evidencie.

6. Pri výstavbe musia byť dodržané všetky zákonné ustanovenia, príslušné technické normy, predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a je nutné dbať na ochranu zdravia osôb na stavenisku.

7. Celkový náklad stavby: 1 500 000,- €

B/. Povinnosti stavebníka:

8. Oznámiť vodohospodárskemu orgánu začiatok a koniec stavebných prác.

9. Stavba bude uskutočňovaná podľa dokumentácie overenej vodohospodárskym orgánom. Prerokovať s vodohospodárskym orgánom zmeny, ktoré by sa v priebehu stavby ukázali ako nutné a v značnej miere by menili technické riešenie alebo majetkovo-právne vzťahy vodoprávne prerokovanej projektovej dokumentácie.

10. Uhradiť škody spôsobené pri výstavbe a prevádzke vodohospodárskej stavby v zmysle ustanovení Občianskeho resp. Obchodného zákonníka.

11. Požiadať vodohospodársky orgán o uvedenie stavby do trvalej prevádzky podľa § 26 ods. 4 zák.č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov pre kolaudačné konanie

12. Splniť podmienky účastníkov konania a dotknutých orgánov štátnej správy:

Okresný úrad Nové Mesto n/V., OSZP, ŠSOPaK:

1.Práce na „ostrom prepojení" jestvujúcej starej ČOV na nové objekty ČOV budú realizované v nočných hodinách t.j. počas minimálnej prevádzky ČOV, aby nedošlo k ohrozeniu populácie chránených druhov živočíchov, najmä rýb. Potok Dubová, do ktorého je vyústená ČOV, je vzhľadom na výskyt prioritného biotopu lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0) a chránených druhov hrúz bieloplutvý (Gobio albipinnatus), lopatka dúhová (Rhodeus sericeus amarus), plotica lesklá (Rutilus pigus), pižmovec hnedý (Osmoderma eremita) navrhnutý do sústavy území európskeho významu NATURA 2000.

2.Každý je pri vykonávaní činnosti, ktorou môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchy, alebo ich biotopy, povinný postupovať tak, aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo k poškodzovaniu a ničeniu.

3.V prípade výrubu drevín alebo krovitých porastov na stavbou dotknutých pozemkoch je potrebné postupovať v zmysle § 47 zákona o ochrane prírody a krajiny. Podľa § 69 ods. 3 tohto zákona ak je na konanie o vydaní súhlasu na výrub dreviny príslušná obec, ktorá je zároveň žiadateľom o vydanie súhlasu na výrub dreviny, okresný úrad určí, ktorá obec vykoná konanie o vydanie súhlasu na výrub dreviny.

4.Vlastník pozemku – zhotoviteľ stavby je povinný stavebné činnosti vykonávať tak, aby nedošlo k poškodeniu a ničeniu drevín nachádzajúcich sa na pozemkoch dotknutých stavbou, ktoré nebudú predmetom výrubu (STN 83 7010 – Ochrana prírody – Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie).

5.V prípade umiestnenia výsadby drevín a ich druhového zloženia za hranicami zastavaného územia obce na území, na ktorom platí tretí stupeň ochrany, je potrebné postupovať podľa § 14 ods. 2 písm. a) v spojení s § 13 ods. 2 písm. c) zákona o ochrane prírody a krajiny. O podmienkach súhlasu na umiestnenie výsadby drevín a ich druhového zloženia rozhoduje príslušný orgán ochrany prírody - Obec Častkovce.

6.V prípade výstavby nového oplotenia - na oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce, na ktorom platí tretí stupeň ochrany, sa vyžaduje podľa § 14 ods. 2 písm. a) v spojení s § 13 ods. 2 písm. d) zákona o ochrane prírody a krajiny súhlas orgánu ochrany prírody. Príslušným orgánom na vydanie predmetného súhlasu je Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie.

7.Pre vozidlá dodávateľa stavby - v prípade vjazdu a státia s motorovým vozidlom, motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútrom alebo záprahovým vozidlom, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, sa vyžaduje výnimka zo zákazu na území, na ktorom platí druhý

stupeň ochrany v zmysle § 14 ods. 1 písm. a) v spojení s § 13 ods. 1 písm. a) zákona o ochrane prírody a krajiny. Príslušným orgánom ochrany prírody na udelenie výnimky zo zákazu je Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja.
8.Ak sa na vykonanie činnosti vyžaduje viac vyjadrení, súhlasov, povolení alebo rozhodnutí podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, o veci rozhoduje v jednom konaní vecne príslušný, kompetenčne najvyšší orgán ochrany prírody - Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja.

Západoslovenská distribučná a.s., Bratislava:
PS odsúhlasujeme s nasledovnými pripomienkami:
1. Odsúhlasujeme celkový príkon Ps=60,0 kW v 3. stupni zabezpečenia dodávky elektrickej energie.
2. Západoslovenská distribučná a.s. zrekonštruuje existujúce vzdušné NN vedenie výmenou vodičov AlFe 35 za káblové vzdušné vedenie NFA2X 4x95 mm2 a namontuje novú skriňu VRIS 1+K na pripojenie novovybudovanej zemnej prípojky NN na p.b.č. 118.
3. Z novovybudovanej skrine VRIS 1+K na p.b.č. 118 bude vybudovaná prípojka NN zemným káblom typu AZKZ 3x150+70 mm2 do plastového rozvádzača NN pre polopriame meranie v zmysle platných STN. Hlavný istič v elektromerovom rozvádzači bude mať hodnotu 3x125A. Meracie transformátory prúdu v elektromerovom rozvádzači budú mať hodnotu 150/5A – vybuduje investor na vlastné náklady.
Existujúce priame meranie spotreby elektrickej energie bude demontované.
4. Meranie spotreby el. energie požadujeme umiestniť na mieste trvale prístupnom pracovníkom Západoslovenskej distribučnej a.s., Na uzatvorenie RE požadujeme použiť typizovaný mechanizmus pre energetické zariadenia.
5. Hlavný istič v RE bude mať hodnotu 3x125A, charakteristika B.
6. Nová NN prípojka bude prevádzkovaná v zmysle zák. č. 251/2012 Z.z. o energetike.
7. Pred uvedením definitívnej prípojky el. energie do prevádzky je potrebné predložiť:
a/. Správu z 1.odbornej prehliadky a skúšky el. zariadenia prípojky NN.
b/. Plán skutočného vyhotovenia prípojky potvrdeného zhotoviteľom prípojky.
c/. Certifikát o overení meracích transformátorov prúdu /v čase pripojenia nie starších ako 12 mesiacov od úradného overenia/
8. Pri výkopových prácach žiadame nenarušiť celistvosť uzemňovacích sústav a stabilitu podperných bodov.
9. Ku dňu kolaudácie predložiť stavebnému úradu stanovisko Západoslovenskej distribučnej a.s. ku kolaudačnému konaniu.
10.Pripojenie novej prípojky na sieť Západoslovenskej distribučnej a.s. SEZ Sever Trenčín bude možné v zmysle Zák.č. 251/2012 o energetike realizovať po uzatvorení zmluvy o pripojení a uhradení pripojovacieho poplatku.

Slovak Telekom a.s., Bratislava:
1.Existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásmom /§68 zák.č. 351/2011 Z.z./ a zároveň je potrebné dodržať ustanovenie § 65 zák.č. 351/2011 Z.z. o ochrane proti rušeniu.
2. vyjadrenie stráca platnosť uplynutím doby platnosti uvedenej vyššie vo vyjadrení, v prípade zmeny vyznačeného polygónu, dôvodu žiadosti, účelu žiadosti, v prípade ak uvedené parcelné číslo v žiadosti nezodpovedá vyznačenému polygónu, alebo ak si stavebník nesplní povinnosť podľa bodu 3.

3. Stavebník, alebo ním poverená osoba je povinná v prípade ak zistil, že jeho zámer, pre ktorý podal uvedenú žiadosť je v kolízii so SEK ST a.s. alebo zasahuje do ochranného pásma týchto sietí /najneskôr pred spracovaním PD stavby/, vyzvať spol. ST a.s. na stanovenie konkrétnych podmienok ochrany, alebo predloženia SEK prostredníctvom zamestnanca spoločnosti povereného správou sietí.
4. V zmysle § 66 ods. 7 zák.č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách sa do projektu stavby musí zakresliť priebeh všetkých zariadení v mieste stavby. Za splnenie tejto povinnosti zodpovedá projektant.
5. Zároveň upozorňujeme stavebníka, že v zmysle § 66 ods. 10 zák.č. 351/2011 Z.z. je potrebné uzavrieť dohodu o podmienkach prekládky telekomunikačných vedení s vlastníkom dotknutých SEK. Bez uzavretia dohody nie je možné zrealizovať prekládku SEK.
6. Upozorňujeme žiadateľa, že v textovej časti vykonávacieho projektu musí figurovať podmienka ST o zákaze zriaďovania skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných telekomunikačných vedeniach a zaradeniach.
7. V prípade, ak na Vami definovanom území v žiadosti o vyjadrenie sa nachádza nadzemná telekomunikačná sieť, ktorá je vo vlastníctve ST a.s., je potrebné zo strany žiadateľa zabezpečiť nadzemnú sieť proti poškodeniu alebo narušeniu ochranného pásma.
8. V prípade, že žiadateľ bude so zemnými prácami alebo činnosťou z akýchkoľvek dôvodov pokračovať po tom, ako vydané vyjadrenie stratí platnosť, je povinný zastaviť zemné práce a požiadať o nové vyjadrenie. Pred realizáciou výkopových prác je stavebník povinný požiadať o vytýčenie TZK.
9. Žiadateľ môže vyjadrenie použiť iba na účel, na ktorý mu bolo vystavené.

SVP š.p. OZ Povodie Váhu Piešťany:
Správca vodného toku Dubová na základe predloženej projektovej dokumentácie rekonštrukcie ČOV Častkovce nemá námietky voči vydaniu stavebného povolenia na uvedenú stavbu. Počas prác žiadame minimalizovať nepriaznivé dopady na vodný tok. Pri realizácii ostrých prepojov žiadame vopred správcovi vodného toku oznámiť odstávku objektov. Počas celej doby rekonštrukcie žiadame zastaviť zvoz žumpových vôd na ČOV. Po ukončení prác odporúčame skúšobnú prevádzku v trvaní 12 mesiacov. Počas skúšobnej prevádzky odporúčame sledovať a limitovať ukazovatele znečistenia v zmysle NV č. 269/2010 Z.z. pre veľkostnú kategóriu do 2000 EO. Početnosť kontroly odporúčame 1 x mesačne, vzorka typ „b" na prítoku aj odtoku ČOV.

Okresný úrad Nové Mesto n/V., OSZP, ŠSOH
1. Pri realizácii predmetnej stavby vzniknú rôzne druhy odpadov: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 03 02, 17 04 05, 17 04 112, 17 05 04, 17 05 06, 17 09 04 a 19 08 05, kategórie ostatný odpad, ktorých zhodnotenie t.j. materiálové využitie alebo zneškodnenie zabezpečí investor stavby, pri dodávateľskom spôsobe - dodávateľ stavby, v súlade s legislatívou platnou v odpadovom hospodárstve.
2. Pôvodcom odpadov vznikajúcich v dôsledku uskutočňovania stavebných a demolačných prác a výstavby, údržby, rekonštrukcie je ten, kto vykonáva tieto práce.

3. Držiteľ (pôvodca) stavebných odpadov je povinný ich triediť podľa druhov - § 19 ods.1, písm.b) a c) zákona o odpadoch a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie - § 40 c zákona o odpadoch. V okrese Nové Mesto nad Váhom pôsobí viacero subjektov, ktoré prevádzkujú mobilné zariadenia na drvenie stavebných odpadov (Nové Mesto nad Váhom, Považany, Stará Turá, Bošáca).

4. Pri čistení kalových polí od stabilizovaného čistiarenského kalu je jeho producent povinný zabezpečiť nakladanie s ním v súlade so zák. č.188/2003 Z.z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy o a o doplnení zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, t.j. je možné využiť ho na poľnohospodárske účely na základe zmluvy s užívateľom pôdy po vykonaní analýz pôdy a kalu, príp. zneškodniť ho uložením na skládku v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

5. Odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť, držiteľ odpadov zneškodní na povolenej skládke odpadov v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve tak, aby nedošlo k znečisťovaniu životného prostredia.

6. O vzniku a nakladaní s odpadmi počas realizácie predmetnej investície viesť evidenciu a nakladanie s nimi zahrnúť do Hlásenia za príslušný rok ak vznikne viac ako 50 kg nebezpečných odpadov alebo 1 t ostatných odpadov (príloha č. 7, č.8 vyhl.č.310/2013 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch).

7. Pred kolaudáciou investor zabezpečí predloženie dokladov (kópie faktúr, vážnych lístkov, resp. kópie iných dokladov od oprávnených subjektov na nakladanie s predmetnými odpadmi) o zhodnotení a zneškodnení všetkých odpadov, ktoré vzniknú pri predmetnej stavbe na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna správa odpadového hospodárstva, Hviezdoslavova 36, Nové Mesto nad Váhom.
Pri využití výkopovej zeminy a podrveného betónu, tehly na pozemku investora, treba predložiť fotografie.

Prevádzkovateľ predmetnej stavby, ako pôvodca odpadov je povinný:

1. S odpadmi, ktoré budú vznikať pri prevádzkovaní ČOV: 19 08 01 – zhrabky z hrablíc, 19 08 02 – odpad z lapačov piesku, 19 08 05 kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd a iné, nakladať v súlade s legislatívou platnou v odpadovom hospodárstve tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu životného prostredia.
2. Producent čistiarenského kalu je povinný: s prebytočným stabilizovaným kalom nakladať v súlade so zák. č.188/2003 Z.z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy o a o doplnení zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, t.j. je možné využiť ho na poľnohospodárske účely na základe zmluvy s užívateľom pôdy po vykonaní analýz pôdy a kalu, príp. zneškodniť ho uložením na skládku v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

Na odber prebytočného kalu mať ku kolaudácii uzatvorenú zmluvu s oprávneným subjektom.

TUV SUD Slovakia s.r.o., Bratislava:
Pracovné prostriedky – technické zariadenia navrhované v projektovej dokumentáciiu je možné uviesť do prevádzky v zmysle § 13 ods. 3 a 4 zák.č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov a § 5 ods. 1 NV SR č. 392/2006 Z.z. len, ak zodpovedajú predpisom na zaistenie

bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, po vykonaní kontroly po ich inštalovaní pred ich prvým použitím, aby sa zabezpečila ich správne fungovanie.

Pred uvedením technických zariadení do prevádzky po ich nainštalovaní na mieste používania je potrebné požiadať oprávnenú osobu, ktorou je napr. TUV SUD Slovakia s.r.o. o vydanie odborného stanoviska v zmysle § 14 ods. 1 písm. d/. zák.č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Sprievodná technická dokumentácia k navrhovaným technickým zariadeniam musí byť vypracovaná v štátnom jazyku najmenej v rozsahu „Návodu na používanie" /inštrukčná príručka pre používateľa/ v zmysle čl. 1.7.4.2 prílohy č. 1 Smernice Európskeho parlamentu a rady 2006/42/ES a časti 6.4 STN EN ISO 12100:2011

C/. Rozhodnutie o námietkach účastníkov konania:

Ku konaniu bola vznesená námietka zo strany vlastníčky susednej nehnuteľnosti Ing. Blanky Klúčovskej, trvale bytom Podzáhradná 11, 821 06 Bratislava:

Ing. Blanka Klúčovská, rodená Madrová, trvale bytom Bratislava, Podzáhradná 11, 821 06, narodená 20.januára 1965 týmto oznamujem, že nesúhlasím s realizáciou uvedenej stavby, „Častkovce – čistiareň odpadových vôd", nakoľko návrh obce Častkovce nekorešponduje s mojim úmyslom využitia pozemku.

Námietke sa nevyhovuje, nakoľko Ing. Blanka Klúčovská bola so začatím vodoprávneho konania oboznámená ako účastníčka konania – len ako spoluvlastníčka susedných nehnuteľností, pozemkov reg. E-KN 563, 299/2 v k.ú. Častkovce. Toto je v predmetnom oznámení uvedené. Stavbou dotknuté pozemky sú tiež uvedené v oznámení o začatí vodoprávneho konania č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 zo dňa 24.2.2016 a sú to pozemky reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce, ktorých vlastníkom je stavebník Obec Častkovce. Predmetná stavba sa podľa stavebníkom predloženej projektovej dokumentácie bude realizovať výlučne na pozemkoch stavebníka a žiadnou svojou časťou nebude zasahovať do susedných pozemkov, teda ani do pozemkov Ing. Blanky Klúčovskej.

O d ô v o d n e n i e:

Stavebník Obec Častkovce podal dňa 22.10.2015 na tunajšom úrade žiadosť o vydanie povolenia podľa § 26 zák.č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov /ďalej vodný zákon/ na stavbu: „Častkovce – čistiareň odpadových vôd", umiestnenú na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.

Uvedeným dňom bolo začaté vodoprávne konanie.

Nakoľko podanie nebolo kompletné, konanie bolo dňa 2.12.2015 prerušené. Po doplnení podania pokračoval orgán štátnej vodnej správy v konaní.

Oznámenie o začatí konania bolo zaslané všetkým účastníkom konania a dotknutým orgánom.

Od ústneho konania spojeného s miestnym zisťovaním bolo upustené.

Záväzné stanovisko podľa § 120 stavebného zákona vydala Obec Horná Streda dňa 2.11.2015 pod č.j. A/2015/01144/Mi.

Do stanoveného termínu bola tunajšiemu úradu doručená k predmetu konania námietka Ing. Blanky Klúčovskej, trvale bytom Podzáhradná 11, 821 06 Bratislava a to:
Ing. Blanka Klúčovská, rodená Madrová, trvale bytom Bratislava, Podzáhradná 11, 821 06, narodená 20.januára 1965 týmto oznamujem, že nesúhlasím s realizáciou uvedenej stavby, „Častkovce – čistiareň odpadových vôd", nakoľko návrh obce Častkovce nekorešponduje s mojim úmyslom využitia pozemku.
Námietke nebolo vyhovené, nakoľko Ing. Blanka Klúčovská bola so začatím vodoprávneho konania oboznámená ako účastníčka konania – len ako spoluvlastníčka susedných nehnuteľností, pozemkov reg. E-KN 563, 299/2 v k.ú. Častkovce. Toto je v predmetnom oznámení uvedené. Stavbou dotknuté pozemky sú tiež uvedené v oznámení o začatí vodoprávneho konania č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 zo dňa 24.2.2016 a sú to pozemky reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce, ktorých vlastníkom je stavebník Obec Častkovce. Predmetná stavba sa podľa stavebníkom predloženej projektovej dokumentácie bude realizovať výlučne na pozemkoch stavebníka a žiadnou svojou časťou nebude zasahovať do susedných pozemkov, teda ani do pozemkov Ing. Blanky Klúčovskej.

V priebehu vodoprávneho konania nenašiel vodohospodársky orgán také dôvody, ktoré by znemožňovali možnosť povolenia stavby za podmienok stanovených rozhodnutím a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohoto rozhodnutia.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu je podľa § 53 a § 54 ods. 1 a 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možné podať odvolanie v lehote 15 dní odo dňa oznámenia rozhodnutia na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 36, 915 01 Nové Mesto nad Váhom.
Rozhodnutie je preskúmateľné súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

Obec Častkovce je v zmysle zákona NR SR č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších noviel oslobodená od správnych poplatkov.

Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom 32

Ing. Ľubica H r u š o v s k á
vedúca odboru

Doručí sa:
- účastníkom konania:
1/. Obec Častkovce
2/. Projektant, splnomocnený zástupca: Ing. Juraj Billý – BIDOR, Pod záhradami 14, 841 01 Bratislava
Vlastníci sused. nehn.:
3

-dotknutým orgánom:
1/. Obec Horná Streda
2/. TUV SUD Slovakia s.r.o., Pobočka Bratislava, Jašíkova 6, 821 03 Bratislava
3/. SVP š.p. OZ Povodie Váhu Piešťany
4/. Okresný úrad Nové Mesto n/V., OSZP, ŠSOH
ŠSoPaK
ŠSOO
5/. Západoslovenská distribučná a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava
6/. ST a.s., Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
7/. KPÚ, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
8/. TVK a.s., Kožušnícka 4, Trenčín
9/. ORHaZZ Nové Mesto n/V.
10/.ALVEST s.r.o., 913 31 Skalka nad Váhom II/54
11/. SÚS Nové Mesto n/V.

OKRESNÝ
ÚRAD
NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

odbor starostlivosti o životné prostredie

Hviezdoslavova 36, 915 41 Nové Mesto nad Váhom

Číslo spisu OU-NM-OSZP-2018/004083-4/HDI v Novom Meste nad Váhom, dňa 31.5.2018

TRENČIANSKE VODÁRNE A KANALIZÁCIE a.s. Trenčín
Dátum - 6. 06 2018
4420/2018
Číslo spisu. Prílohy

ROZHODNUTIE

Žiadateľ Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s., Kožušnícka 4, Trenčín požiadal dňa 13.3.2018 tunajší úrad v zmysle § 67 a §69 stavebného zákona o predĺženie platnosti vodoprávneho povolenia č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 pre stavbu „Častkovce – čistiareň odpadových vôd", vydaného Okresným úradom Nové Mesto nad Váhom, OSZP dňa 11.4.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 9.5.2016. Stavba je umiestnená na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.

Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, OSZP ako vecne a miestne príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 ods.1 zák. č. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a špeciálny stavebný úrad v zmysle § 120 zák.č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov /stavebný zákon/, v súlade so zákonom č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov posúdil žiadosť a podľa § 67 ods. 2 a § 69 stavebného zákona

predlžuje

stavebníkovi platnosť uvedeného vodoprávneho povolenia do 31.05.2020.

Odôvodnenie:

Žiadateľ Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s., Kožušnícka 4, Trenčín požiadal dňa 13.3.2018 tunajší úrad v zmysle § 67 a §69 stavebného zákona o predĺženie platnosti vodoprávneho povolenia č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 pre stavbu **„Častkovce – čistiareň odpadových vôd"**, vydaného Okresným úradom Nové Mesto nad Váhom, OSZP dňa 11.4.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 9.5.2016. Stavba je umiestnená na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.

Uvedeným dňom bolo začaté vodoprávne konanie.

Následne na to Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, OSZP, úsek štátnej vodnej správy oznámil začatie vodoprávneho konania účastníkom konania a dotknutým orgánom. V stanovenej lehote si nikto neuplatnil námietky a pripomienky.

Orgán štátnej vodnej správy posúdil dôvody, pre ktoré nebola stavba začatá a pretože predpoklady, za ktorých bolo vodoprávne povolenie vydané zostali nezmenené, najmä zostali v platnosti stanoviská dotknutých orgánov vyhovel vodohospodársky orgán žiadosti o jeho predĺženie a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu je podľa § 53 a § 54 ods. 1 a 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možné podať odvolanie v lehote 15 dní odo dňa oznámenia rozhodnutia na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 36, 915 01 Nové Mesto nad Váhom.
Rozhodnutie je preskúmateľné súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

Správny poplatok bol v zmysle zák.č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov uhradený v sume 100,-€.

Doručí sa
-účastníkom konania:
1/. TVK a.s., Kožušnícka 4, Trenčín
2/. Obec Častkovce
3/. Projektant, splnomocnený zástupca: Ing. Juraj Billý – BIDOR, Pod záhradami 14, 841 01 Bratislava
Vlastníci sused. nehn.:

-dotknutým orgánom:
1/. Obec Horná Streda
2/. TUV SUD Slovakia s.r.o., Pobočka Bratislava. Jašíkova 6, 821 03 Bratislava
3/. SVP š.p. OZ Povodie Váhu Piešťany

4/. Okresný úrad Nové Mesto n/V., OSZP, ŠSOH
ŠSoPaK
ŠSOO
5/. Západoslovenská distribučná a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava
6/. SŤ a.s., Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
7/. KPÚ, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
8/. ORHaZZ Nové Mesto n/V.
9/. SÚS Nové Mesto n/V.
10/ verejnou vyhláškou – pre neznámych účastníkov konania, dedičov po zomretých účastníkoch konania a to:

Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom
29

Ing. Ľubica H r u š o v s k á
vedúca odboru

OKRESNÝ
ÚRAD
NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

odbor starostlivosti o životné prostredie

Hviezdoslavova 36, 915 41 Nové Mesto nad Váhom

Číslo spisu OU-NM-OSZP-2020/004766-4/HD1 v Novom Meste nad Váhom, dňa 22.4.2020

...ske
...a kanalizácie, a.s.
Kožušnícka 4, ...35 Trenčín
Dátum: 28. 04. 2020
Č. záznamu: 3741/2020
Vybavuje:
Prílohy:

ROZHODNUTIE

Dňa 18.3.2020 stavebník Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s., Kožušnícka 4, Trenčín požiadal tunajší úrad v zmysle § 67 a § 69 stavebného zákona o predĺženie platnosti vodoprávneho povolenia č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 pre stavbu **„Častkovce – čistiareň odpadových vôd“**, vydaného Okresným úradom Nové Mesto nad Váhom, OSZP dňa 11.4.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 9.5.2016. Platnosť vodoprávneho povolenia bola predĺžená rozhodnutím č.j. OU-NM-OSZP-2018/004083-4/HD1 dňa 31.5.2018, právoplatnosť nadobudlo dňa 3.7.2018. Stavba je umiestnená na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.
Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, OSZP ako vecne a miestne príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 ods.1 zák. č. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a špeciálny stavebný úrad v zmysle § 120 zák.č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov /stavebný zákon/, v súlade so zákonom č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov posúdil žiadosť a podľa § 67 ods. 2 a § 69 stavebného zákona

p r e d ĺ ž u j e

stavebníkovi platnosť uvedeného vodoprávneho povolenia do **30.04.2022**.

O d ô v o d n e n i e:

Dňa 18.3.2020 stavebník Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s., Kožušnícka 4, Trenčín požiadal tunajší úrad v zmysle § 67 a § 69 stavebného zákona o predĺženie platnosti vodoprávneho povolenia č.j. OU-NM-OSZP-2016/000155 pre stavbu **„Častkovce – čistiareň odpadových vôd“**, vydaného Okresným úradom Nové Mesto nad Váhom, OSZP dňa 11.4.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 9.5.2016. Platnosť vodoprávneho povolenia bola predĺžená rozhodnutím č.j. OU-NM-OSZP-2018/004083-4/HD1 dňa 31.5.2018, právoplatnosť nadobudlo dňa 3.7.2018. Stavba je umiestnená na pozemkoch reg. C-KN parc.č. 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/10 v k.ú. Častkovce.

Uvedeným dňom bolo začaté vodoprávne konanie.

Následne na to Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, OSZP, úsek štátnej vodnej správy oznámil začatie vodoprávneho konania účastníkom konania a dotknutým orgánom. V stanovenej lehote si nikto neuplatnil námietky a pripomienky.

Orgán štátnej vodnej správy posúdil dôvody, pre ktoré nebola stavba začatá a pretože predpoklady, za ktorých bolo vodoprávne povolenie vydané zostali nezmenené, najmä zostali v platnosti stanoviská dotknutých orgánov vyhovel vodohospodársky orgán žiadosti o jeho predĺženie a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Správny poplatok bol v zmysle zák.č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov uhradený v sume 100,-€.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu je podľa § 53 a § 54 ods. 1 a 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možné podať odvolanie v lehote 15 dní odo dňa oznámenia rozhodnutia na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 36, 915 01 Nové Mesto nad Váhom.
Rozhodnutie je preskúmateľné súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

Okresný úrad Nové Mesto nad Vahom 29

Ing. Ľubic H r u š s k á
vedúca odboru

Doručí sa
-účastníkom konania:
1/. TVK a.s., Kožušnícka 4, Trenčín
2/. Obec Častkovce
3/. Projektant, splnomocnený zástupca: Ing. Juraj Billý – BIDOR, Pod záhradami 14, 841 01 Bratislava
Vlastníci sused. nehn.:

-dotknutým orgánom:
1/. Obec Horná Streda
2/. TUV SUD Slovakia s.r.o., Pobočka Bratislava, Jašíkova 6, 821 03 Bratislava
3/. SVP š.p. OZ Povodie Váhu Piešťany
4/. Okresný úrad Nové Mesto n/V., OSZP, ŠSOH
ŠSoPaK
ŠSOO
5/. Západoslovenská distribučná a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava
6/. ST a.s., Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
7/. KPÚ, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
8/. ORHaZZ Nové Mesto n/V.
9/. verejnou vyhláškou – pre neznámych účastníkov konania, dedičov po zomretých účastníkoch konania a to:

ČASŤ 6

VÝKAZ VÝMER

viď samostatnú prílohu

Výkaz výmer

Objednávateľ: Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.
Zhotoviteľ: FERRMONT, a.s.

Stavba: Častkovce - čistiareň odpadových vôd

Objekt		Celkom bez DPH
Stavebná časť		**493 924,37**
Strojno-technologická časť		**246 158,86**
Elektro-technologická časť		**117 142,77**
ČOV Častkovce - Všeobecné položky		
Realizačná dokumentácia		0,00
SD (podľa Prílohy č. 2 Príručky k oprávnenosti výdavkov) 2%		0,00
Rezerva (max. 2,5%)		0,00
SPOLU VŠEOBECNÉ POLOŽKY		**0,00**
CELKOVÉ NÁKLADY(SO + PS +Elektro + všeobecné položky)		**857 226,00**

Za Objednávateľa:

Za zhotoviteľa:
Ing. Tomáš Focko
člen predstavenstva

FERRMONT. 8 ,a.s.
sídlo: Trenčianska 1320/89, 020 01 Púchov
pracovisko: Pestovateľská 8, 821 04 Bratislava
IČO: 31 619 916 IČ DPH: SK2020441907

Objednávate TVK, a.s. Trenčín
Zhotoviteľ FERRMONT, a.s.

Stavba: **ČOV Častkovce - STAVEBNÁ ČASŤ - Rekapitulácia**

1	SO 101 Príprava staveniska, demolácie objektov	60 564,96 €
2	SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica	163 639,39 €
3	SO 103 Združený objekt biologického čistenia	2 137,21 €
4	SO 104 Uskladňovacia nádrž	236,59 €
5	SO 105 Kalové polia	75 684,94 €
6	SO 107 Areálový vodovod	22 214,42 €
7	SO 108 Areálová kanalizácia a prepojovacie potrubia	111 352,33 €
8	SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy	20 955,74 €
9	SO 110 Terénne a sadové úpravy	6 300,40 €
10	SO 111 Areálové osvetlenie	10 727,50 €
11	SO 112 Oplotenie areálu	20 110,89 €
12	SO 113 NN prípojka	0,00 €
	Celkom SO	**493 924,37 €**

Objednávateľ: TVK, a.s. Trenčín
Zhotoviteľ FERRMONT, a.s.

Stavba: **ČOV Častkovce - STAVEBNÁ ČASŤ**

Číslo položky		Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Spolu
Objekt: SO 101 Príprava staveniska, demolácie objektov						
1.	Z	Odstránenie ornice, vrátane naloženia, vyloženia, odvozu ornice, uloženia na skládke, skladovania, všetkých poplatkov	0,000	m3		0,00
2.	Z	Odstránenie krytu z betónu prostého, vratane odvozu, uloženia na skládke, poplatku	0,000	m2		0,00
3.	ČZ-R	Demolácie - rozvody kanalizácie (PVC-DN300) a betónových kanalizačných šácht DN1000, výtlačných potrubí (oceľ – DN100, DN150), elektrických káblov NN, stĺpov osvetlenia budú demontované a odstraňované postupne počas výstavby po ich znefunkčnení.	0,500	kpl	10 647,97	5 323,98
4.	R	Demolácia memého objektu so železobetónu, vrátane podkladných vrstiev a technológie.	1,000	kpl	2 641,57	2 641,57
5.	ČZ-R	Demolácia objektu biologického čistenia. Oceľové nádrže uložené na podkladnom betóne a obsypané zeminou. Objekt bude aj s násypmi a podkladnými konštrukciami vybúraný. Vrátane technológie.	0,900	kpl	58 443,78	52 599,40
		Celkom SO 101 Príprava staveniska, demolácie objektov				**60 564,96**
Objekt: SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica						
		Zemné práce				
1.	ČZ-R	Hĺbenie jám v hom. tr. 3-6, vrátane paženia a odpaženia, v prípade potreby oceľové štetovnice, rezanie otvorov na skládke, nastraženie, zabaranenie ocel. štetovníc z terénu, vytiahnutie štetovníc, čerpania vody a záložnej čerpacej sústavy, odvedenia vody, čerpacie studne, trativody z flexodrenážnych rúr so štrk. lôžkom a obsypom, nakladania, vyloženia, odvozu a dovozu výkopku, uloženia na dočasnej skládke,odvoz prebytočnej zeminy, uloženia na skládke vrátane poplatku, zhutnenie podkladu, spätného zásypu a obsypu	3,00	m3	488,91	1 466,73
		Základy				
2.	R	Vankúše pod základy zo štrkodrvy fr. 0 - 32	7,30	m3	40,32	294,34
3.	R	Vodostavebný železobetón C30/37 - XC4 - XF1-XA1	122,03	m3	418,35	51 051,25
		Vodostavebný železobetón C30/37 - XC4 - XF1-XA1	*122,03*	*m3*		
		Debnenie komplet. konštruk. čist., odpad. vôd neom. z bet. vodostav. plôch rovinných zhotovenie	*170,00*	*m2*		
		Debnenie komplet. konštruk. čist., odpad. vôd neom. z bet. vodostav. plôch rovinných odstránenie	*170,00*	*m2*		
		Výstuž komplet. konstr. čist., odpadových vôd a nádrží z ocele B500 (10505)	*7,77*	*t*		
4.	N	Komplet. konštr. zo železobetón C20/25	0,00	m3		0,00
5.	R	Komplet. konštr. z betónu C16/20 HB	3,00	m3	246,98	740,94
6.	N	Dvojnásobný hydroizolačný nater ŽB konštrukcie - XYPEX resp. porovnateľný materiál	0,00	m2		0,00
		Zvislé konštrukcie				
7.	R	Komplet. konštr. z bet. prostého C 12/15 podkladný bet.	20,00	m3	166,33	3 326,60
8.	R	Tehlové murivo vrátane doplnkov	37,20	m3	287,30	10 687,56
nová1	NP-R	Dodatočné vystužovanie betónových konštrukcií betonárskou oceľovou chemickou injektážnou kotvou , D 10 mm -0.00001t	3840,00	cm	1,16	4 454,40
nová2	NP-R	*Výstuž do betónu z ocele 10 505 (B500) D 8 mm*	0,04	t	1 663,31	68,20
nová3	NP-R	*Dodatočné vystužovanie betónových konštrukcií betonárskou oceľovou chemickou injektážnou kotvou , D 14 mm -0.00001t*	15960,00	cm	1,51	24 099,60
nová4	NP-R	*Tŕň D10 s hlavou D30 Peikko*	532,00	ks	8,48	4 511,36
nová5	NP-R	*Chemická kotva HILTI HIT -RE 500*	14,00	l	65,52	917,28
		Zvislé konštrukcie				
nová6	NP-R	Tesnenie pracovných škár v betónových konštrukciách injektážnymi hadičkami jednonásobnými, akrylátovou živicou	49,60	m	14,11	699,86
nová7	NP-R	Čistenie plôch betónových konštrukcií tlakovou vodou	70,37	m2	22,18	1 560,87

nová8	NP-R	Zhotovenie tesnenia pracovnej škáry tesniacim profilom medzi dnom a stenou	30,00	m	58,47	1 754,10
nová9	NP-R	Profil tesniaci napučiavajúci SikaSwell P 2507 H, do škár, 10 m, SIKA	3,00	ks	196,57	589,71
nová10	NP-R	Reprofilačná malta SIKA Top 122 SP, na opravu nosných betónových konštrukcií, 25 kg	103,00	kg	4,23	435,69
		Vodorovné konštrukcie				
9.	R	Montáž a dodávka prestupov pre potrubia (nerez, HD-PE, PVC)	1,00	kpl	5 475,81	5 475,81
		Úpravy povrchov				
10.	R	Zateplenie vonk. stien a sokla doskami hr. 100mm, vrátane silikónovej omietky - komplet dodávka, montáž	94,80	m2	65,52	6 211,30
11.		Soklová omietka s minerál. drvinou	8,10	m2	70,56	571,54
12.	R	Vnútorná omietka stien a stropov, cementová hladká, vrátane podkladných náterov a dvojnásobnej povrchovej maľby, vrátanie lešenia	141,40	m2	26,21	3 706,09
		Ostatné konštrukcie				
13.	R	Vyčistenie objektov	282,00	m2	3,92	1 105,44
14.	R	Skúška vodotesnosti vrátane dodávky vody	213,00	m3	1,92	408,96
15.	R	Podhľad CETRIS hr.20 mm - dodávka, montáž, roznášací rošt - vrátanie lešenia	49,00	m2	75,60	3 704,40
16.	R	Strecha – kompletná dodávka a montáž strešnej konštrukcie vrátane strešnej krytiny, zadebnenia doskami OSB hr. 15mm, poistnej fólie, Al fólie, tepelnej izolácie podhľadu hr. 200mm z minerálnej vlny (λ min. 0,036W/m.K), 2x výlez	1,00	kpl	6 103,83	6 103,83
		Konštrukcie klampiarske				
17.	R	Pododkvapový žľab poplastovaný DN 150 mm s príslušenstvom	21,40	m	25,35	542,49
18.	R	Odpadné potrubie DN 100 s príslušenstvom	6,00	m	29,38	176,28
		Kovové stavebné konštrukcie				
19.	R	Kompozitné výrobky komplet	1,00	kpl	1 305,00	1 305,00
20.	R	Osadenie a dodávka - plastových dverí vrátane plastovej zárubne, plechových zateplených vrát so zárubnou, plastových okien s parapetmi, plastového výlezu do podkrovia so zárubnou,	1,00	kpl	3 482,86	3 482,86
		Podlahy z dlaždíc				
21.	R	Montáž a dodávka keram. dlažby	42,00	m2	58,47	2 455,74
		Obklady keramické				
22.	R	Obklad stien vnút. keram. + sokel - dodávka, montáž	64,00	m2	58,47	3 742,08
23.	R	Vnútroobjektový rozvod vody, kanalizácie, zariadovacie predmety	1,00	kpl	3 284,27	3 284,27
24.	R	Vzduchotechnika	1,00	kpl	4 165,51	4 165,51
25.	R	Stavebná elektroinštalácia	1,00	kpl	5 538,86	5 538,86
26.	ČZ-R	Búranie železobetónových konštrukcií, vrátane odvozu, uloženia na skládke, poplatku	1,00	kpl	5 000,44	5 000,44
		Búranie časti dna nad4 m2 v základoch železobetónových, - 2,40000t	*9,56*	*m3*		
		Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	*22,93*	*t*		
		Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	*160,61*	*t*		
		Poplatok za skladovanie - betón, tehly, dlaždice (17 01) ostatné	*22,93*	*t*		
27.	Z	Demontáž konštrukcií - zábradlie, dvere, okná, vrátane odvozu na skládku	0,00	kpl		0,00
		Celkom SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica				**163 639,39**
Objekt: SO 103 Združený objekt biologického čistenia						
		Zemné práce				
1.	Z	Hĺbenie jám v hom. tr. 3-6, vrátane paženia a odpaženia, v prípade potreby oceľové štetovnice, rezanie otvorov na skládke, nastraženie, zabaranenie ocel. štetovníc z terénu, vytiahnutie štetovníc, čerpania vody a záložnej čerpacej sústavy, odvedenia vody, čerpacie studne, trativody z flexodrenážnych rúr so štrk. lôžkom a obsypom, nakladania, vyloženia, odvozu a dovozu výkopku, uloženia na dočasnej skládke,odvoz prebytočnej zeminy, uloženia na skládke vrátane poplatku, zhutnenie podkladu, spätného zásypu a obsypu	0,00	m3		0,00
		Základy				
2.	Z	Betón základových pásov dosiek z bet. prostého C 16/20	0,00	m3		0,00

3	Z	Vankúše pod základy zo štrkodrvy fr. 0 - 32	0,00	m3		0,00
4	Z	Vodostavebný železobetón C30/37 - XC4 - XF1-XA1	0,00	m3		0,00
5	Z	Komplet. konštr. zo železobetón C20/25	0,00	m3		0,00
6	Z	Komplet. konštr. z betónu C16/20 HB	0,00	m3		0,00
	Z	Dvojnásobný hydroizolačný nater ZB konštrukcie - XYPEX resp. porovnateľný materiál	0,00	m2		0,00
		Zvislé konštrukcie				
7.	Z	Komplet. konštr. z bet. prostého C 12/15 podkladný bet.	0,00	m3		0,00
8.	Z	Tehlové murivo vrátane doplnkov	0,00	m3		0,00
		Vodorovné konštrukcie				
9.	Z	Montáž a dodávka prestupov pre potrubia (nerez, HD-PE, PVC)	0,00	kpl		0,00
		Úpravy povrchov				
10.	Z	Zateplenie vonk. stien a sokla doskami hr. 100mm, vrátane silikónovej omietky - komplet dodávka, montáž	0,00	m2		0,00
11.	CZ-R	Soklová omietka s minerál. drvinou	4,10	m2	70,56	289,30
12.	Z	Vnútorná omietka stien a stropov, cementová hladká, vrátane podkladných náterov a dvojnásobnej povrchovej maľby, vrátanie lešenia	0,00	m2		0,00
13.	Z	Mazanina z betonu C16/20	0,00	m3		0,00
14.	Z	Výstuž mazanín zo zvar. sietí	0,00	t		0,00
		Ostatné konštrukcie				
15.	Z	Vyčistenie objektov	0,00	m2		0,00
16.	Z	Skúška vodotesnosti vrátane dodávky vody	0,00	m3		0,00
17.	Z	Podhľad CETRIS hr.20 mm - dodávka, montáž, roznášací rošt - vrátanie lešenia	0,00	m2		0,00
18.	Z	Strecha – kompletná dodávka a montáž strešnej konštrukcie vrátane strešnej krytiny, zadebnenia doskami OSB hr. 15mm, poistnej fólie, Al fólie, tepelnej izolácie podhľadu hr. 200mm z minerálnej vlny (λ min. 0,036W/m.K), 2x výlezu	0,00	kpl		0,00
		Konštrukcie klampiarske				
19.	Z	Pododkvapový žľab poplastovaný DN 150 mm s príslušenstvom	0,00	m		0,00
20.	Z	Odpadné potrubie DN 100 s príslušenstvom	0,00	m		0,00
		Kovové stavebné konštrukcie				
21.	Z	Kompozitné výrobky komplet	0,00	kpl		0,00
22.	Z	Osadenie a dodávka - plastových dverí vrátane plastovej zárubne, plechových zateplených vrát so zárubnou, plastových okien s parapetmi, plastového výlezu do podkrovia so zárubnou,	0,00	kpl		0,00
		Podlahy z dlaždíc				
23.	Z	Montáž a dodávka keram. dlažby	0,00	m2		0,00
		Obklady keramické				
24.	Z	Obklad stien vnút. keram. + sokel - dodávka, montáž	0,00	m2		0,00
25.	Z	Vnútroobjektový rozvod vody, kanalizácie, zariadovacie predmety	0,00	kpl		0,00
	Z	Vzduchotechnika	0,00	kpl		0,00
26.	CZ-R	Stavebná elektroinštalácia	0,20	kpl	9 239,55	1 847,91
27.	Z	Merný žľab	0,00	kpl		0,00
28.	Z	Šachta plávajúcich kalov	0,00	kpl		0,00
		Celkom SO 103 Združený objekt biologického čistenia				**2 137,21**

Objekt: SO 104 Uskladňovacia nádrž

		Zemné práce				
1.	Z	Hĺbenie jám v hom. tr. 3-6, vrátane paženia a odpaženia, v prípade potreby oceľové štetovnice, rezanie otvorov na skládke, nastraženie, zabaranenie ocel. štetovníc z terénu, vytiahnutie štetovníc, čerpania vody a záložnej čerpacej sústavy, odvedenia vody, čerpacie studne, trativody z flexodrenážnych rúr so štrk. lôžkom a obsypom, nakladania, vyloženia, odvozu a dovozu výkopku, uloženia na dočasnej skládke,odvoz prebytočnej zeminy, uloženia na skládke vrátane poplatku, zhutnenie podkladu, spätného zásypu a obsypu	0,00	m3		0,00
2.	R	Zásyp jám so zhutnením	14,40	m3	4,03	58,03
3.	Z	Komplet. konštr. z bet. prostého C 12/15	0,00	m3		0,00
4.	Z	Vankúše zo štrkodrvy fr. 32-63	0,00	m3		0,00
5.	Z	Komplet. konštr. z bet. železového vodostavebného C20/25, vrátane napučiavacieho pásika a zhotovania pracovnej škáry	0,00	m3		0,00
6.	Z	Komplet. konštr. z bet. prostého vodostavebného C 16/20 HB	0,00	m3		0,00
7.	Z	Zabetónovanie prestupov do DN 600	0,00	ks		0,00
8.	Z	Vyčistenie objektov	0,00	m2		0,00
9.	R	Skúška vodotesnosti vrátane dodávky vody	93,00	m3	1,92	178,56
10.	Z	Demontáž kovových konštrukcií komplet	0,00	kpl		0,00
11.	Z	Kompozitné výrobky komplet	0,00	kpl		0,00

13.	Z	Mechanické plošné osekanie bet. konštr.	0,00	m2		0,00
14.	Z	Čistenie plôch betónových konštrukcií tlakovou vodou	0,00	m2		0,00
15.	Z	Vyspravenie trhlín hĺbkovým škárovaním -epoxidová injektáž príp. porovnateľný materiál	0,00	m		0,00
16.	Z	Dvojnásobný hydroizolačný nater ŽB konštrukcie - XYPEX resp. porovnateľný materiál	0,00	m2		0,00
14.	Z	reprofilácia - obnaženie a natretie výstuže, nový betón	0,00	m2		0,00
15.	Z	Demolácie	0,00	m3		0,00
16.	Z	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	0,00	t		0,00
17.	Z	Poplatok za ulož.a znešk.staveb.sute na vymedzených skládkach "O"-ostatný odpad	0,00	t		0,00
		Celkom SO 104 Uskladňovacia nádrž				**236,59**
Objekt: SO 105 Kalové polia						
		Zemné práce				
1.	Z	Vyčistenie objektu od nánosov kalu, naloženie, odvoz na skládku, vrátane poplatku	0,00	m3		0,00
2.	N	Mechanické plošné osekanie bet. konštr.	0,00	m2		0,00
3.	CZ-N	Čistenie plôch betónových konštrukcií tlakovou vodou	0,00	m2		0,00
4.	N	Vyspravenie trhlín hĺbkovým škárovaním -epoxidová injektáž príp. porovnateľný materiál	0,00	m		0,00
5.	N	Dvojnásobný hydroizolačný nater ŽB konštrukcie - XYPEX resp. porovnateľný materiál	0,00	m2		0,00
6.	N	reprofilácia - obnaženie a natretie výstuže, nový betón	0,00	m2		0,00
7.	R	Kalový filter - dodávka a montáž vrátane drenáže a dopojenia do šachty	1,00	kpl	1 759,07	1 759,07
		Výplň odvodňovacieho rebra alebo trativodu do rýh kamenivom hrubým drveným frakcie 16-25	*2,20*	*m3*		
		Výplň odvodňovacieho rebra alebo trativodu do rýh kamenivom hrubým drveným frakcie 8-16 mm	*2,20*	*m3*		
		Výplň odvodňovacieho rebra alebo trativodu do rýh s úpravou povrchu výplne štrkopieskom	*6,50*	*m3*		
		Výplň odvodňovacieho rebra alebo trativodu do rýh s úpravou povrchu výplne kamenivom drobným ťaženým	*1,55*	*m3*		
		Trativod z drenážnych rúrok bez lôžka, vnútorného priem. rúrok 160 mm	*61,55*	*m*		
8.	N	Borovicové fošne 40/150mm dl. 2,95m - 16ks, vrátane kotviacich pozinkovaných profilov U80	0,00	kpl		0,00
9.	R	Vypúšťacie armatúry, vrátane pripojenia na zemný rozvod a podpier	1,00	kpl	1 713,71	1 713,71
nová 1	NP-R	Obsyp potrubia sypaninou z vhodných hornín 1 až 4 bez prehodenia sypaniny	8,76	m3	22,18	194,36
nová 2	NP-R	*Štrkopiesok frakcia 0-22 mm*	14,90	t	38,31	570,70
nová 3	NP-R	Násyp pod základové konštrukcie so zhutnením z kameniva hrubého drveného fr.32-63 mm	158,99	m3	40,32	6 410,64
nová 4	NP-R	Betón základových dosiek, prostý tr. C 16/20	28,94	m3	146,17	4 230,74
nová 5	NP-R	Debnenie stien základových dosiek, zhotovenie-dielce	48,40	m2	29,23	1 414,73
nová 6	NP-R	Debnenie stien základových dosiek, odstránenie-dielce	48,40	m2	8,06	390,10
nová 7	NP-R	Tesnenie pracovných škár v betónových konštrukciách injektážnymi hadičkami jednonásobnými, akrylátovou živicou	163,52	m	14,11	2 307,27
nová 8	NP-R	Kompletné konštrukcie čistiarní odpadových vôd zo železobetónu vodostavebného C 30/37, hr. 150-300 mm	127,59	m3	166,33	21 221,88
nová 9	NP-R	Debnenie kompl. konštrukcií čistiarní odpad. vôd z plôch rovinných zhotovenie	205,78	m2	29,23	6 014,98
nová 10	NP-R	Debnenie kompl. konštrukcií čistiarní odpad. vôd z plôch rovinných odstránenie	205,78	m2	8,06	1 658,59
nová 11	NP-R	Výstuž komplet. konstr. čist., odpadových vôd a nádrží z ocele B500 (10505)	7,22	t	1 663,31	12 009,10
nová 12	NP-R	Lôžko pod potrubie, stoky a drobné objekty, v otvorenom výkope z piesku a štrkopiesku do 63 mm	2,90	m3	40,32	117,05
nová 13	NP-R	Búranie muriva z betónu prostého nadzákladného, -2,20000t - rampy v kalových poliach	20,00	m3	176,41	3 528,20
nová 14	NP-R	Demontáž prefabrikovanej plotovej dosky betónovej	105,00	ks	6,05	635,25
nová 15	NP-R	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	55,24	t	5,24	289,43
nová 16	NP-R	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	386,65	t	0,52	201,06
nová 17	NP-R	Poplatok za skladovanie - betón, tehly, dlaždice (17 01) ostatné	55,24	t	45,36	2 505,46
nová 18	NP-R	Presun hmôt pre obj.8141, 8142,8143,zvislá nosná konštr.monolitická betónová,výšky do 25 m	383,80	t	22,18	8 512,62
		Celkom SO 105 Kalové polia				**75 684,94**
Objekt: SO 107 Areálový vodovod						
		Zemné práce				

1.	R	Hibenie rýh, hor. tr. 3, 4, vrátane nakladania, odvozu prebytočnej zeminy, uloženia na skládke vrátane poplatku	111,11	m3	36,29	4 032,18
2.	R	Zriadenie paženia priložného do 2 m (1,5x82,3)x2=246,9	246,90	m2	0,25	61,73
3.	R	Odstránenie paženia priložného	246,90	m2	0,05	12,35
4.	R	Zásyp rýh so zhutnením (0,9x1x82,3=74,07	74,07	m3	4,03	298,50
5.	R	Obsyp potrubia (0,9x0,4x82,3)- rúra 0,273=29,355	29,36	m3	18,15	532,88
6.	R	Dodávka piesku - obsyp a lôžko	36,77	m3	22,18	815,56
7.	R	Čerpanie vody	150,00	hod	16,13	2 419,50
8.	R	Vytýčenie trasy vodovodu, kanalizácie v rovine	0,08	km	1 512,10	120,97
		Podkladné konštrukcie				
9.	R	Podklad z piesku (0,9x0,1x82,3)=7,41	7,41	m3	40,32	298,77
10.	R	Potrubné vedenia	1,00	kpl	6 308,47	6 308,47
		Montáž potrubia HDPE Ø63,vrátane tvaroviek, uzáverov,prepojov na technológiu	59,30	m		
		Montáž potrubia HDPE Ø90, vrátane tvaroviek, prepojov na technológiu	23,00	m		
		Tlakové skúšky Ø63	59,30	m		
		Tlakové skúšky Ø90	23,00	m		
		Zabezpečenie koncov	8,00	ks		
		Preplach a dezinfekcia do DN 125	82,30	m		
		Potrubie HDPE Ø63mm	59,30	m		
		Potrubie HDPE Ø90mm	23,00	m		
		Vyhľadávací vodič AYKY 2 x 2,5 mm2	82,30	m		
11.	R	Napojenie na jestv. potrubie	1,00	kpl	7 313,51	7 313,51
		Celkom SO 107 Areálový vodovod				**22 214,42**

Objekt: SO 108 Areálová kanalizácia a prepojovacie potrubia

Zemné práce

1.	ČZ-R	Hibenie rýh, hor. tr. 3, 4, vrátane nakladania, odvozu prebytočnej zeminy, uloženia na skládke vrátane poplatku	431,28	m3	26,21	11 303,85
2.	R	Zriadenie paženia priložného do 2,5 m+ RŠ(1003+366,52+418,88)	1788,40	m2	0,25	447,10
3.	R	Odstránenie paženia priložného	1788,40	m2	0,05	89,42
4.	ČZ-R	Zásyp rýh so zhutnením, šachiet (433,29+131,94+193,01)	409,24	m3	14,11	5 774,38
5.	ČZ-R	Obsyp potrubia bez prehodenia(126,09+21,86)	72,45	m3	18,15	1 314,97
6.	ČZ-R	Dodávka piesku na obsyp	72,45	m3	22,18	1 606,94
7.	R	Vytýčenie trasy vodovodu, kanalizácie v rovine	0,378	km	856,85	323,89
8.	ČZ-R	Podklad z piesku (36,11+8,25)	22,21	m3	40,32	895,51
9.	ČZ-R	Potrubné vedenia	0,90	kpl	99 551,41	89 596,27
		Potrubie PVC gravitačné DN300- 96,94m - montáž a dodávka potrubia - komplet - skúšky tesnosti potrubia	96,94	m		
		Potrubie PVC gravitačné DN200 -45,92m - montáž a dodávka potrubia - komplet - skúšky tesnosti potrubia	45,92	m		
		Potrubie PVC gravitačné DN150 - 57,74m - montáž a dodávka potrubia - komplet - skúšky tesnosti potrubia	57,74	m		
		Potrubie NV 110 -8,0m- ZDT od klampiarčiny pozri ZDT - montáž a dodávka potrubia - komplet - skúšky tesnosti potrubia	8,00	m		
		Šachty kanalizačné DN 1000 - osadenie a dodávka RŠ,poklopov,prestupov,stupačiek - komplet - podkl. dosky - náter bet.konšťr. na anorganickom základe dvojnásobný - skúšky tesnosti šachiet	17,00	ks		
		Potrubie HDPE PE 100 PN 10- Ø90mm - montáž a dod. potrubia, tvaroviek, armatúr, vyhľadávacieho kábla - komplet - tlakové skúšky	12,76	m		
		Potrubie HDPE PE 100 PN 10- Ø110mm - montáž a dod. potrubia, tvaroviek, armatúr, vyhľadávacieho kábla - komplet - tlakové skúšky	40,08	m		
		Potrubie HDPE PE 100 PN 10 -Ø180mm - montáž a dod. potrubia, tvaroviek,armatúr, vyhľadávacieho kábla - komplet - tlakové skúšky	38,80	m		
		Potrubie HDPE PE 100 PN 10 -DN 100, DN 150 - montáž a dod. potrubia, tvaroviek,armatúr, vyhľadávacieho kábla - komplet - tlakové skúšky	61,00	m		
		ELWA bloky	0,00	ks		
		Celkom SO 108 Areálová kanalizácia a prepojovacie potrubia				**111 352,33**

Objekt: SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy

1	R	**Areálové cesty a spevnené plochy**	1,00	kpl	20 955,74	20 955,74
		Úprava pláne	256,80	m2		
		Vozovky vrátane osadenia a dodávky cestných obrubníkov	204,00	m2		
		Asfalto betón I.tr. Hr. 50mm + penetračný postrek				
		Podklad, kryt z betónu C15/20 hr. 200 mm				
		Podkladná štrkodrva hr. 150mm				
		Spevnené plochy vrátane chodníkových obrubníkov	52,80	m2		
		zámková dlažba betónová 10/10/6mm, hr. 60mm				
		drvené kamenivo frakcia Ø4 – 8 mm, hr. 30mm				
		drvené kamenivo frakcia Ø8 – 16 mm hr. 150mm				
		Celkom SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy				**20 955,74**
Objekt: SO 110 Terénne a sadové úpravy						
1	R	Terénne a sadové úpravy	1,00	kpl	6 300,40	6 300,40
		Rozprestretie ornice hr. 250mm, zatrávnenie	446,00	m2		
		Nové ovocné stromy v. 2,0m - 15ks	15,00	ks		
		Celkom SO 110 Terénne a sadové úpravy				**6 300,40**
Objekt: S0 111 Areálové osvetlenie						
1	R	Osvetľovací stožiar vrátane svietidla 2x36W	7	ks	325,50	2 278,50
2	R	Kábel CYKY-J 5x6 mm	200	m	3,91	782,00
3	R	Kábel CYKY-J 3x1,5 mm	20	m	1,38	27,60
4	R	Uzemnenie vrátane príslušenstva	200	m	2,15	430,00
5	R	Externý súmrakový spínač	1	ks	133,33	133,33
6	R	Kábelová chránička 100 mm	30	m	2,29	68,70
7	R	Zemné práce, kábelové lôžko 0,35x0,8m	170	m	8,17	1 388,90
8	R	Zemné práce, kábelové lôžko 0,35x1,0m, chránička 100mm	30	m	9,38	281,40
9	R	Základ stožiara (výkop, betón)	1,575	m3	139,11	219,10
10	R	Montáž a montážny materiál	1	sada	4308,33	4 308,33
11	R	Demontáž jestv.osvetlenia vrátane stožiarov (3ks) a káblov	1	sada	809,64	809,64
		Celkom S0 111 Areálové osvetlenie				**10 727,50**
Objekt: SO 112 Oplotenie areálu						
1	R	Oplotenie areálu Hĺbenie rýh, jám pre šachty hor. tr. 3, vrátane odvozu na skládku, poplatok Betón základových pásov, blokov, dosiek z bet. prostého C 12/15 Kotevné otvory Stĺpiky, vzpery Osad. stĺpikov oceľ. plot. do v. 2.60 m so zabetón. Stĺpik oceľ. dl.2600 - D 48 mm vrát. náterov Vzpera oceľová dl. 2100 - D 48 mm - vrát. náterov Montáž a dodávka pletiva dl. 260,8m Montáž oplotenia strojového pletiva, v. 1,6 - 2,0 m Pletivo so štvorc. okami - 50x50 mm,D 2,2mm, v. 1,8 m, povrch. úprava - vysokopriľnavý plast Drôt napínací poplastovaný D 2,9 mm Drôt viazací pozinkovaný D 1,0 mm Drôt ostnatý poplastovaný D 2,4 mm Montáž a dodávka brány posuvnej samonosnej s el. pohonom, v. 2,0 m priechod 3,72m, výplň jokel, povrch. úprava epoxizinok + polyester, farba zelená Montáž a dodávka bránky jednokrídlovej v. 2,0 m, š. 1m	1	kpl	20 110,89	20 110,89
		Celkom SO 112 Oplotenie areálu				**20 110,89**
Objekt: SO 113 NN prípojka						
1	Z	Kábel AYKY-J 3x150+70 mm	0,00	m		0,00
2	Z	Rozvádzač RE-P, polopriame meranie, 3x125A/B, MTP 150/5A	0,00	ks		0,00
3	Z	Vytýčenie trasy kábelového vedenia	0,00	km		0,00
4	Z	Uzemnenie vrátane príslušenstva	0,00	m		0,00
5	Z	Zemné práce, kábelové lôžko 0,35x0,8m	0,00	m		0,00
6	Z	Zemné práce, kábelové lôžko 0,35x1,0m, chránička 100mm	0,00	m		0,00
7	Z	Montáž a montážny materiál	0,00	sada		0,00
		Celkom S0 113 NN prípojka				0,00
STAVEBNÁ ČASŤ CELKOM						**493 924,37**

Z	Zrealizované
N	Nerealizuje sa
ČZ	Čiastočne zrealizované
R	Bude sa realizovať
NP	Nová položka

Objednávateľ: TVK, a.s. Trenčín
Zhotoviteľ: FERRMONT, a.s.

Stavba: ČOV Častkovce - STROJNO-TECHNOLOGICKÁ ČASŤ

Položka	Označenie		Názov zariadenia - výkonu	Merná jednotka	Počet (ks)	Jedn. cena za dodávku a montáž (EUR)	Cena celkom za dodávku a montáž (EUR)
1			**Vstupná čerpacia stanica**				
1.1	M101 M102	R	Ponorné kalové čerpadlo pre mokrú inštaláciu pre čerpanie splaškových odpadových vôd Q = 4,5 l/s, H = 8,8 m P = 1,5 kW, 400V, 50 Hz čerpadlo ovládané frekvenčným meničom tepelná ochrana statora a sonda vlhkosti priechodnosť obežným kolesom min.60mm dĺžka elektr. kábla = 10 m pätkové kotvlace koleno, montážne vodiace nerezové tyče závesné zariadenie s horným držiakom vodiacich tyčí a montážnym príslušenstvom vyhodnocovacie zariadenie sondy vlhkosti a tepelnej ochrany 2 prevádzkové čerpadlá a jedna suchá rezerva v sklade	ks	3	5 951,27	17 853,81
1.2	M103 M104	R	Ponorné kalové čerpadlo pre mokrú inštaláciu pre čerpanie prívalových splaškových odpadových vôd Q = 12 l/s, H = 3,5 m, P = 2,4 kW, 400V, 50 Hz čerpadlo spínané priamo od hladiny tepelná ochrana statora a sonda vlhkosti priechodnosť obežným kolesom min.60mm dĺžka elektr. kábla = 10 m pätkové kotvlace koleno, montážne vodiace nerezové tyče závesné zariadenie s horným držiakom vodiacich tyčí a montážnym príslušenstvom vyhodnocovacie zariadenie sondy vlhkosti a tepelnej ochrany 1 prevádzkové čerpadlo a jedna zabudovaná rezerva	ks	3	4 643,66	13 930,98
1.3	M105	R	Doskový stavidlový uzáver s montážou na stenu DN200 vrátane diaľkového ovládania elektopohonom - regulačným so spínačmi koncových polôh, momentovými spínačmi, ukazovateľom polohy a kolom pre ručné ovládanie, výstup 4-20mA médium - splašková odpadová voda El. pohon: 0,4 kW, 400 V, 50 Hz vrátane ohrevu proti orosovaniu	ks	1	6 057,98	6 057,98
1.4		R	Hrablicový kôš DN 400 Pre zachytenie hrubých nečistôt v splaškovej odpadovej vode Šírka medzier 40 mm. spúšťaný otvorom s poklopom v strope ČS, vedený na bočných vodiacich tyčiach. Vyhotovenie bez horného veka a s otváracím dnom. Vrátane vodiacich tyčí, spúšťacej reťaze a zavesenia reťaze. Vzdialenosť dna prítoku po strop čerpacej stanice je 3590 mm. Materiál: nerez oceľ 17 246	ks	1	2 333,33	2 333,33
1.5	FIQ-103	R	Magnetoindukčný prietokomer - kompaktné prevedenie médium splašková odpadová voda prietok 2,5 ÷ 10 l/s, DN80, PN10 Napájacie napätie 230V, 50Hz Výstupný signál 4 ÷ 20mA	ks	1	1 546,52	1 546,52
1.6÷9			Voľné položky				
1.10		R	Armatúry Uzáver doskový s ručným kolom DN100-1ks, DN80-2ks Spätná klapka DN80-2ks Montážna vložka DN80-2ks Guľový ventil s ručným ovládaním DN25-1ks, DN20-1ks	kpl	1	2 022,37	2 022,37
1.20		R	Potrubie (vrátane tvaroviek, prírub, prírubových spojov, fúnlek, náterov) nerezový materiál DN100, DN80, DN25, DN20	kpl	1	21 676,22	21 676,22
1.30		R	Oceľové konštrukcie Podpery potrubia - nerezový materiál	kpl	1	6 888,40	6 888,40
1.40		R	Pomocný materiál pri montáži	kg	150	21,48	3 222,00
2			**Objekt ČOV**				
2.1	RT201 M201 YV205	Z	Jemné strojne stierané hrablice s možnosťou vykĺápania zo žľabu, vrátane kapotáže médium : splašková odpadová voda šírka kanála: 500 mm hĺbka kanála: 800 mm šírka štrbín : 6,0 mm výška výsypky: 900 mm max. prietok odpadovej vody: 20 l/s pohon elektromotor 0,55 kW, 400 V, 50 Hz pohon čistiaci kartáč 0,18 kW, 400 V, 50 Hz - 1 ks elektromagnetický ventil Príslušenstvo: - podperné nohy (upravená dĺžka) s čapmi, umožňujúce vykĺápanie hrablíc z kanála - snímač hladiny - kryty hrablíc - automatický oplach hrablíc úžitkovou vodou - spojovací a kotvlací materiál Materiálové prevedenie: nerezová oceľ Zariadenie vrátane vlastného rozvádzača pre ovládanie zariadení a komunikácie s riadiacim systémom ČOV po priemyselnom protokole. Rozvádzač slúži pre ovládanie hrablíc vrátane oplachov a lisu s premývaním	ks	0		0,00
2.2	RT201 M202	Z	Lis s premývaním zhrabkov a výtlačným potrubím Kapacita: 0,5 m3/h pohon elektromotor 1,5 kW, 400 V, 50 Hz	ks	0		0,00

	YV203 YV204		prívod preplachovej vody: Q = 0,8 l/s, p = 0,5MPa Materiálové prevedenie : nerezová oceľ Príslušenstvo: - 1 ks násypka - výtlačné potrubie DN 250, dĺžka cca 2000 mm, sklon 45 stupňov - 1 ks podpera potrubia - rozvod preplachovacej vody - 2 ks elektromagnetický ventil - 2 ks ručný ventil - spojovací a kotviaci materiál - výpustné hadice				
2.3	YV207	Z	Vertikálny lapač piesku Priemer hydraulickej časti : ø 800mm Hĺbka lapača : 3500mm Prítokové potrubie DN200 Max. prietok : 20 l/s Rozsah dodávky - 1 ks oceľová lávka na korune LP vrátane nosníkov kompozitových roštov, zábradlia a okopového plechu a podpier pre vzduchové potrubie Materiál. prevedenie tr. 17240 - 1 ks usmerňovací valec DN400, dĺžky 1800mm nerezové materiálové prevedenie - 1 ks mamutkové čerpadlo DN 80 výtlačné hrdlo DN80, PN10, prívod vzduchu DN15, PN10 médium: hydrozmes (zmes piesku a odpadovej vody) kapacita Q = 5 l/s, H = 1,75m nerezové materiálové prevedenie - 1 ks tryska vzduchu z potrubia DN15 ovládaná solenoidovým ventilom vrátane kotvenia	ks	0		0,00
2.4		Z	Výklopný kontajner na zhrabky a piesok Objem : 1100 l Pojazdný kontajner na kolieskach s výklopným vekom. Plastové prevedenie	ks	0		0,00
2.5		Z	Ručné hrablice Šírka medzery 10mm, šírka hrablic 500mm výška kanála 800mm, vrátane čistiaceho ohrebla Nerezové materiálové prevedenie	ks	0		0,00
2.6	M206	Z	Automatická kompresorová stanica Médium : atmosférický vzduch kapacita : Q = 17 m3/hod prevádzkový tlak: p = 8,0 bar objem vzdušníka: V = 150 l výkon elmotora : P = 3,0 kW, 400 V, 50 Hz Kompresorová stanica s kompresorom so vzdušníkom zabudovaným tlakovým spínačom, separátorom oleja, tepelnou ochranou	ks	0		0,00
2.7	M211 M221	Z	Ponorné kalové miešadlo Pm =1,8kW, 400V, 50Hz, 10m el. kábel ,spúšťanie motora priamo vrátane podstavca s montážnou sadou otočné spúšťacie a zdvihacie zariadenie miešadlo má zabudovanú tepelnú ochranu statora a sondu vlhkosti, dodávka vrátane vyhodnocovača 1 ks ako rezerva	ks	0		0,00
2.8		Z	Sada prevzdušňovacích komponentov nitrifikačnej nádrže pre prívod vzduchu pre jednu nádrž 135 m3/h Požadovaná oxigenačná kapacita celej nitrifikácie Ocst = 390 kgO2/d vrátane pripoj.potrubných rozvodov nerezových a PE, armatúr kotviacich a rektifikačných uchytení Rozmer jednej nádrže 5,9 x 10,0 m, hĺbka vody 4,3 m	kpl	0		0,00
2.9	YV214 YV224	Z	Technologické vybavenie dosadzovacej nádrže Vnútorný priemer koruny nádrže 4700mm Vnútorný priemer dna nádrže 580mm Hĺbka vody pri stene nádrže 4250mm Rozsah dodávky: - nosná obslužná lávka - pozinkovaná s náterom vrátane kompozitových roštov, zábradlia a okopového plechu - odber plávajúcich nečistôt mamutkovým spôsobom - nerezové prevedenie - 1 ks elektromagnetický ventil - flokulačný valec - nerezové prevedenie - nastaviteľná prepadová hrana - nerezové prevedenie - nomá stena pri odtokovej hrane - nerezová prevedenie - nátokové a odtokové potrubie odpadových vôd - potrubný rozvod DN20 pre vzduchové potrubie - odtokové potrubie plávajúcich nečistôt DN60 - materiál nádrže vrátane vystužujúcich prvkov - nerezové prevedenie - škrabky a tiahla škrabky nerezové prevedenie	kpl	0		0,00
2.10	M212 M222	Z	Ponorné kalové čerpadlo vratného kalu mokrá inštalácia s vodiacou tyčou a uchytením na pätkové koleno výkon čerpadla je riadený frekvenčným meničom Q=1,5÷3 l/s, H=3,0m výtlak DN65, priechodnosť 50mm Pm=1,5 kW, 400V, 50Hz čerpadlo je spúšťané priamo a má zabudovanú tepelnú ochranu statora a sondu vlhkosti dodávka vrátane vyhodnocovača dĺžka el. kábla 10 m. 1ks ako rezerva súčasťou dodávky je zdvihacie a spúšťacie zariadenie čerpadla médium vratný kal s obsahom sušiny 0,7 ÷ 1,2%	ks	0		0,00
2.11		Z	Sada prevzdušňovacích komponentov kalojemu pre prívod vzduchu do jedného kalojemu 90 m3/h vrátane pripoj.potrubných rozvodov z PE, armatúr kotviacich a rektifikačných uchytení Rozmer nádrže 5,9 x 3,1 m, hĺbka kalu 4,3 m	kpl	0		0,00

2.12	M231 M232 M233	Z	Dúchadlo s protihlukovým krytom s nútenou ventiláciou pre prevzdušňovanie aktivačných nádrží Q=135 m3/h, Δp=60,0 kPa M=5,5 kW, 400V, 50Hz regulácia cez menič frekvencie miestna signalizácia podtlaku na saní a teploty pod krytom vrátane tlmiča hluku na saní a výtlaku, rozbehového a poistného ventilu, kotviaceho materiálu čidlo podtlaku na saní 2 dúchadlá pracovné a 1 ks zabudovaná rezerva	kpl	0		0,00
2.13	M234	Z	Dúchadlo s protihlukovým krytom s nútenou ventiláciou pre miešanie a dostabilizáciu kalu v kalových nádržiach Q=90m3/h, Δp=60,0kPa M=4 kW, 400V, 50Hz regulácia cez menič frekvencie signalizácia podtlaku na saní a teploty pod krytom vrátane tlmiča hluku na saní a výtlaku, rozbehového a poistného ventilu, kotviaceho materiálu čidlo podtlaku na saní 1 dúchadlo pracovné	kpl	0		0,00
2.14	M216 M226	Z	Ponorné kalové čerpadlo kalu v kafojeme mokrá inštalácia s vodiacou tyčou a uchytením na pätkové koleno Q=8 l/s, H=12 m výtlak DN80, priechodnosť 50mm Pm= 3,0 kW, 400V, 50Hz čerpadlo je spúšťané priamo a má zabudovanú tepelnú ochranu statora a sondu vlhkosti dodávka vrátane vyhodnocovača dĺžka el. kábla 10 m. 1ks ako rezerva súčasťou dodávky je zdvíhacie a spúšťacie zariadenie čerpadla médium vratný kal s obsahom sušiny 1,2 ÷ 3,5%	ks	0		0,00
2.15	M213 M223	Z	Medziprírubový doskový uzáver DN80, PN10 s elektropohonom so spínačmi koncových polôh, momentovými spínačmi, ukazovateľom polohy a kolom pre ručné ovládanie médium - vratný kal El. pohon: 0,2 kW, 400 V, 50 Hz vrátane ohrevu proti orosovaniu	ks	0		0,00
2.16	M235 M236 M237 M238	Z	Medziprírubová uzatváracia klapka DN100, PN10 s elektropohonom so spínačmi koncových polôh, momentovými spínačmi, ukazovateľom polohy a kolom pre ručné ovládanie médium - vratný kal El. pohon: 0,12 kW, 400 V, 50 Hz vrátane ohrevu proti orosovaniu	ks	0		0,00
2.17	M215 M225	Z	Medziprírubová uzatváracia klapka DN80, PN10 s elektropohonom so spínačmi koncových polôh, momentovými spínačmi, ukazovateľom polohy a kolom pre ručné ovládanie médium - vratný kal El. pohon: 0,12 kW, 400 V, 50 Hz vrátane ohrevu proti orosovaniu	ks	0		0,00
2.18	RT208	R	Dávkovacia stanica s 2ks čerpadiel, výkon jedného čerpadla 0,1 - 5 l/hod, max. tlak 1Mpa s dvomi samostatnými výtlakmi, vybavená poistným ventilom, tlmičom pulzácií na sacej a výtlačnej strane, monitorom prietoku, armatúrami a rozvádzačom s prenosom signálov chodu a poruchy do velínu s diaľkovým ovládaním množstva dávky z velínu a miestnym LCD displayom dávkovacia hlava s ručným odzvdušňovacím ventilom max. 180 zdvihov/min Príkon 0,2kW/230V	kpl	1	13 994,75	13 994,75
2.19		R	Plastová nádrž objemu 1 m3, s ochranným košom sacím potrubím DN10-PVC a kontrolným a otvorom na vrchu nádrže médium 41% Fe2(SO4)3, hustota max. 1,54 kg/dm3 Prevedenie do vonkajšieho prostredia Umiestnenie na prepravnej euro palete	ks	2	1 675,58	3 351,16
2.20		Z	Stavidlo s ručným ovládaním šírka kanála : 500 mm hĺbka kanála: 800 mm výška dosky : 700 mm zdvih dosky : 700 mm nerezové materiálové prevedenie ukotvenie do drážok v stene	ks	0		0,00
2.21		Z	Stenový uzáver DN200 s ručným ovládaním vodárenským kľúčom spôsob ukotvenia : na zvislú, rovnú betónovú stenu vzdialenosť dna od pochôdzej plochy - 1000 mm médium - splaškové odpadové vody nerezové materiálové prevedenie sadu pre ukotvenie stavidla	ks	0		0,00
2.22		Z	Mobilné odvodňovacie zariadenie umiestnené v samostatnom zateplenom prívese Požadované parametre zariadenia Prietok kalu Q= 3 až 5 m3/hod Vstupná koncentrácia kalu 1,0÷3,0 % Výstupná koncentrácia kalu min. 25 % Súčasťou zariadenia je: automatická flokulačná stanica Vretenové čerpadlo kalu riadené frekvenčným meničom Vretenové čerpadlo flokulantu riadené frekvenčným meničom Zvyšovacie čerpadlo oplachovej vody Zmiešavací panel Pásový dopravník odvodneného kalu, dĺžky 4m Potrubné prepojenie jednotlivých zariadení v prívese a napojenie na prívod kalu, prívod úžitkovej vody, odvod fugátu. Meracie zariadenie prietoku kalu a úžitkovej vody Ovládanie a riadenie jednotlivých zariadení z vlastného rozvádzača osadeného na prívese v automatickom a ručnom režime	kpl	0		0,00
2.23÷29			Voľné položky				

2.30		Z	Armatúry Uzáver doskový s ručným kolom DN100-2ks, DN80-2ks Uzatváracia klapka s pákou (teplota vzduchu 130st.C) DN100-4ks, DN80-1ks Spätná klapka DN80-2ks, DN15-2ks Montážna vložka DN100-2ks, DN80-2ks Guľový ventil s ručným ovládaním DN25-6ks, DN20-10ks, DN15-8ks	kpl	0		0,00
2.40		Z	Potrubie (vrátane tvaroviek, prírub, prírubových spojov, filiniek, náterov) nerezový materiál DN200, DN150,DN100, DN80, DN65, DH50, DN25, DN20, DN15	kpl	0		0,00
2.50		R	Izolácie potrubia potrubie DN100-16m, DN80-12m armatúry DN100-5ks, DN80-3ks	kpl	1	13 018,14	13 018,14
2.60		Z	Podpery potrubia - nerezový materiál	kpl	0		0,00
2.70		Z	Pomocný materiál pri montáži	kg	0		0,00
3			**CS úžitkovej vody**				
3.1	RT301 M301 M302	R	Automatická tlaková čerpacia stanica s dvoma čerpadlami tlakovou nádobou o objeme 400l , gumovým vakom a potrubným prepojením s prísl. armatúrami tlakomerom a poistným ventilom Q=3,5l/s, H=60,0m, Pm=4,0kW, 400V, 50Hz Zariadenie vrátane vlastného rozvádzača pre ovládanie čerpadiel frekvenčným meničom na udržiavanie nastaveného tlaku a komunikácie s riadiacim systémom ČOV po priemyselnom protokole.	ks	1	26 241,58	26 241,58
3.2		R	Nádrž úžitkovej vody čerpacej stanice - beztlaková priemer Ø1200 mm, H=1750 mm, V=1,8 m3 s prepadom DN100 mm, prívodné potrubie 1xDN80 a 1xDN65 a odberným potrubím DN80 materiál PP / nerez	ks	1	2 160,49	2 160,49
3.3	M303	R	Ponorné čerpadlo do studne s parametrami: Q = 4 l/s, H = 20 m Pm = 1,5 kW, 400 V, 50 Hz s elektromotorom pre riadenie frekvenčným meničom Dĺžka pripojovacieho kábla 20 m. Vrátane čidla chodu na prázdno. Vertikálne osadenie na výtlačné hrdlo čerpadla Pripojovací rozmer Rp 6/4"	ks	1	3 051,57	3 051,57
3.4	FIQ 304 FIQ 306	R	Skrutkový vodomer DN65, PN16 s impulzným vysielačom Menovitý prietok (EEC) 25m3/hod médium: úžitková voda Teplota média do 40 stupňov Celzia	ks	2	513,33	1 026,66
3.5	FIQ 307	R	Skrutkový vodomer DN50, PN16 s impulzným vysielačom Menovitý prietok (EEC) 15m3/hod médium: úžitková voda Teplota média do 40 stupňov Celzia	ks	1	454,67	454,67
3.6+9			Voľné položky				
3.10		R	Armatúry Uzáver strmeňový s ručným kolom DN80-5ks Spätná klapka DN80-1ks Montážna vložka DN80-2ks Guľový ventil s ručným ovládaním D50-3ks, DN40-1ks, DN25-5ks, DN20-2ks, DN15-2ks	kpl	1	2 359,70	2 359,70
3.20		R	Potrubie (vrátane tvaroviek, prírub, prírubových spojov, fitinlek, náterov) nerezový materiál DN100, DN80, DN65, DH50, DN40, DN25, DN20, DN15	kpl	1	14 449,34	14 449,34
3.30		R	Podpery potrubia - nerezový materiál	kpl	1	4 887,04	4 887,04
3.40		R	Pomocný materiál pri montáži	kg	50	20,74	1 037,00
4			**Preberacia stanica fekálií**				
4.1		R	Prijímacia stanica fekálii vrátane ektrorozvádzača so zariadením pre stanovenie kvality (pH, vodivosť) a množstva privážaných odpad. vôd P=1,0kW, 400V, 50Hz a komunikácie s riadiacim systémom ČOV po priemyselnom protokole.	kpl	1	48 288,36	48 288,36
4.2	M401	R	Ponorné miešadlo nádrže fekálii D_{vrtule} = 200mm, n = 1450 ot/min, M =1,5kW, 400V, 50Hz, 10m el. kábel ,spúšťanie motora priamo miešadlo má zabudovanú tepelnú ochranu statora a sondu vlhkosti, dodávka vrátane vyhodnocovača súčasťou dodávky je zdvíhacie a spúšťacie zariadenie miešadla médium splašková odpadová voda dovážaná cisternami	ks	1	4 810,32	4 810,32
4.3	M402	R	Ponorné kalové čerpadlo pre mokrú inštaláciu pre čerpanie zvážaných žumpových vôd Q = 3 l/s, H = 9,1 m, P = 1,5 kW, 400V, 50 Hz čerpadlo ovládané frekvenčným meničom tepelná ochrana statora a sonda vlhkosti priechodnosť obežným kolesom min.60mm dĺžka elektr. kábla = 10 m pätkové kotvlace koleno, montážne vodiace nerezové tyče závesné zariadenie s horným držiakom vodiacich tyčí a montážnym príslušenstvom vyhodnocovacie zariadenie sondy vlhkosti a tepelnej ochrany 1prevádzkové čerpadlo a jedna suchá rezerva v sklade	ks	2	5 696,75	11 393,50

4.4		R	Automatická kompresorová stanica Médium : atmosférický vzduch kapacita : Q = 4 m3/hod prevádzkový tlak: p = 8,0 bar objem vzdušníka: V = 50 l výkon elmotora : P = 0,75 kW, 400 V, 50 Hz Kompresorová stanica s kompresorom so vzdušníkom zabudovaným tlakovým spínačom, separátorom oleja, tepelnou ochranou	ks	1	2 210,77	2 210,77

4.5	GA 406	R	Medziprírubový doskový uzáver DN100, PN10 ovládaný ručne pákou so signalizačnými spínačmi koncových polôh médium - fekálie dovážané cisternovým automobilom	ks	1	635,56	635,56
4.6÷9			Voľné položky				
4.10		R	Armatúry Uzáver doskový s ručným kolom DN80-1ks Spätná klapka DN80-1ks Montážna vložka DN80-1ks Guľový ventil s ručným ovládaním DN40-1ks, DN25-5ks, DN20-3ks, DN15-2ks	kpl	1	1 346,07	1 346,07
4.20		R	Potrubie (vrátane tvaroviek, prírub, prírubových spojov, fitiniek, náterov) nerezový materiál DN150, DN100, DN80, DN40, DN25, DN20, DN15	kpl	1	11 589,26	11 589,26
4.30		R	Podpery potrubia - nerezový materiál	kpl	1	3 676,91	3 676,91
4.40		R	Pomocný materiál pri montáži	kg	30	21,48	644,40
5			Uskladňovacia nádrž				
5.1	M501	Z	Ponorné miešadlo uskladňovacej nádrže M =2,5 kW, 400V, 50Hz, 10m el. kábel ,spúšťanie motora priamo miešadlo má zabudovanú tepelnú ochranu statora a sondu vlhkosti, dodávka vrátane vyhodnocovača súčasťou dodávky je zdvihacie a spúšťacie zariadenie miešadla médium splašková odpadová voda dovážané cisternami	ks	0		0,00
5.2	M502	Z	Ponorné kalové čerpadlo pre suchú inštaláciu pre čerpanie zahusteného kalu z uskladňovacej nádrže Q = 10 l/s, H = 6 m, P = 2,4 kW, 400V, 50 Hz čerpadlo ovládané frekvenčným meničom tepelná ochrana statora a sonda vlhkosti priechodnosť obežným kolesom min.60mm dĺžka elektr. kábla = 10 m pätkové kotviace koleno a montážne príslušenstvo vyhodnocovacie zariadenie sondy vlhkosti a tepelnej ochrany	ks	0		0,00
5.3	FIQ-503 FIQ-504	Z	Magnetoindukčný prietokomer - oddelená prevedenie médium splašková odpadová voda prietok 5 ÷ 14 l/s, DN100, PN10 Napájacie napätie 230V, 50Hz Výstupný signál 4 ÷ 20mA	ks	0		0,00
5.4		Z	Mobilný odber kalovej vody na princípe sklápania odberného potrubia DN100 Príslušenstvo Zdvihacie zariadenie s nosnosťou do 150kg Otočné kĺbové prevedenie napojenia potrubia odberu Uzáver stmeňový s ručným diaľkovým ovládaním zo stojanu DN100-1ks Vzdialenosť podlahy stojanu od osi uzáveru 2650mm Umiestnenie uzáveru v zahustenom kale Manipulačná výška zdvihu 3m nerezové materiálové prevedenie potrubných súčastí	kpl	0		0,00
5.5÷9			Voľné položky				
5.10		Z	Armatúry Uzáver doskový s diaľkovým ovládaním ručným kolom zo stojanu DN150-6ks, DN100-5ks, DN80-1ks Spätná klapka DN80-1ks Montážna vložka DN150-5ks, DN100-4ks Guľový ventil s ručným ovládaním DN40-3ks, DN25-3ks, DN20-2ks	kpl	0		0,00
5.20		Z	Potrubie (vrátane tvaroviek, prírub, prírubových spojov, fitiniek, náterov) nerezový materiál DN150, DN100, DN80, DN40, DN25, DN20	kpl	0		0,00
5.30		Z	Podpery potrubia - nerezový materiál	kpl	0		0,00
5.40		Z	Pomocný materiál pri montáži	kg	0		0,00
			Cena celkom				246 158,86

Z Zrealizované
N Nerealizuje sa
ČZ Čiastočne zrealizované
R Bude sa realizovať
NP Nová položka

Objednávateľ: TVK, a.s. Trenčín
Zhotoviteľ: FERRMONT, a.s.

Stavba: ČOV Častkovce - ELEKTRO-TECHNOLOGICKÁ ČASŤ

Polož. číslo		Popis	Merná jedn.	Množ.	Jedn.cena €/jedn.	Celk.cena €
1.		*PS 02.1 Motorická inštalácia*				
1	Z	Rozvádzač RM1, 5 polí 4000x600x2200mm, vrátane príslušenstva	ks	0		0,00
2	CZ-R	Frekvenčný menič 1,5 kW	ks	2	1 145,00	2 290,00
3	R	Frekvenčný menič 2,4 kW	ks	1	1 257,31	1 257,31
4	Z	Frekvenčný menič 5,5 kW	ks	0		0,00
5	R	Kompenzačný rozvádzač RC1, 15kVAr, 800x1000x300mm, vrátane príslušenstva	ks	1	3 394,42	3 394,42
6	CZ-R	Ovládacia, prechodová, plastová skrinka s príslušenstvom	ks	15	221,93	3 328,95
7	Z	Polstková rozpojovacia skriňa PRIS, do vonk.prostredia IP65	ks	0		0,00
8	CZ-R	Napájací silový Cu kábel vrátane príslušenstva	m	600	1,72	1 032,00
9	ČZ-R	Ovládacie kábelové rozvody Cu vrátane príslušenstva	m	600	1,94	1 164,00
10	ČZ-R	Pomocná pozinkovaná konštrukcia	kg	50	10,61	530,50
11	ČZ-R	Oceľovoplechový pozinkovaný žľab vonkajší vrátane príslušenstva	m	60	20,46	1 227,60
12	CZ-R	Uzemnenie vrátane príslušenstva	m	80	3,28	262,40
13	CZ-R	Uzemňovací vodič do CY 25 mm ž/z	m	90	7,88	709,20
14	ČZ-R	Montáž a montážny materiál	sada	0,5	43 352,24	21 676,12
15	Z	Demontáž jestv. skrine PRIS	ks	0		0,00
		PS 02.1 Motorická inštalácia	celkom			**36 872,50**
2.		**PS 02.4 VKR**				
1	R	Kábel napájací AYKY do 150 mm	m	85	0,00	0,00
2	R	Kábel napájací CYKY do 5x25	m	60	29,81	1 788,60
3	R	Kábel signalizačný do CYKY 19x1,5 mm	m	60	0,00	0,00
4	R	Kábel signalizačný CYKY 1,5 mm	m	40	1,72	68,80
5	R	Kábel signalizačný CYKY 3x1,5 mm	m	90	1,72	154,80
6	R	Kábel MaR JYFY 4x1,5 mm	m	90	1,94	174,60
7	R	Uzemňovací pásik FeZn 30x4 mm	m	150	3,28	492,00
8	R	Zemné práce, kábelové lôžko 0,5x0,8m	m	75	17,06	1 279,50
9	R	Zemné práce, kábelová ryha 0,8x1,2m + betón, chránička	m	10	21,68	216,80
		PS 02.4 VKR	celkom			**4 175,10**
3.		*PS 02.2 - MaR*				
1	Z	Tenzometrický vysielač hladiny	ks	0		0,00
2	R	Ultrazvukový snímač hladiny	ks	2	1 191,60	2 383,20
3	R	Plavákový limitný spínač hladiny	ks	8	80,62	644,96
4	R	Limitný spínač hladiny kompakt	ks	3	409,45	1 228,35
5	R	Ultrazvukový prietokomer nad žľabom	ks	1	6 132,16	6 132,16
6	Z	Sonda pH+T	ks	0		0,00
7	Z	Kombinovaná sonda zbytkového kyslíka a teploty LDO	ks	0		0,00
8	Z	Sonda Redox vrátane príslušenstva	ks	0		0,00
9	Z	Sonda vodivosti vrátane príslušenstva	ks	0		0,00
10	Z	Automatický odberák vzoriek	ks	0		0,00
11	ČZ-R	Tenzometrický vysielač tlaku	ks	1	178,33	178,33
12	R	Kontaktný tlakomer	ks	4	434,91	1 739,64
13	CZ-R	Odporový teplomer Pt 100 / 4-20mA	ks	1	329,74	329,74
14	ČZ-R	Kábel Cu do 3x2,5 mm	m	1150	2,42	2 783,00
15	ČZ-R	Kábel tienený Cu 3x1,5 mm	m	1700	1,72	2 924,00
16	ČZ-R	Montážna prístrojov strojnej časti	ks	2	33,21	66,42
17	R	Uzemňovací vodič do CY 6 mm ž/z	m	250	1,81	452,50
18	R	Pomocná pozinkovaná konštrukcia	kg	40	10,61	424,40
19	R	Oceľovoplechový pozinkovaný žľab vrátane príslušenstva	m	75	20,46	1 534,50
20	R	Montáž a montážny materiál	sada	1	22 137,31	22 137,31
		PS 02.2 MaR	celkom			**42 958,51**
4.		*PS 02.3 ASRTP*				
1	R	Rozvádzač DT1, 1 pole 800x600x2000mm, vrátane software a príslušenstva	ks	1	13 010,15	13 010,15
2	R	Operátorský terminál PC vrátane príslušenstva	ks	1	3 394,39	3 394,39
3	R	Vizualizačný a aplikačný software	ks	1	3 818,69	3 818,69
4	R	Montáž a montážny materiál	sada	1	12 913,43	12 913,43
		PS 02.3 ASRTP	celkom			**33 136,66**
		ELEKTROTECHNOLOGICKÁ ČASŤ CELKOM				**117 142,77**

Z	Zrealizované
N	Nerealizuje sa
ČZ	Čiastočne zrealizované
R	Bude sa realizovať
NP	Nová položka

FERRMONT.

Váš list číslo / zo dňa:

Naše číslo: 23738/2023

Vybavuje / linka: Juraj Strieženec / 0948 655 699

Miesto a dátum: BA, 29.5..2023

Certifikácia: ISO 14001:2015
ISO 9001:2015
BS OHSAS 18001:2007
ISO 3834-2:2005
ČSN EN 1090-2+A1:2012

Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.
Kožušnícka 4
911 05 Trenčín

VEC: „ČASTKOVCE-ČOV"

Odovzdanie dokumentov

vysvetlenie ponuky-na predmet zákazky „Častkovce-ČOV"
5x zmluva o dielo
5x dodatok č.1 k zmluve o dielo

FERRMONT. 8 , a.s.
sídlo: Trenčianska 1320/89, 020 01 Púchov
pracovisko: Pestovateľská 8, 821 04 Bratislava
IČO: 31 619 916 IČ DPH: SK2020441907

S pozdravom

Ing. Tomáš Focko
člen predstavenstva

29.5.2023

FERRMONT, a.s.
Sídlo spoločnosť
Trenčianska 1320/89
020 01 Púchov
T: +421 42 463 1630
F: +421 42 321 4432
E: puchov@ferrmont.sk
Pracovisko Bratislava
Pestovateľská 8
821 04 Bratislava
T: +421 2 3278 0010
F: +421 2 3214 4190
E: bratislava@ferrmont.sk
Banka: VÚB a.s., IBAN: SK23 0200 0000 0003 8114 0372
Zápis: OR OS Trenčín, Oddiel: Sa, Vložka č. 10737/R
IČO: 31 619 916 | IČ DPH SK2020441907
WWW.FERRMONT.SK

FERRMONT
WATER & AIR TECHNOLOGIES

Váš list číslo / zo dňa:

Naše číslo: 23498 /2023

Vybavuje / linka: Juraj Strieženec / 0948 655 699

Miesto a dátum: BA, 05.05.2023

Certifikácia: ISO 14001:2015
ISO 9001:2015
BS OHSAS 18001:2007
ISO 3834-2:2005
ČSN EN 1090-2+A1:2012

Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.
Kožušnícka 4
911 05 Trenčín

Vec:

Vysvetlenie ponuky – na predmet zákazky „Častkovce – Čistiareň odpadových vôd"

Dňa 5.5. sme od Vás obdržali žiadosť na vysvetlenie ponuky k predmetnej zákazke na základe vyhodnotenia ponuky od našej spoločnosti, ktorá mala najnižšiu cenu. Vo výkaze výmer, neboli nacenené položky(uvedené nižšie). K jednotlivým položkám uvádzame naše vysvetlenie:

- SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica:

19.	R	Kompozitné výrobky komplet	1,00	kpl		

- Elektro – technologická časť: Motorická inštalácia, PS 02.4 VKR

1	R	Kábel napájací AYKY do 150 mm	m	85		
3	R	Kábel signalizačný do CYKY 19x1,5 mm	m	60		

SO 102 Čerpacia stanica, Príjímacia stanica fekálií, AT stanica: položka číslo 19 – Kompozitné výrobky koplet:

Danú položku sme nacenili a doposlali so žiadosťou o výmenu Výkazu výmer dňa 27.04.2023 s vysvetlením, o čom posielam dôkaz vo forme odoslaného emailu z adresy juraj.striezenec@ferrmont.sk na adresu klient@tenders.sk o 14:27.

Elektro – technologická časť: Motorická insštalácia, PS 02.4 VKR, položky číslo 1 a 3 (kábel napájací AYKY a Kábel signalizačný DO CYKY):

FERRMONT
WATER & AIR TECHNOLOGIES

Váš list číslo / zo dňa:

Naše číslo: 23498 /2023

Vybavuje / linka: Juraj Strieženec / 0948 655 699

Miesto a dátum: BA, 05.05.2023

Certifikácia: ISO 14001:2015
ISO 9001:2015
BS OHSAS 18001:2007
ISO 3834-2:2005
ČSN EN 1090-2+A1:2012

Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s.
Kožušnícka 4
911 05 Trenčín

Náš dodávateľ, ktorý nám poskytol cenovú ponuku na dodávku materiálu, u daných položiek nedodal jednotkovú cenu za predmetné položky. Obecne platí, že v takom prípade dodávateľ v celkovej cene za ponúknuté materiály rozpustí všetky dopytované položky(čo nám na našu žiadosť dodávateľ potvrdil), teda koncová cena za elektročasť je záväzná a v prípade odovzdania Výkazu výmer, ktorý obsahuje nulové jednotkové ceny, my ako dodávateľ garantujeme ich dodanie, nakoľko sme stanovili celkovú cenu za „ Elektro – technologickú časť."

Výkaz výmer, ktorý sme doposlali so žiadosťou o výmenu na základe telefonickej dohody o 14:27 bol teda konečný aj napriek nulovým hodnotám u dvoch položiek v časti „Elektro – technologická časť" a tento môžete považovať za jedinú a konečnú cenovú ponuku na predmetnú zákazku.

S pozdravom

FERRMONT, a.s.

Ing. Tomáš Focko
člen predstavenstva

FERRMONT, a.s.
Sídlo spoločnosti
Trenčianska 1320/89
020 01 Púchov
T: +421 42 463 1630
F: +421 42 321 4432
E: puchov@ferrmont.sk

Pracovisko Bratislava
Pestovateľská 8
821 04 Bratislava
T: +421 2 3278 0010
F: +421 2 3214 4190
E: bratislava@ferrmont.sk

Banka: VÚB a.s., IBAN: SK23 0200 0000 0003 8114 0372
Zápis: OR OS Trenčín, Oddiel: Sa, Vložka č. 10737/R
IČO: 31 619 916 | IČ DPH: SK2020441907

WWW.FERRMONT.SK

ČASŤ 7

PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

viď samostatnú prílohu

Plán organizácie výstavby (POV)

Obsah:

Úvod
1.1 Základné riešenie staveniska
1.1.1 Charakteristika staveniska
1.1.2 Kapacita a využitie existujúcich objektov na účely zariadenia staveniska, opis existujúcich objektov
1.1.3 Kapacita a využitie stavebných objektov budovaných v rámci objektov, sústavy stavby, opis úpravy týchto objektov pre účely zariadenia staveniska
1.1.4 Spôsob zabezpečenia prívodu vody a elektrickej energie, plynu na stavenisko
1.1.5 Spôsob napojenia telekomunikačných zariadení na telekomunikačnú sieť výstavby
1.1.6 Spôsob odkanalizovania objektov ZS a spôsob odvodnenia staveniska
1.1.7 Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd a spôsob odvodnenia staveniska
1.2 Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe a vytvorenie sociálnych podmienok na ich činnosť
1.3 Vplyv uskutočnenia stavby na životné prostredie a stanovenie opatrení na vylúčenie alebo obmedzenie negatívnych vplyvov
1.4 Údaje o osobitných opatreniach alebo o spôsobe vykonávania činnosti, vyžadujúcich osobitné bezpečnostné opatrenia
1.5 Množstvo a druhy odpadov, vznikajúcich pri stavebných a montážnych prácach a podmienky pre manipuláciu s nimi
1.6 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou
1.7 Návrh miesta dočasného uloženia zeminy (depónie), na ktorom sa uloží zemina zo staveniska, ktorá sa použije neskôr na spätné zásypy
1.8 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou
1.9 Návrh miesta zeminy (zemníkov), ak sa ukáže nedostatok zeminy
1.10 Požiadavky na oplotenie staveniska alebo iné opatrenia obmedzujúce vstup na stavenisko
1.11 Spôsob odborného ošetrenia a ochrany porastov, ktoré nemajú byť odstránené
1.12 Údaje o stanovení prostredia v jednotlivých priestoroch budovanej stavby
1.13 Stanovenie bezpečnostných a ochranných pásiem
1.14 Stanovenie podmienok postupu výstavby pre prípad, že sa stavba uskutočňuje za prevádzky existujúcich alebo novovybudovaných stavebných objektov a prevádzkových súborov
1.14.1 Podmienky postupu výstavby
1.14.2 Koordinácia výstavby s prevádzkou existujúcich stavebných objektov a prevádzkových súborov
1.14.3 Požiadavky na ochranu prevádzkových častí
1.14.4 Požiadavky na obmedzenie prevádzky
1.14.5 Požiadavky na ochranu budovaných častí stavby
1.14.6 Dodržanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vrátane poskytnutia prvej pomoci

1.14.7 Povinnosť oboznámiť pracovníkov zúčastnených na výstavbe s bezpečnostnými a protipožiarnymi pravidlami platnými v prevádzkových stavebných objektoch alebo prevádzkových súboroch.
1.14.8 Podmienky protipožiarnej bezpečnosti prevádzky a budovanej stavby
1.14.9 Podmienky udržovania čistoty a poriadku na priľahlých verejných chodníkoch k stavenisku
1.15 Projekt organizácie dopravy
1.15.1 Dopravné trasy na prepravu rozhodujúcich dodávok a materiálov pre stavbu
1.15.2 Dopravné trasy pre prepravu odpadov a nepotrebných materiálov zo stavby
1.15.3 Úpravy dopravných trás, vrátane návrhu na zmenu dopravného značenia
1.15.4 Prípadné obmedzenie dopravy a pohybu chodcov v bezprostrednom okolí staveniska
1.15.5 Požiadavky na vybavenie povolení na osobitné užívanie verejných komunikácií (tzv. rozkopávkové povolenie)
1.15.6 Organizácia dopravy a pohybu osôb na stavenisku, vrátane dopravného značenia
1.15.7 Návrh opatrení na zamedzenie znečisťovania verejných komunikácií pri výjazde dopravných stavebných mechanizmov zo staveniska
1.16 Podmienky a návrhy na uskutočnenie stavby:
1.16.1 Stanovenie časového postupu zabezpečenia realizačných projektov
1.16.2 Opis postupu výstavby jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov, vrátane definovania požiadaviek na stroje a mechanizmy
1.16.3 Požiadavky na vynechanie otvorov, na dopravu materiálov, výrobkov, strojov a zariadení do budovanej stavby, tzv. montážnych otvorov
1.16.4 Požiadavky na koordináciu vykonávania činnosti viacerých druhov na stavebných objektov a na prevádzkových súboroch
1.16.5 Zoznam dokladov, ktoré zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi najneskôr pri odovzdaní a prevzatí príslušných stavebných objektov a prevádzkových súborov
1.16.6 Predpokladaný termín začatia a ukončenia stavby
1.16.7 Termíny začatia, dokončenia, odovzdania a prevzatia jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov
1.16.8 Termíny a rozsah stavebných pripraveností k montáži jednotlivých stavebných objektov, za účelom vykonávania nadväzných montážnych prác
1.16.9 Termíny spätného odovzdania stavebných objektov alebo ich časti po montáži na dokončenie stavebných prác
1.16.10 Návrh postupových termínov
1.16.11 Termín začatia a lehota trvania komplexného vyskúšania
1.16.12 Termín začatia a lehota trvania skúšobnej prevádzky
1.16.14 Termín predčasného uvedenia niektorých stavebných objektov a prevádzkových súborov alebo ich časti do prevádzky (do užívania)
1.16.15 Termín vypratania staveniska a jeho uvedenia do stavu, ktorý je stanovený projektovou dokumentáciou
1.17 Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby
1.17.1 Definovanie komplexného vyskúšania
1.17.2 Určiť prevádzkové súbory alebo časti stavebných objektov, na ktorých sa vykoná komplexné vyskúšanie
1.17.3 Stanoviť požiadavky kladené na dokumentáciu pre komplexné vyskúšanie, na prípravu a na samotné vykonanie komplexného vyskúšania
1.18 Požiadavky na skúšobnú prevádzku dokončenej stavby
1.18.1 Definovanie skúšobnej prevádzky

1.18.3 Stanoviť požiadavky na skúšobnú prevádzku, najmä na zabezpečenie komplexného prevádzkového poriadku, z ktorého vyplynú i požiadavky na zabezpečenie počtu prevádzkových pracovníkov v požadovanej odbornej skladbe

1.19. Požiadavky na vykonanie garančných skúšok

1.19.1 Definovať garančné skúšky

1.19.2 Navrhnúť parametre dokončenej stavby, ktoré bude preukazovať zhotoviteľ v rámci garančných skúšok

1.19.3 Stanoviť požiadavky na organizačné zabezpečenie garančných skúšok

1.1 Základné riešenie staveniska

1.1.1 Charakteristika staveniska

Stavenisko sa nachádza v oplotenom areáli ČOV Častkovce.

1.1.2 Kapacita a využitie existujúcich objektov na účely zariadenia staveniska, opis existujúcich objektov

Pri realizácii navrhovaného rozsahu stavebných prác budú využívané priestory zariadenia staveniska. Z jestvujúcich objektov bude možné využiť pre potreby uskladnenia materiálu časti niektorých objektov, a to najmä:

- Prevádzkovej budovy
- Kalové polia
- Spevnených plôch

1.1.3 Kapacita a využitie stavebných objektov budovaných v rámci objektov, sústavy stavby, opis úpravy týchto objektov pre účely zariadenia staveniska

V rámci stavebných objektov sa uvažuje s využitím nových objektov, ktoré po zrealizovaní stavebnej pripravenosti môžu slúžiť pre účely umiestnenia – uskladnenia technologických dodávok.

Jedná sa najmä o objekty:

- SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica
- SO 103 Združený objekt biologického čistenia

1.1.4 Spôsob zabezpečenia prívodu vody a elektrickej energie, plynu na stavenisko

Priestory zariadenia staveniska sú navrhované v oplotenom areáli ČOV Častkovce. Napojenie buniek zariadenia staveniska na elektrickú energiu bude z jestvujúcich rozvádzačov ČOV. Plyn na stavenisku nie je žiadúci. Zariadenie staveniska bude napojené na vodu z vnútroareálového rozvodu vody. Voda bude využívaná pre pitné účely a pre potreby technologických procesov výstavby.

1.1.5 Spôsob napojenia telekomunikačných zariadení na telekomunikačnú sieť výstavby

Telefónne spojenie dodávateľa s ďalšími účastníkmi výstavby bude cez mobilné telefóny. Projekt neuvažuje napojenie staveniska na pevnú komunikačnú sieť z jestvujúcej telefónnej prípojky.

1.1.6 Spôsob odkanalizovania objektov ZS a spôsob odvodnenia staveniska

V rámci zariadenia staveniska bude na stavenisku osadená unimobunka s WC, ktoré bude napojené na vnútornú kanalizáciu.

1.1.7 Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd a spôsob odvodnenia staveniska

S čerpaním podzemnej vody nie je uvažované.

1.2 Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe a vytvorenie sociálnych podmienok na ich činnosť

Vychádzajúc z rozsahu stavby a predpokladanej lehoty výstavby v dĺžke 4 mesiacov predpokladá sa, že na stavbe bude súčasne pracovať 10÷15 pracovníkov, pre ktorých budú v sociálnej časti ZS vybudované dostatočné priestory, a to.

- 1ks buniek – šatne
- 1ks bunka WC
- 1ks buniek – stavebný dozor, stavbyvedúci, majstri

1.3 Vplyv uskutočnenia stavby na životné prostredie a stanovenie opatrení na vylúčenie alebo obmedzenie negatívnych vplyvov

Negatívnym vplyvom na životné prostredie počas realizácie stavby bude najmä znečisťovanie betónových a asfaltových vozoviek. Neodkladnou povinnosťou dodávateľa je po každom výjazde znečistených vozidiel tieto bezodkladne vyčistiť. Ďalším negatívnym vplyvom môže byť zvýšená hlučnosť od stavebných mechanizmov, a to najmä pri demolačných prácach betónových konštrukcií. Tieto práce nesmú byť vykonávané v nočných hodinách.

1.4 Údaje o osobitných opatreniach alebo o spôsobe vykonávania činnosti, vyžadujúcich osobitné bezpečnostné opatrenia

Niektoré práce budú vykonávané vo väčších výškach – šalovanie a strešné konštrukcie.
Pri realizačných prácach bude treba dodržiavať podmienky prác vo výškach, lešenie zrealizovať podľa požiadaviek bezpečnosti práce.

- pri zemných prácach je treba bezpodmienečne tieto realizovať podľa navrhovanej PD
- vzhľadom na skutočnosť, že značná časť stavby bude realizovaná v prevádzkových priestoroch bude bezpodmienečne nutné dodržiavať pokyny prevádzky
- pri realizácii je treba dodržiavať všetky platné predpisy bezpečnosti pri práci

1.5 Množstvo a druhy odpadov, vznikajúcich pri stavebných a montážnych prácach a podmienky pre manipuláciu s nimi

Odpady vznikajúce pri výstavbe a prevádzke čistiarne odpadových vôd môžeme rozdeliť do dvoch skupín:

a.) Odpady vznikajúce počas výstavby ČOV. Tieto odpady sú charakteristické tým, že vznikajú dočasne, iba počas výstavby ČOV. Po ukončení výstavby sa produkcia týchto odpadov skončí

b.) Odpady vznikajúce počas prevádzky ČOV. Sú charakterizované tým, že budú vznikať permanentne a to počas celej doby prevádzky ČOV.

Kategorizáciu odpadov, manipuláciu s nimi a ich likvidáciu upravujú nasledujúce zákony a vyhlášky:

- Zákon NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

V zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch je potrebné nakladať s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v súlade so všeobecne záväzným nariadením.

Odpady vznikajúce počas výstavby

Katalóg. číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo [t]	Kód zhodnotenia / zneškodnenia *)
150101	Obaly z papiera a lepenky	O	0,10	R1/D1
150102	Obaly z plastov	O	0,15	R5
150103	Obaly z dreva	O	0,30	R1/D1
150104	Obaly z kovu	O	0,10	R4/
170101	Betón	O	69,60	R5/D1
170102	Tehly		35,30	/D1
170107	Zmes betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	11,40	/D1
170201	Drevo	O	0,16	/R1
170202	Sklo	O	0,06	/R5
170302	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,13	/D1
170405	Železo a oceľ	O	17,20	/R4
170411	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	1,12	/R4
170504	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	O	168,30	/D1
170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	1444,80	/D1
170904	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené 170901, 170902 a 170903	O	3,15	/D1
190805	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O	156,70	R3/

- 170101, 170405, 170504, 170506 môže byt po dohode investora so zhotoviteľom použitá pri inej aktivite investora alebo zhotoviteľa.
- Kód zhodnotenia / zneškodnenia je uvedený v zmysle prílohy č.2 a č.3 k zákonu číslo 223/2001 Zb. z. v znení neskorších predpisov.

Vysvetlivky:

*) V prípade uvedenia viacerých kódov v texte oddelených lomítkom závisí vybraný spôsob zhodnotenia, alebo zneškodnenia napr. od dostupnosti konkrétneho zariadenia, od platných miestnych nariadení vzťahujúcich sa k nakladaniu s komunálnym odpadom, od fyzikálnych vlastností odpadu (kvapalný, tuhý).

Odpady vznikajúce pri prevádzkovaní ČOV

Katalóg. číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo [m³/rok]	Kód zhodnotenia / zneškodnenia *)
190801	zhrabky z hrablíc	O	5,25	D1
190802	odpad z lapačov piesku	O	12,70	D1
190805	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O	1200,6	R3/

V zmysle vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa stanovuje kategorizácia odpadov a Katalógu odpadov uvádzame odpady vznikajúce pri výstavbe a prevádzkovaní siete.

Odpady budú skladované na stavbe v prenosných oceľových kontajneroch a po naplnení odvážané na skládku. Vyťažená zemina bude použitá na spätné zásypy a obsypy v rámci zemných úprav. Počas realizácie prípravných prác a počas realizácie samotnej stavby dodávateľ stavby, v spolupráci s investorom, predloží na Oddelenie životného prostredia ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu.

1.6 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou

Demontované oceľové prvky budú odvezené do zberu železa. Vybúraný betón bude umiestnený na skládke až do jeho použitia – pod spevnené plochy.

1.7 Návrh miesta dočasného uloženia zeminy (depónie), na ktorom sa uloží zemina zo staveniska, ktorá sa použije neskôr na spätné zásypy

Depónia zeminy a ornice na spätné zásypy bude umiestnená mimo areálu staveniska vo vzdialenosti do 2 km. Miesto depónie si zabezpečuje zhotoviteľ.

1.8 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou

Projektant navrhuje, aby vybúrané železobetóny boli drvené a recyklované. Vybraná výstuž bude odovzdaná ako druhotná surovina. Demontované oceľové prvky budú odovzdané do zberu. Demontované čerpadlá a armatúry budú odovzdané prevádzkovateľovi.

1.9 Návrh miesta zeminy (zemníkov), ak sa ukáže nedostatok zeminy

Na stavbe je vykazovaný prebytok zeminy. PD nerieši zemník.

1.10 Požiadavky na oplotenie staveniska alebo iné opatrenia obmedzujúce vstup na stavenisko

Stavba je navrhovaná v oplotenom areáli ČOV. Plocha zariadenia staveniska (ZS) je navrhovaná v areáli ČOV v priestore, ktorého majiteľom je obec Častkovce. Vybraný dodávateľ si zabezpečí oplotenie staveniska a skladovacie priestory (rúry, stavebný a technologický materiál, plechové sklady).

1.11 Spôsob odborného ošetrenia a ochrany porastov, ktoré nemajú byť odstránené

Realizáciou stavby nebudú dotknuté jestvujúce porasty.

1.12 Údaje o stanovení prostredia v jednotlivých priestoroch budovanej stavby

Prostredia sú stanovené v elektrotechnologickej časti.

1.13 Stanovenie bezpečnostných a ochranných pásiem

Navrhovaným rozsahom prác v projekte nie sú požiadavky na nové bezpečnostné ochranné pásma.

1.14 Stanovenie podmienok postupu výstavby pre prípad, že sa stavba uskutočňuje za prevádzky existujúcich alebo novovybudovaných stavebných objektov a prevádzkových súborov

1.14.1 Podmienky postupu výstavby

Práce budú zahájené na objekte SO 102 Čerpacej stanici, príjmovej stanici fekálií a AT stanici.Následne sa pristúpi k prácam na kalových poliach. Pre náhradné čerpanie bude treba zrealizovať provizórnu ČS a provizórne potrubia z ČS do jestvujúceho biologického čistenia.

1.14.2 Koordinácia výstavby s prevádzkou existujúcich stavebných objektov a prevádzkových súborov

Počas realizačných prác musí byť zabezpečená prevádzka ČOV. Vzhľadom na tú skutočnosť, že značná časť rekonštrukčných prác je navrhovaná v priestoroch jestvujúcej ČOV je treba počas realizácie úzko koordinovať zabezpečenie prevádzky a vykonávanie realizačných prác. Stavebné práce si vyžiadajú aj provizórne opatrenia, ktoré sú uvedené v PD, tak aby aj počas realizácie bola nepretržite zabezpečená funkcia ČOV.

1.14.3 Požiadavky na ochranu prevádzkových častí

Okrem uvedeného v bode 1.14.2 nie sú kladené žiadne špeciálne požiadavky na ochranu prevádzkových častí.

1.14.4 Požiadavky na obmedzenie prevádzky

Počas výstavby nových objektov a rekonštrukcii jestvujúcich bude dochádzať k obmedzeniu prevádzky. Pred provizórnou ČS bude žiadúce ochrániť čerpadlá česlicovým košom.

1.14.5 Požiadavky na ochranu budovaných častí stavby

Na ochranu budovaných častí stavby nie sú kladené žiadne špecifické požiadavky.

1.14.6 Dodržanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vrátane poskytnutia prvej pomoci

Bude spracovaný plán BOZP a určení koordinátori bezpečnosti za projektanta a za dodávateľa, ktorí budú dbať na dodržiavanie bezpečnostných pokynov počas realizácie. Plán BOZP bude odovzdaný a odsúhlasený IP. Prvá pomoc bude zabezpečená priamo stavebníkom, resp. na poliklinike v Novom meste nad Váhom.

1.14.7 Povinnosť oboznámiť pracovníkov zúčastnených na výstavbe s bezpečnostnými a protipožiarnymi pravidlami platnými v prevádzkových stavebných objektoch alebo prevádzkových súboroch.

Pracovníci, ktorí sa budú podieľať na výstavbe zo strany dodávateľa, investora, dozorov budú zaškolení (s písomným potvrdením) z bezpečnostných, prevádzkových a protipožiarnych predpisov. Taktiež títo pracovníci budú zaškolení a poučení prevádzkou a budú im stanovené obmedzujúce podmienky prác a pohybu vo vymedzenom priestore stavby. Dotknutí pracovníci prevádzky, ktorí budú dochádzať do styku s priestormi výstavby budú tiež zaškolení z BOZP a protipožiarnych zabezpečení.

1.14.8 Podmienky protipožiarnej bezpečnosti prevádzky a budovanej stavby

Na uvedenú stavbu je spracovaný projekt protipožiarnej bezpečnosti. V priestoroch ZS si určí podmienky PO zhotoviteľ.

1.14.9 Podmienky udržiavania čistoty a poriadku na priľahlých verejných chodníkoch k stavenisku

Stavba bude realizovaná v oplotenom areáli ČOV bez priameho kontaktu s chodníkmi a verejnými komunikáciami.

1.15 Projekt organizácie dopravy

1.15.1 Dopravné trasy na prepravu rozhodujúcich dodávok a materiálov pre stavbu

Rozhodujúce trasy dopravy materiálov pre výstavbu budú po jestvujúcich verejných komunikáciach až k oploteniu ČOV. V samotnom areáli stavby budú využívané vnútroareálové komunikácie, spevnené plochy a provizórne komunikácie.

1.15.2 Dopravné trasy pre prepravu odpadov a nepotrebných materiálov zo stavby

Taktiež ako dopravné trasy pre prepravu odpadov budú využívané vnútroareálové vyššie uvedené komunikácie a následne verejné komunikácie.

1.15.3 Úpravy dopravných trás, vrátane návrhu na zmenu dopravného značenia

Pre vyššie uvedené druhy dopravy – dopravovaných materiálov, odpadov nie je žiadúce robiť žiadne úpravy dopravných trás a nie je špeciálne nutné ani realizovať zmenu dopravného značenia.

1.15.4 Prípadné obmedzenie dopravy a pohybu chodcov v bezprostrednom okolí staveniska

Nakoľko výstavba bude vykonávaná v uzavretom oplotenom areáli ČOV, nie sú požiadavky na obmedzenie dopravy a pohybu chodcov v bezprostrednej blízkosti staveniska.

1.15.5 Požiadavky na vybavenie povolení na osobitné užívanie verejných komunikácií (tzv. rozkopávkové povolenie)

Stavba sa nedotýka verejných komunikácií, preto nebude potrebné vybavovať rozkopávkové povolenie. Avšak v priestoroch ČOV bude k novovybudovaným objektom potrebné zrealizovať nové prepojovacie potrubia, ktoré budú križovať jestvujúce areálové komunikácie a spevnené plochy. Prevádzkovateľ ČOV je povinný pred realizáciou týchto prác jestvujúce križujúce siete vytýčiť, aby nedošlo k ich poškodeniu.

1.15.6 Organizácia dopravy a pohybu osôb na stavenisku, vrátane dopravného značenia

Nakoľko sa jedná o stavbu v oplotenom areáli ČOV, čo sa týka organizácie dopravy, nie sú žiadúce špeciálne požiadavky na jej organizáciu a dopravné značenie počas výstavby.

1.15.7 Návrh opatrení na zamedzenie znečisťovania verejných komunikácií pri výjazde dopravných stavebných mechanizmov zo staveniska

Autá budú pri výjazde z areálu stavby a v prípade daždivého počasia očistené od blata.

1.16 Podmienky a návrhy na uskutočnenie stavby:

1.16.1 Stanovenie časového postupu zabezpečenia realizačných projektov

Harmonogram spracovania RD bude prispôsobený harmonogramu realizačných prác tak, aby tieto mohli plynule napredovať.

1.16.2 Opis postupu výstavby jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov, vrátane definovania požiadaviek na stroje a mechanizmy

ČOV pozostáva z nasledovných hlavných objektov :

- Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica
- Kalové polia
- Prepojovacie potrubia

Vzhľadom na skutočnosť, že počas realizácie musí byť zabezpečená nepretržitá prevádzka ČOV postupnosť prác bude nasledovná:

- Vstupná ČS, Kalové polia
- Príslušné prepojovacie potrubia
- Elektrické napojenie
- MaR pre uvedený rozsah
- ASRTP
- Cesty a spevnené plochy
- Terénne a sadové úpravy

- Oplotenie

Po zrealizovaní stavebných pripravenosti budú postupne vykonané montáže strojnotechnologických zariadení a elektrotechnologické montážne práce napojení strojov a osadenie zariadení MaR. Pri realizácii uvedených SO a PS budú použité bežné stavebné stroje a mechanizmy (bagre, žeriavy, kladivo na demolácie, zváračky, ...).

1.16.3 Požiadavky na vynechanie otvorov, na dopravu materiálov, výrobkov, strojov a zariadení do budovanej stavby, tzv. montážnych otvorov

Vzhľadom na veľkosť dverí, vrát a navrhovaných strojných a elektrozariadení projekt neuvažuje s vybavením montážnych otvorov.

1.16.4 Požiadavky na koordináciu vykonávania činnosti viacerých druhov na stavebných objektov a na prevádzkových súboroch

Projekt predpokladá, že celú stavbu bude zmluvne zabezpečovať jeden dodávateľ (stavebná a technologická časť) Stavebné a technologické práce si bude dodávateľ koordinovať sám.

1.16.5 Zoznam dokladov, ktoré zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi najneskôr pri odovzdaní a prevzatí príslušných stavebných objektov a prevádzkových súborov

- PD skutočného vyhotovenia
- porealizačné geodetické zameranie
- geometrický plán
- zápisy o vykonaní skúšok tlakových, vodotesných.
- certifikáty od zabudovaných strojov, zariadení a materiálov
- zápisy o individuálnom vyskúšaní
- zápisy o komplexnom vyskúšaní
- schválený prevádzkový poriadok
- doklad o vykonaní prvej úradnej skúšky vo vyhradených zariadeniach
- stavebné a montážne denníky

1.16.6 Predpokladaný termín začatia a ukončenia stavby

- zahájenie stavby: 06 2023
- ukončenie stavby: 10 2023
- lehota výstavby 4 mesiacov

1.16.7 Termíny začatia, dokončenia, odovzdania a prevzatia jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov

Konkrétne termíny jednotlivých SO a PS budú dohodnuté s vybraným zhotoviteľom. .

1.16.8 Termíny a rozsah stavebných pripravenosti k montáži jednotlivých stavebných objektov, za účelom vykonávania nadväzných montážnych prác

Špecifikácie stavebných pripraveností u rozhodujúcich objektov:

Stavebná časť predstavuje ukončené betonárske práce podľa rozmerových náčrtkov od technologických zariadení. Stavebné objekty pred montážou budú omietnuté, s ukončenými profesiami. Objekty budú riadne vyčistené. Presnejšie bude rozsah stavebných pripravenosti dohodnutý so zhotoviteľom v náväznosti na vybrané stroje a zariadenia.

1.16.9 Termíny spätného odovzdania stavebných objektov alebo ich časti po montáži na dokončenie stavebných prác

Stavebné objekty budú odovzdané na ukončenie stavebných prác po ukončení technologickej montáže.

1.16.10 Návrh postupových termínov

08 2023 Stavebná pripravenosť ČS
09 2023 Ukončenie technologickej montáže
10 2023 Individuálne, komplexné vyskúšanie
Ukončenie stavebných prác
Zaškolenie obsluhy
Prevzatie stavby od zhotoviteľa
11 2023 Požiadanie príslušného stavebného úradu o uvedenie stavby do skúšobnej prevádzky

1.16.11 Termín začatia a lehota trvania komplexného vyskúšania

Komplexné skúšky budú vykonané v termíne: 10/ 2023
Komplexné skúšky sú navrhované v trvaní 72 hod na zariadení, u ktorých to bude možné. Komplexné skúšky pre čerpadlá na dažďovú odpadovú vodu budú vykonané počas dažďov v dĺžke času podľa vzájomných dohôd.

1.16.12 Termín začatia a lehota trvania skúšobnej prevádzky

- zahájenie skúšobnej prevádzky: 11 2023
- ukončenie skúšobnej prevádzky 11 2024
- dĺžka skúšobnej prevádzky 12 mesiacov

1.16.14 Termín predčasného uvedenia niektorých stavebných objektov a prevádzkových súborov alebo ich časti do prevádzky (do užívania)

- podľa vyššie uvedeného

1.16.15 Termín vypratania staveniska a jeho uvedenia do stavu, ktorý je stanovený projektovou dokumentáciou

Stavenisko bude vypratané, uvoľnené a uvedené do pôvodného stavu 1 mesiac po ukončení stavby, t.j. 30.11.2023.

17. Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby

Komplexné vyskúšanie bude vykonané na objektoch uvedených v bode 1.17.2

1.17.1 Definovanie komplexného vyskúšania

- správna funkcia čerpania vody a kalov
- funkcia strojne stieraných česlí
- funkcia lapáka piesku
- správna funkcia prevzdušňovaného systému
- funkcia dosadzovacích nádrží
- funkcia denitrifikačných nádrží
- MaR
- ASRTP

1.17.2 Určiť prevádzkové súbory alebo časti stavebných objektov, na ktorých sa vykoná komplexné vyskúšanie

- vstupná čerpacia stanica s príjmom fekálnych odpadových vôd
- hrubé predčistenie
- aktivačné nádrže
- dosadzovacie nádrže
- dávkovanie síranu železitého
- dúchareň
- merný objekt
- armatúrne uzly
- kalová koncovka

1.17.3 Stanoviť požiadavky kladené na dokumentáciu pre komplexné vyskúšanie, na prípravu a na samotné vykonanie komplexného vyskúšania

6 týždňov pred komplexným vyskúšaním bude zhotoviteľom predložený investorovi písomný návrh komplexného vyskúšania. Zhotoviteľ menuje vedúceho komplexných skúšok a celú komisiu. Komplexné skúšky vedie zástupca dodávateľa.

1.18 Požiadavky na skúšobnú prevádzku dokončenej stavby

1.18.1 Definovanie skúšobnej prevádzky

Účelom skúšobnej prevádzky je optimalizovať technologický proces čistenia v rámci možností zabudovaných technologických zariadení, MaR, ASRTP a v rámci možností stavebných objektov. Počas skúšobnej prevádzky sú modelované prevádzkové situácie. Výsledkom skúšobnej prevádzky je dosiahnutie minimálnych hodnôt zbytkového znečistenia v odtekajúcich odpadových vodách, a to pri optimálnej spotrebe energií a surovín (el. energia, sorpčná náplň).

1.18.2 Stanoviť požiadavky na skúšobnú prevádzku, najmä na zabezpečenie komplexného prevádzkového poriadku, z ktorého vyplynú i požiadavky na zabezpečenie počtu prevádzkových pracovníkov v požadovanej odbornej skladbe

Pred zahájením skúšobnej prevádzky musí byť zhotoviteľom na základe realizovanej stavby a zabudovaných strojov a zariadení dodaný prevádzkovateľovi odsúhlasený prevádzkový poriadok skúšobnej prevádzky, ktorý informuje budúceho prevádzkovateľa a pojmoch pre správnu prevádzku. Po úspešnom ukončení skúšobnej prevádzky bude prevádzkový poriadok doplnený o prevádzkové skúsenosti počas nej a bude vydaný a odsúhlasený prevádzkový poriadok pre riadnu prevádzku ČOV. Prevádzku budú zabezpečovať súčasní zamestnanci ČOV. Vzhľadom na kvalitu MaR a požiadavky na ASRTP bude žiadúce, aby zariadenie mal pod kontrolou pracovník, ktorému je blízke čistenie odpadových vôd a výpočtová technika na úrovni súčasných technických vymožeností a zabudovaných zariadení.

1.19. Požiadavky na vykonanie garančných skúšok

1.19.1 Definovať garančné skúšky

Garančné skúšky budú vykonané na:
- čerpadlách
- prevzdušňovacej technike
- trafostanica
- jemné hrablice

1.19.2 Navrhnúť zariadenia dokončenej stavby, ktoré bude preukazovať zhotoviteľ v rámci garančných skúšok:

- čerpadlá – podľa uvedených výkonov v špecifikácií
- dúchadlá – podľa uvedených výkonov v špecifikácií
- prevzdušňovacie elementy
- oxygenačná kapacita
- dostatočná prietočnosť jemných hrablíc
- dostatočná prietočnosť terciárnym čistením
- garantovať čistiaci efekt ČOV na odtoku z terciárneho čistenia, vyjadrený v koncentráciach zbytkového znečistenia v charakteristických ukazovateľoch
- účinnosť trafostanice /neprekročiť 75% výkonu / pri súčasnom zapnutí všetkých inštalovaných strojov a zariadení/
- pri prevádzke ČOV neprekročiť dohodnutú spotrebu el. energie a surovín /flokulant, síran železitý/

1.19.3 Stanoviť požiadavky na organizačné zabezpečenie garančných skúšok

- zabezpečiť meranie kvantity a kvality odpadových vôd na prítoku na ČOV
- zabezpečiť funkčnosť všetkých zariadení
- zabezpečiť dostatočné prietoky odpadových vôd
- zabezpečiť dostatočné množstvá kalov a kalovej vody
- zabezpečiť dostatočné množstvo surovín /flokulant, síran železitý/

Bratislava 05/ 2023 Vypracoval: Ing. Hluzák

ČASŤ 8

ČASOVÝ HARMONOGRAM PRÁC

viď samostatnú prílohu

ČASOVÝ HARMONOGRAM PRÁC

Akcia: Častkovce - čistiareň odpaodvých vôd

Objekt, oddiel, práca

Doba výstavby : týždeň

22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 38 37 38 39 40 41 42 43 44 45

Prebratie staven

SO101 Priprava staveniska, demolácie objektov

Odstránenie zeminy

Odstránenie betónu

Demolácia - ostatných obejktov (kanalizácia, potrubia, NN káblov, stĺpov a pod)

Demolácia - rmemého objektu + technológia

Demolácia biologické čistenie + technológia

SO 102 Čerpacia stanica, Prijímacia stanica fekálií, AT stanica

Zemné práce, v zmysle PD

Základanie, v zmysle PD

Zvislé konštrukcie, v zmysle PD

Vodorovné konštrukcie, v zmysle PD

Úpravy povrchov, v zmysle PD

Ostatné konštrukcie, v zmysle PD

Konštrukcie klampiarske, v zmysle PD

Kovové stavebné konštrukcie, v zmysle PD

Podlahy z dlaždíc, v zmysle PD

Obklady keramické, v zmysle PD

Zdravotechnika, v zmysle PD

Stavebné elektroinštalácia, v zmysle PD

Vnútroobjektový rozvod vody, kanalizácie, zariadavacie predmety, v zmysle PD

Demontáž a buranie konštrukcií, v zmysle PD

SO 105 Kalové polia

Zemné práce, v zmysle PD

Demontáž a buranie konštrukcií, v zmysle PD

Reprofilácia, v zmysle PD

Kalový filter - dodávka a montáž drenáže+potrebné práce, v zmysle PD

Armatúry, rozvody, podpery, v zmysle PD

SO 107 Areálový vodovod

Zemné práce, v zmysle PD

Základanie, v zmysle PD

Potrubné vedenie vrátane tvaroviek, armarút a pod, v zmysle PD

Napojenie na jestvujúcu sieť

SO 108 Areálová kanalizácia a prepojovacie potrubia

Zemné práce, v zmysle PD

Základanie, v zmysle PD

Potrubné vedenie vrátane tvaroviek, armarút, šachiet a pod,(PVC, HDPE,) v zmysle PD

Napojenie na jestvujúcu sieť

SO 109 Areálové cesty a spevnené plochy

úprava pláne, v zmysle PD

Vozovka vrátane osadeniea dodávky cestných obrubníkov, v zmysle PD

Spevnené plochy vrátane chodníkových obrubníkov, v zmysle PD

SO 110 Terénne a sadové úpravy

Rozprestretie ornice, v zmysle PD

Nové ovocné stromy

SO 111 Areálové osvetlenie

Zemné práce, v zmysle PD

Káble (CYKY), v zmysle PD

Stožiar osvetľovací, vrátane spínačov, v zmysle PD

Uzemnenie vrátane príslušenstva, vodičov

SO 112 Oplotenie areálu

Zemné práce, v zmysle PD

Osadenie stĺpikov, dodávka, montáž pletiva vrátane príslušenstva, v zmysle PD

Dodávka a montáž brán, v zmysle PD

PS 1 Vstupná čerpacia stanica

Ponorné kalové čerpadlo (M101, M102) - v zmysle PD

Ponorné kalové čerpadlo (M103, M104) - v zmysle PD

Doskový stavidlový uzáver s montážou (M105) v zmysle PD

Hrablicový kôs

Magnetoindukčný prietokomer (FIQ-103) v mysle PD

Armatúry, potrubia a podporné konštrukcie

Pomocný materiál

PS 3 ČS úžitkovej vody

Automatická tlaková čerpacia stanica s 2ks čerpadiel (RT301) v zmysle PD

Nádrž úžitkovej vody čerpacej stanice - beztlaková, v zmysle PD

Ponorné čerpadlo do studne, v zmysle PD

Skrutkový vodomer (DN 65, DN 50, PN 16)

Armatúry, potrubia a podporné konštrukcie

Pomocný materiál

PS 4 Preberacia stanica fekálii

Ponorné miešadlo do nádrže fekálii (M401) v zmysle PD

Ponorné kalové čerpadlo pre mokrú inštaláciu (M402), v zmysle PD

Automatická kompresorová stanica, v zmysle PD

Armatúry, potrubia a podporné konštrukcie (klapky, uzávery, potrubia, tvarovky, podpery, ...)

Pomocný materiál

Elektrotechn

PS 02.1 Motorická inštalácia

Rozvádzač RM1 + RM 2

Frekvenčný menič (1,5 kW, 2,4 kW, 5,5 kW)

Kompenzačný rozvádzač RC1

Silové káble (Cu)

Skrine, konštrukcie, vrátane príslušenstva

Uzemnenie vrátane príslušenstva, vodičov

Montáž a montážny materiál

Demontáž jestvujúcej skrine PRIS

PS 02.4 VKR

Zemné práce

Uzemnenie vrátane príslušenstva, vodičov

Káble (AYKY, CYKY), napájací, signalizačný

PS 02.02- MaR

Sondy, tlakomery,snímače hladiny

Káble (Cu)

Uzemnenie vrátane príslušenstva, vodičov

Montáž a montážny materiál

PS 02.03 ASRTP

Rozvádzač DT1 + DT 2

Operátorský terminál PPC vrátane príslušenstva

vizulaizačný a aplikačný software

Montáž a montážny materiál

Doklady, revízie, US

Odovzdanie stavby

Vyčistenie staveniska

Záručná doba (24+60 mesiacov)

V Bratislave:

ČASŤ 9

STAVENISKO

STAVENISKO

- Stavenisko ČOV sa nachádza na pozemku vo vlastníctve Objednávateľa. Na Stavenisku sa môžu nachádzať podzemné a nadzemné vedenia: telekomunikačné káble, káblové vedenia elektrickej energie NN a VN, káble verejného osvetlenia, plynovody NTL a STL, vodovody, kanalizácia, kalové potrubia, atď. Pri realizácii objektov bude nutné zohľadniť jestvujúce inžinierske siete a objekty z hľadiska ich ochranných pásiem a práce v nich. V záujmovom území predmetnej stavby sa okrem ochranných pásiem okolo inžinierskych sietí nachádza ochranné pásmo vodných tokov.
- K obvodu Staveniska sa priraďujú plochy pre výstavbu vo funkcii plôch Zariadenia Staveniska, skládok materiálu, dočasných skládok zeminy a prístupových plôch. Na ploche stavebného dvora zariadenia staveniska, ktoré zaujíma ucelenú plochu, budú umiestnené objekty zariadenia staveniska, kancelária, skládky stavebného a technologického materiálu.
- Z jestvujúcich objektov bude možné využiť pre potreby uskladnenia materiálu časti niektorých objektov, a to najmä:
    2. Prevádzkovej budovy
    3. Kalové polia
    4. Spevnených plôch
- V areály ČOV je možné umiestniť dočasnú skladovaciu plochu pre voľne uložený stavebný a potrubný materiál iba po dohode s Objednávateľom. Pri výstavbe dôjde k trvalému i dočasnému záberu pôdneho fondu.
- Jednotlivé skládky a medziskládky, v prípade potreby, zaistí Zhotoviteľ pred zahájením stavebných prác v obci za účasti starostu a príslušného odboru životného prostredia. Nad podzemnými a pod nadzemnými inžinierskymi sieťami môžu byť zriadené iba so súhlasom ich správcu.
- Zhotoviteľ zabezpečí priestor pre Zariadenie Staveniska na vlastné náklady po dobu trvania výstavby a dobu potrebnú pre vypratanie Staveniska. Zhotoviteľ si zabezpečí akékoľvek a všetky potrebné prevádzkové, sociálne, výrobné a iné Zariadenia Staveniska, ktoré môže potrebovať k zhotoveniu Diela. Náklady na prevádzku, údržbu a likvidáciu akéhokoľvek Zariadenia Staveniska sú zahrnuté v Zmluvnej cene. Po ukončení prác na príslušnej časti Diela je Zhotoviteľ povinný v lehote do 30 dní odstrániť zo Staveniska (resp. jeho časti) všetky stroje, výrobné zariadenia, materiál, odpady a iné vybavenie zariadenia Staveniska a uviesť všetky dotknuté komunikácie, pozemky a iný majetok dotknutý realizáciou Diela do pôvodného stavu.

ZARIADENIE STAVENISKA

- Zhotoviteľ je povinný:
    - vybaviť potrebné povolenia a ďalšie doklady, potrebné na vybudovanie, prevádzku a zrušenie Zariadenia Staveniska.
    - zabezpečiť počas trvania Zmluvy rokovaciu miestnosť, vybavenú minimálne štyrmi stolmi a stoličkami (20 ks), vrátane jej vykurovania, údržby a upratovania.
    - zabezpečiť počas trvania Zmluvy miestnosť pre archiváciu dokumentácie stavby vrátane dostatočného počtu políc.

ZARIADENIE ZHOTOVITEĽA

- Zariadenie Zhotoviteľa sa po jeho dopravení na Stavenisko bude považovať za zariadenie a vybavenie určené výhradne na účely výstavby a dokončenie Diela a Zhotoviteľ ho nemôže bez povolenia Objednávateľa, či už ako celok alebo niektorú jeho súčasť, premiestniť zo stavby na iné miesto.
- Zhotoviteľ zodpovedá za ochranu Staveniska a Zariadenia Staveniska, ako aj všetkých dodávok, materiálu, zariadení a všetkých jestvujúcich alebo dokončených zariadení, proti vandalom alebo iným neoprávneným osobám.
- Objednávateľ nezodpovedá za stratu, resp. poškodenie Zariadenia Zhotoviteľa alebo ostatného vybavenia poskytnutého Zhotoviteľom či jeho subdodávateľmi.

- Zhotoviteľ zabezpečí vybudovanie a údržbu vhodných vjazdových a výjazdových komunikácií v priestore objektov všetkých dočasných zariadení.
- Okolo všetkých dočasných zariadení Zhotoviteľ zabezpečí bezpečnostný plot z pletiva prevýšený najmenej troma (3) radmi ostnatého drôtu. Oplotenie bude min. 1,8 metra vysoké a bude vybavené uzamykateľnými bránami na každom mieste vjazdu a výjazdu.
- Vchody do všetkých budov budú vybavené vhodným vonkajším osvetlením. Všetky hygienické zariadenia budú napojené na vhodný kanalizačný systém alebo riešené iným vhodným spôsobom, ktorý nebude v rozpore s platnou legislatívou.
- Počas vykonávania stavebných prác bude Zhotoviteľ udržiavať všetky dočasné zariadenia vhodným spôsobom ku spokojnosti Objednávateľa.
- Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady vyhovujúcu rekonštrukciu v prípade zásahu do akýchkoľvek vedení inžinierskych sietí (vodovod, elektrické vedenia, kanalizácia), ktoré prechádzajú cez miesto ktoréhokoľvek provizórneho zariadenia. Rekonštrukcia bude realizovaná k spokojnosti správcu alebo majiteľa dotknutej inžinierskej siete, resp. zainteresovaného subjektu a k spokojnosti Objednávateľa.
- Všetky úkony súvisiace s vyčistením, resp. odstránením porastov musia byť vykonané k spokojnosti Objednávateľa pred uložením materiálu v ktoromkoľvek mieste. Výšková kóta všetkých dočasných zariadení musí byť min. 20 cm nad výškou priľahlého jestvujúceho terénu. Povrch musí mať adekvátny sklon, aby bol umožnený adekvátny odtok zrážkových vôd.
- Všetky budovy, dočasné zariadenia a povinnosti, využívané pri realizácii stavebného Diela budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Stavebného dozora a Objednávateľa odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené.

ZÁSOBOVANIE VODOU

- Všetky náklady na vodu potrebné pre zabezpečenie činnosti technických zariadení, prevádzok, budov a prístrojového vybavenia Zhotoviteľa, obmedzenie resp. ochranu proti prašnosti, usadzovanie zeminy pre zásyp resp. akékoľvek iné použitie potrebné pre riadne ukončenie stavebných prác sa budú považovať za zahrnuté v zmluvnej cene. Zhotoviteľ nie je oprávnený si nárokovať na žiadne náklady na spotrebovanú, resp. požadovanú vodu.
- Miesto napojenia na verejný vodovod a spôsob merania spotreby vody Zhotoviteľ prejedná so správcom siete.
- V lokalitách, kde nie je vybudovaná vodovodná prípojka, Zhotoviteľ zabezpečí dostatočné množstvo fľaškovej pitnej vody z prijateľného zdroja pre všetkých svojich pracovníkov.

DODÁVKA ELEKTRICKEJ ENERGIE

- Všetky náklady súvisiace so spotrebou elektrickej energie, zabezpečením pripojenia/odpojenia, dodávky, príslušného technického vybavenia a zariadení potrebných pre realizáciu výstavby sa budú považovať za zahrnuté do zmluvnej ceny.
- V prípade nedostatku dodávanej elektrickej energie, resp. nemožnosti pripojenia na jestvujúce vedenia elektrického prúdu, Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady náhradné zdroje energie (generátory) s dostatočnou kapacitou.
- Zhotoviteľ zabezpečí dodávku celkovej potreby elektrickej energie pre účely prevádzky jeho budov, zariadení a technického vybavenia.
- Za účelom ochrany stavby a zabezpečenia vhodných pracovných podmienok, Zhotoviteľ zabezpečí provizórne osvetlenie všetkých budov. Osvetlenie bude ponechané v prevádzke až do prevzatia Diela Objednávateľom.
- Vchody do všetkých budov budú vybavené vhodným vonkajším osvetlením.
- Zhotoviteľ zabezpečí dodávku a inštaláciu prípojok a rozvodu elektrickej energie pomocou stavebných sieťových rozvodov napojených na prenosné skriňové rozvádzače takým spôsobom, aby pripojenie bolo umožnené v požadovaných miestach.

TELEKOMUNIKAČNÉ PROSTRIEDKY

- Zhotoviteľ je zodpovedný za vybavenie a zabezpečenie telefónnych prípojok (vrátane možnosti pripojenia na internet) pre zariadenie Staveniska a bude znášať všetky náklady spojené s vybavovaním, pripojením/odpojením, prevádzkou a údržbou všetkých telefónnych liniek vrátane možnosti pripojenia na internet.

SOCIÁLNE A HYGIENICKÉ ZARIADENIA

- Šatne a umyvárne budú umiestnené v priestoroch Zariadenia Staveniska. Budú dimenzované na maximálny počet pracovníkov v robotníckych profesiách.
- Stravovanie a ubytovanie pre jeho zamestnancov zaistí Zhotoviteľ podľa potreby v zariadeniach na trase stavby alebo ich bude riešiť individuálne.
- Pre potreby všetkých robotníkov pracujúcich na stavbe, ako aj pre ostatných pracovníkov vykonávajúcich práce resp. poskytujúcich služby súvisiace so stavbou, zabezpečí Zhotoviteľ na Stavenisku provizórne hygienické zariadenia. Hygienické zariadenia budú mať primeranú kapacitu, po dobu výstavby budú riadne udržiavané. V prípade, že budú použité toalety s chemickým spracovaním splaškov, minimálne jeden taký záchod bude poskytnutý pre každých 20 ľudí. Zhotoviteľ zabezpečí používanie takýchto hygienických zariadení všetkými pracovníkmi na Stavenisku.

OSTATNÉ

- Odovzdanie Staveniska bude protokolárnym odovzdaním.
- Ak v súvislosti so začatím prác na Stavenisku bude treba umiestniť alebo premiestniť dopravné značky podľa predpisov o pozemných komunikáciách, obstará tieto práce Zhotoviteľ podľa Projektu organizácie dopravy, ktorú si pre tento účel vypracuje a predloží na odsúhlasenie príslušným orgánom.
- Zhotoviteľ je povinný používať všetky primerané prostriedky k tomu, aby nedošlo k poškodeniu ciest umožňujúcich spojenie so Staveniskom alebo vedúcim k Stavenisku dopravou Zhotoviteľa alebo ktorýmkoľvek z jeho Subdodávateľov. Zhotoviteľ musí vyhľadávať také trasy, vybrať a používať také vozidlá a mechanizmy a obmedziť a rozložiť náklad tak, aby každá doprava na Stavenisko a zo Staveniska, ktorou dochádza k presunu materiálov, strojného zariadenia bola vykonávaná tak, aby nevznikali zbytočné škody na týchto cestách a mostoch. Vzniknuté škody a poškodenia je Zhotoviteľ povinný odstrániť na vlastné náklady uvedením do pôvodného stavu.
- Po dokončení Diela Zhotoviteľ odstráni zo Staveniska všetko jeho Zariadenie a vybavenie poskytnuté ním, resp. ktorýmkoľvek Subdodávateľom. Všetky budovy, dočasné zariadenia a ostatné zariadenia využívané pri realizácii stavebného Diela budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Objednávateľa, odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené do pôvodného stavu

ČASŤ 10

ZÁSADY PRE REALIZÁCIU ZMLUVY O DIELO

OBSAH

1. VŠEOBECNÉ ZÁSADY
2. OCEŇOVANIE
3. MERANIE VYKONANÝCH PRÁC

1. VŠEOBECNÉ ZÁSADY

Výkaz výmer musí byť interpretovaný v spojení so všetkými ostatnými dokumentmi tvoriacimi Zmluvu.

S dôrazom na technickú časť dokumentácie, t.j. ocenený bude výkaz výmer a všetky práce, ktoré sú zakreslené vo výkresovej časti a uvedené v technickej správe.

Pri oceňovaní položiek sa musia zohľadniť obchodné podmienky Zmluvy o dielo a požiadavky objednávateľa
Pri príprave ponuky a ocenení jednotlivých položiek v Navrhovanej zmluvnej cene (Akceptovanej zmluvnej hodnote) Zhotoviteľ" zohľadní:

a) všetky odborne vyhotovené práce, Materiály, Zariadenie Zhotoviteľa, Vybavenie a Technologické zariadenia odôvodnene potrebné pre vyhotovenie Diela, tak ako je požadované Zmluvou bez ohľadu na skutočnosť či tieto práce, Materiály, Zariadenie Zhotoviteľa, Vybavenie a Technologické zariadenia sú v položkách Výkazu výmer výslovne uvedené alebo nie.

b) všetky úlohy, záväzky, zodpovednosti a povinnosti, ktoré požaduje Zmluva od Zhotoviteľa v súvislosti alebo vo vzťahu s touto Zmluvou.

Bez ohľadu na akékoľvek obmedzenia, ktoré môžu byť vyvodzované z textu popisu položky a/alebo textu tejto Zmluvy a všetkých jej súčastí, Zhotoviteľ je uzrozumený s tým, že ceny a sadzby, ktoré použije sú pre práce kompletne dokončené v súlade so Zmluvou v každom ohľade. Ceny a sadzby musia preto zahrňovať všetky priame a nepriame náklady a náklady na riziká vyplývajúce so Zmluvy, v takej výške ako sú potrebné pre výstavbu a dokončenie Diela v súlade so Zmluvou. Má sa za to, že náklady na pokrytie všetkých zmluvných požiadaviek týkajúcich sa zábezpek, poistení a podobne sú zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene (Akceptovanej zmluvnej hodnote).

Všetky položky budú ocenené v EUR.

Nie je dovolené žiadnym spôsobom modifikovať Výkaz výmer ani iným spôsobom pozmeňovať Výkaz výmer, napr. vložením dodatočnej položky.

Platby sa vykonajú v súlade s Podmienkami Zmluvy o dielo.

2. OCEŇOVANIE

Ceny a sadzby uvedené vo výkaze výmer zahŕňajú cenu prác popísaných v jednotlivých položkách v nadväznosti na ostatne zväzky súťažných podkladov vrátane všetkých nákladov a výdavkov ktoré môžu súvisieť s realizáciou predmetného diela.

Pokiaľ z popisu položiek vo výkaze výmer nevyplýva Inak, jednotkové ceny obsahujú:

- náklady na Dokumentáciu Zhotoviteľa a v zmysle požiadaviek Dokumentácia, vrátane:

- nákladov na geodetické zameranie a domeranie uličných front a pracovných pruhov v dotknutom rozsahu ak bude potrebovať Zhotoviteľ

  nákladov na vypracovanie prípadného doplnenia realizačnej dokumentácie pre jednotlivé aktivity a jej prerokovania s Objednávateľom, vr. nákladov na zabezpečenie potrebných súhlasov a vyjadrení dotknutých organizácií a orgánov štátnej správy. Súčasťou bude aj vypracovanie Rádiového projektu, ako podkladu pre Žiadosť Objednávateľa o pridelenie privátnej frekvencie užívateľovi rádiovej siete a povolenie na prevádzkovanie rádiového zariadenia spolu s potrebným meraním kvality rádiových signálov.
- nákladov na výrobnú (dielenskú) dokumentáciu pre jednotlivé aktivity, vr. nákladov na zabezpečenie potrebných súhlasov a vyjadrení dotknutých organizácií a orgánov štátnej správy.

- nákladov na vyhotovenie pasportu jestvujúcich prístupových ciest ako aj priľahlých nehnuteľností a podrobného pasportu pri nehnuteľnostiach, ktoré by mohli byť pri realizácii jednotlivých aktivít poškodené

alebo ohrozene pracovnou činnosťou Zhotoviteľa.

- nákladov na vypracovanie Projektu organizácie dopravy a jeho odsúhlasenie s Dl a Políciou SR vr. poplatkov pre jednotlivé aktivity. Náklady na osadenie prechodného a obnovenie trvalého dopravného značenia, vr. príslušných poplatkov,

- nákladov na vypracovanie Plánu protipovodňovej ochrany stavby, Kontrolného a skúšobného plánu Havarijného pianu opatrení pri úniku látok škodiacich vodám, plánu ochrany životného prostredia počas Stavby, Projektu BOZP, vr. nákladov na ich prerokovanie a odsúhlasenie pre jednotlivé aktivity,

- nákladov na vypracovanie Projektu POV vr. prerokovania s prevádzkovateľmi dotknutých inžinierskych sieti a zariadení a s majiteľmi dotknutých nehnuteľností a uzatvorenia príslušných Zmlúv,

- nákladov na spracovanie plánu užívania verejnej práce tak, aby počas jej užívania nedošlo k ohrozeniu osôb majetku alebo jej poškodeniu, prípadne k predčasnému opotrebovaniu; plán užívania obsahuje pravidla užívania, technických prehliadok, údržby a opráv,

- nákladov na vypracovanie plánu individuálnych a komplexných skúšok

- nákladov na vypracovanie plánu školení a programu nábehu do trvalej prevádzky

- nákladov na vypracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia vrátane porealizačného geodetického zamerania a geometrických plánov za účelom zápisu do katastra nehnuteľností, podľa požiadaviek Prílohy č. 5

- nákladov na vypracovanie prevádzkových a manipulačných poriadkov po dobu výstavby a po ukončení realizácie pre trvalú prevádzku, vr. Návodov na obsluhu, mazacích plánov, špecifikácií bežných opráv

- náklady na realizáciu všetkých prác požadovaných podľa Osobitných požiadaviek a Výkresov

- náklady na zriadenie, údržbu a likvidáciu zariadenia staveniska, medziskládok, skladov, kancelárií a ostatného vybavenia Zhotoviteľa (vrátane oplotenia, poplatkov za elektrinu, vodného a stočného, tlače a kopírovania, spotrebného materiálu a telekomunikačných poplatkov), vrátane nákladov na skrývky a spätnú rekultiváciu dočasných záberov podľa požiadaviek uvedených vo vyjadreniach .

- náklady na podrobné vytýčenie Diela zhotoviteľom,

- náklady na vytýčenie všetkých inžinierskych sietí (vrátane ich prípojok, napájacích, ovládacích a signalizačných káblov, uzemnenia a prvkov protikoróznej ochrany) ich správcami a zaobstaranie potrebných povolení a súhlasov pred zahájením prác, vrátane poplatkov,

- náklady na sťažené podmienky pri súbehu a/alebo križovaní s ostatnými inžinierskymi sieťami

- náklady na zaobstaranie akýchkoľvek potrebných povolení a vyjadrení pred zahájením prác vrátane poplatkov,

- všetky náklady na nákup/zaobstaranie materiálov náklady bez ohľadu na to, či sú vo výkazoch samostatne uvedené alebo nie, príslušenstvo a pomocné stavebné materiály,

- náklady na všetky opatrenia pri výkopových prácach (paženie, svahovanie, čerpanie podzemnej vody, pozorovacie vrty, údržba techniky atď.),

- náklady na vertikálny a horizontálny presun akýchkoľvek hmôt v akýchkoľvek množstvách (materiálu na zabudovanie, výrobkov, zeminy z výkopu, ornice, odstránených podkladov a povrchov spevnených a nespevnených komunikácií/chodníkov, pomocného a podružného materiálu, vyčerpanej vody z rýh a stavebných jám a pod.) na stavenisku a mimo staveniska vrátane poplatkov,

- náklady na nakládku/vykládku a odvoz vybúraného materiálu, sute na skládku do akejkoľvek vzdialenosti vrátane poplatkov za uloženie na skládke,
- náklady na nakládku/vykládku a odvoz prebytočnej zeminy na skládku do akejkoľvek vzdialenosti vrátane poplatkov za uloženie na skládke,
- náklady na hutnenie lôžok všetkých potrubí a káblových vedení, obsypov, zásypov a násypov - po vrstvách podľa Osobitných požiadaviek,
- náklady na vyčistenie a odvoz sute pri demolačných aj konštrukčných prácach,
- náklady na vyčerpanie a vyčistenie nádrží, potrubí a priestorov a odvoz odpadov na skládku do akejkoľvek vzdialenosti vrátane poplatkov za uloženie na skládke,
- náklady na nakládku/vykládku, odvoz a likvidáciu odpadov vrátane všetkých poplatkov,
- náklady na presun hmôt (materiálu na zabudovanie, výrobkov, zeminy z výkopu, ornice, apod.) na medzidepónie v oboch smeroch, vrátane nakládky, vykládky a poplatkov, vrátane nákladov za zriadenie a udržiavanie medzidepónií a uvedenie medzidepónií do pôvodného stavu (potvrdené majiteľom dotknutých pozemkov)
- náklady na všetky pomocné práce ako napr. lešenie, pracovné plošiny, podoprenie konštrukcií, hradenie, paženie stavebných jám a rýh vrátane prípadného použitia larsenových stien (vrátane ich kotvenia) vrátane zriadenia a odstránenia týchto pomocných prác a výkonov,
- náklady na prípravné a dokončovacie murárske práce a iné prípravné a výpomocné stavebné práce potrebné k zhotoveniu trvalého diela, ako aj náklady na výrub krovín (cca 400m2) a výrub stromov (3ks čerešne)
- náklady na splnenie podmienok Krajského pamiatkového úradu v Trenčíne
- náklady na dodávku a montáž všetkých prepojení rôznych materiálov rúrových vedení (prechodky, príruby, manžety atď), náklady na dodávku a montáž spojovania všetkých rúrových vedení (zvyry, hrdla, spojky, príruby atď.), vrátane odbočiek, náklady na vodotesné priestupy rúrových vedení na hranici stavebnej a technologickej dodávky.
- všetky náklady na montáž výrobkov a zariadení, príslušenstvo a pomocné a drobné montážne materiály (dutinky, kablové oká, hmoždiny, skrutkový materiál, označovací materiál, výstražné tabuľky, kablové pásky, vývodky atď.).
- náklady na stratné,
- náklady na provizórne potrubné a káblové prepojenia, prestupy, obtoky (zriadenie, prevádzkovanie a odstránenie), zaistenie čerpacej techniky a prečerpávanie všetkých médií pre zabezpečenie súčasnej prevádzky počas výstavby a postupné uvádzanie nových objektov do prevádzky, vr. prípravných prác, zaistenia náhradných zdrojov napájania a ich prevádzky,
- náklady na všetky práce uvedené vo zv. Skúšky, tzn. Na vykonanie všetkých skúšok (tesnosti, tlaku, atď.), monitoringov, kontrol, atestov a revízií vrátane médií pre jednotlivé aktivity, náklady na zapojenie, odvzdušnenie, prefúknutie, napustenie potrubia, apod., vr. prípravných prác,
- náklady na vyčistenie vybudovaných objektov od stavebného materiálu a preplach a dezinfekciu potrubia v prípade prekládok (napr. vodovodného potrubia).
- náklady na vybavenia, zaistenie, osvetlenie a vykurovanie pracovísk, strojov, pomocného náradia, mechanizácie, lešenia, skladovacích plôch a priestorov a pracovných prístreškov zhotoviteľa,
- náklady na vykonanie prác vyplývajúcich z požiadaviek dotknutých organizácií a orgánov štátnej správy,

doložených v časti Doklady

- náklady na čiastočné alebo úplné uzavretie komunikácií a za užívanie verejných komunikácií, ak sú nutné pre zhotovenie diela vrátane poplatkov,
- náklady na zabezpečenie požiadaviek cestných a dopravných orgánov (nákup/lízing, osadenie a držba dočasných dopravných značiek, zábradlí, osvetlení výkopov, obnova trvalého dopravného značenia a pod.) vr. vyhotovenia a schválenia projektu organizácie dopravy vrátane poplatkov,
- náklady na zhotovenie dočasných obchádzok, dočasné rozšírenie vozoviek, premostenie výkopov, preložiek autobusových staníc,
- náklady na čistenie Zhotoviteľom používaných komunikácií v zmysle platných predpisov vrátane likvidáciu odpadov,
- náklady na ochranu nadväzujúcich alebo susediacich pozemkov proti znečisteniu alebo poškodeniu a ich odstránenie,
- náklady na zriadenie a odstránenie debnenia všetkého druhu pri betonárskych prácach vrátane dodávky debniaceho materiálu,
- náklady na dodávku, montáž a demontáž všetkých častí dočasného diela,
- náklady na dodávku a montáž všetkých častí trvalého diela, u technologických zariadení aj náklady na ich zapojenie, vyskúšanie a oživenie,
- náklady na dočasné prevedenie vody v potokoch vrátane zhotovenia a odstránenia dočasných hrádzok z akéhokoľvek materiálu a potrubí použitých na prevedenie vody,
- náklady na čerpanie podzemných vôd z rýh a stavebných jám počas výstavby vrátane provizórnych potrubných a káblových prepojení, prestupy, obtoky (zriadenie, prevádzkovanie a odstránenie), vr. prípravných prac, zaistenia náhradných zdrojov napájania a ich prevádzky, zaistenia povolenia a poplatkov za vypúšťanie a prípadné čistenie v zmysle platnej legislatívy a vr. nákladov na zaistenie náhradných zdrojov napájania a ich prevádzky,
- náklady na ochranné opatrenia pre vykonané práce a dodané zariadenia až do doby ich prevzatia Objednávateľom,
- náklady na výkony kompletizačnej činnosti stavebnej a technologickej časti stavby, vr. revízií, zapojenia a oživenia, kontrolných meraní a vyregulovania zariadenia, skúšok atď.
- náklady na vybavenie súhlasných stanovísk dotknutých orgánov a štátnych organizácií potrebných k uvedeniu do prevádzky,
- náklady na všeobecne riziká ako napr. sťažené vykopávky, lepivosť, sťažené dopravné podmienky, územné vplyvy, prevádzkové vplyvy, nevyhnutné doplňujúce prieskumy (pokiaľ budú vykonávané) a pod.

všetky mzdové a vedľajšie mzdové náklady, dane, náklady na vlastný dozor, odmeny, odlučné, cestovné a vedľajšie položky a výdaje,

- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami na ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci (pažiace boxy, fošne, laty, rebríky, zabezpečenie výkopov, ochranné rukavice, prilby, obuv, a pod.)
- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami ochrany životného prostredia a likvidácie odpadov vrátane čistenia komunikácií,
- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami systému riadenia kvality,

- všetky základné aj vedľajšie rozpočtové náklady alebo režijné výkony, ktoré sú potrebné pre dokonalé a komplexné vykonanie prác,
- všetky dočasné práce neuvedené vo výkazoch výmer (napr. dočasné obchádzky, premostenia výkopov ľahkými alebo ťažkými premosteniami, opravy miestnych komunikácií a mostov, poľných ciest a nehnuteľností poškodených stavebnou činnosťou, preložky autobusových zastávok, dočasné príjazdové komunikácie a pod.),
- náklady na zaškolenie obsluhy a skúšky.

Má sa za to, že zisk a režijné náklady a podobné poplatky sú rozložené rovnomerne vo všetkých jednotkových cenách.

3. MERANIE VYKONANÝCH PRÁC

Pokiaľ nie je uvedené inak vo výkaze výmer, bude sa merať iba trvalé Dielo. Skutočne vykonané práce sa budú merať a vyplácať „netto" (tzn. na základe skutočne vykonaných prác odsúhlasených stavebným dozorom - SD a nie podľa technických špecifikácií a výkresovej časti). Vodovodné a kanalizačné potrubia sa budú merať v horizontálnom priemete vrátane prípojok.

Za straty a poškodenie materiálu a zariadení alebo ich časti počas zhotovenia Diela (napr. straty v dôsledku skracovania rúr, zničenia alebo poškodenia materiálu počas dopravy a na stavenisku, prebytočnej zeminy v dôsledku nakyprenia), počas celého trvania Zmluvy a počas všetkých fáz výstavby zodpovedá výlučne Zhotoviteľ. Objednávateľ tzv. „stratné" nebude uznávať; uchádzači majú stratné započítať do jednotkových cien.

Pri naviac prácach alebo pri zmenách, práce budú ocenené na rovnakom základe, na akom boli ocenené práce ktoré sú obsiahnuté vo výkazoch, tzn. použijú sa jednotkové ceny z výkazu výmer (rozpočtu) okrem prípadov, keď takéto ceny neexistujú. V takýchto prípadoch sa požije postup podľa Zmluvy o dielo, časti I. Zmluvné podmienky, čl. IV.

Položka uvedená v Krycom liste (Rekapitulácia nákladov Projektu) ako "Rezerva" bude použitá úplne alebo sčasti v súlade s pokynmi Stavebného dozoru a po odsúhlasení Objednávateľom a Poskytovateľom finančných prostriedkov z fondov EU.

Použite jednotky merania: jednotky špecifikované v medzinárodnom jednotkovom systéme (SI) a použité v technických špecifikáciách a výkresoch. Skratky použité vo výkaze výmer sa budú interpretovať nasledovne:

%	znamená	Percento
m	znamená	bežný meter
DN	znamená	nominálny priemer
h	znamená	hodina
kg	znamená	kilogram
km	znamená	kilometer
kpl	znamená	kompletná dodávka a montáž
ks	znamená	kus
l	znamená	liter
m	znamená	meter
m^2	znamená	štvorcový meter
m^3	znamená	kubický meter
MJ	znamená	merná jednotka
mm	znamená	milimeter
mm^2	znamená	štvorcový milimeter