



Zmluva č. 9000827/2014
o uzatvorení budúcej kúpnej zmluvy
na inv. akciu „AGLOMERÁCIA HRIŇOVÁ – KANALIZÁCIA A ČOV“
podľa § 588 nasl. Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb. v znení neskorších predpisov,
uzavretá podľa §-u 50a Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb. v znení neskorších predpisov (ďalej len
„Zmluva“)

Čl. I. - Zmluvné strany

1. **Budúci predávajúci:** **Mesto Hriňová**
Partizánska 1612, 962 05 Hriňová
IČO: 00319 961
Zastúpené: Mgr. Stanislavom Horníkom, primátorom mesta
(ďalej aj „Budúci predávajúci“ a „Predávajúci“)

a

2. **Budúci kupujúci:** **Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.**
Partizánska cesta 5, 974 00 Banská Bystrica
Registrácia: v obch. registri Okresného súdu B. Bystrica, Odd. Sa, VI. 705/S
V mene ktorej konajú: Ing. Vladimír Svrbický, predseda predstavenstva
a Ing. Marek Žabka, člen predstavenstva a.s.
IČO: 36 056 006
(ďalej aj „Budúci kupujúci“ a „Kupujúci“)

Článok II. – Relevantné údaje

1. Budúci predávajúci je výlučným vlastníkom nehnuteľností v kat. území Hriňová obce Hriňová, zapísaných na LV číslo 3057 ako:
- **Stavba – čistička odpadových vôd súpis. č. 1893 na CKN parc. číslo 4226/5,**
 - **Pozemky:**
 - **CKN parc. číslo 4226/5,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 110 m²,
 - **CKN parc. číslo 4226/1,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 2383 m²,
 - **CKN parc. číslo 4218/5,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 1036 m²,
 - **CKN parc. číslo 4223/16,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 4030 m²,
 - **CKN parc. číslo 4223/17,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 38 m²,
 - **CKN parc. číslo 4227/2,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 333 m²,
 - **CKN parc. číslo 4224/9,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 1030 m²,
 - **CKN parc. číslo 4224/10,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 133 m²,
 - **CKN parc. číslo 4224/11,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 67 m²,
 - **CKN parc. číslo 4225/9,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 101 m²,
 - **CKN parc. číslo 4225/8,** druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 184 m²,

Na LV číslo 3057 je zapísaný len jeden objekt stavby Čističky odpadových vôd (ďalej aj len ČOV“). Čistiareň odpadových vôd však v skutočnosti tvoria nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory ktoré nie sú v katastri nehnuteľností osobitne zapísané:

Stavebné objekty:

- SO - 01 Prítoková stoka do ČOV a vypínacia šachta
- SO - 02 Vstupná čerpacia stanica s predčistením
- SO - 03 Lapák piesku
- SO - 04 Komplexná biologická jednotka

- 04.1 Kontaktná nádrž
- 04.2 Obehová aktivácia
- 04.3 Dosadzovacie nádrže
- 04.4 Zahusťovacia nádrž
- 04.5 Stabilizačná nádrž
- SO - 05 Uskladňovacie nádrže
- SO - 06 Čerpacia stanica dažďových vôd
- SO - 07 Dažďové nádrže
- SO - 08 Merný objekt na odtoku
- SO - 09 Kalové polia
- SO - 10 Prevádzková budova (objekt postavený na pozemku CKN parc. číslo 4226/5)
- SO - 11 Trafostanica
- SO - 12 Prístupová cesta
- SO - 13 Spevnené plochy
- SO - 14 Oplotenie
- SO - 15 Prepojovacie potrubia
Vodovodná prípojka a vnútorný rozvod vody
Vnútorná kanalizácia
- SO - 16 Sadové úpravy
- SO - 17 Garáže a dielne

Prevádzkové súbory :

- PS - 01 Vstupná čerpacia stanica s predčistením
- PS - 02 Komplexná biologická jednotka
- PS - 03 Uskladňovacia nádrž
- PS - 04 Dažďová nádrž a ČS
- PS - 05 Meranie prietoku
- PS - 06 Elektrotechnologická časť

Popis majetku:

SO - 01 Prítoková stoka do ČOV a vypínacia šachta:

Kanalizácia v meste Hriňová bola budovaná ako jednotná kanalizácia odvádzajúca splaškové vody od obyvateľstva, odpadové vody priemyslu pokiaľ mali charakter splaškových vôd, vody zo septikov a počas dažďov zabezpečuje kanalizácia aj odvádzanie dažďových vôd z územia mesta s ich odľahčovaním do tokov.

Kostrou kanalizácie je kanalizačný zberač „A“ v dĺžke cca 988,5 m. Kanalizačný zberač začína vo vypínacej šachte na ČOV v km 0,00000 profilom DN 600 z betónovej rúry TBR, ktorá je položená po km 0,97100. Od km 0,97100 po km 0,98800 je kanalizačný zberač z bet. rúr TBR DN 300. Na prívodnom potrubí je celkom vybudovaných 21 ks typizovaných betónových kanalizačných šachiet.

V km 0,98800 je prívodná stoka ukončená v odľahčovacom objekte OK1 - A so škrtiacou stokou profilu DN 300 o dĺžke L = 17,0 m.

Na začiatku prívodnej stoky je vybudovaný betónový objekt osadený dvomi kusmi kanalizačných uzáverov s osadením po jednom na prítok na hrablice a druhý kus na obtok ČOV. Uzávěry sú liatinové DN 600 kanalizačné s vyvedením vretena cez konštrukciu stropu šachty na stojan umiestený na strope šachty.

SO - 02 Vstupná čerpacia stanica s predčistením:

Odpadová voda pritekajúca prívodnou stokou je privedená do prevádzkovej budovy, kde j vybudované mechanické prečistenie pozostávajúce z bet. žľabu, v ktorom sú nainštalované jemné samočistiace hrablice typu FONTANA. Hrablice SČC – 900 x 3000 x 3 sú osadené v betónovom prítokovom žľabe šírky 900 mm s hĺbkou žľabu 3,10 m. Zhrabky na hrabliciaci sú automaticky stierané do žľabu a pripravené na transport na jedno kalové pole využívané pre dočasnú depóniu zhrabkov a piesku. Hrablice sú vystrojené ostrekom vodou, ktorá je privedená potrubím DN 1" ako tlaková voda.

Prečistená voda za hrablicami na konci žľabu odteká cez bet. stenu do vstupnej čerpacej stanice. Pred nátokom k čerpadlám voda preteká cez mobilný hrablicový kôš, ktorý v prípade demontáže hrablic zabezpečuje zachytávanie zhrabkov.

Čerpacia stanica je vybudovaná zo železobetónových prefabrikátov s vnútorným svetlým priemerom 2200 mm a so svetlou výškou 5,40 m. Z vonkajšej strany sú prefabrikáty tvaru pravidelného šesťuholníka s hrúbkou steny 150 mm. Strop čerpacej stanice je vyskladaný z rebrovaného plechu po demontovaní ktorého je možné realizovať vyzdvihnutie hrablicového koša a ponorných kalových čerpadiel.

Čerpacia stanica je vystrojená 3 ks kalových ponorných čerpadiel 100 GFHU – 270 – 60 prevedenie SZ s parametrami $Q = 25 \text{ l/s}$, $Y = 147 \text{ J/kg}$, $n = 1450 \text{ ot/min}$. Výtlačky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami, uzatváracími armatúrami (Z1, Z2, Z3) a sú zaústené do spoločného výtlačného potrubia oceľového profilu DN 200, ktorý je ukotvený na konzolách pod stropom objektu. Ovládanie čerpadiel je zabezpečené cez ponorné spínače (typ PS2).

Na výtlačku každého čerpadla je osadený manometer o rozsahu 0 – 250 kPa pre sledovanie tlaku a tým dopravnej výšky čerpadla.

Na spoločnom výtlačnom potrubí je osadený indukčný prietokomer DN 150 Sigma Brno. Pred prietokomerom je osadený obtok vybavený ručnou armatúrou (Z4) a elektrozáverom (EZ1). Obtok je zaústený späť do čerpacej stanice. Prepadová hrana na dažďovom oddeľovači lapáka piesku je nastavená na hodnotu $3 \times Q_{24}$, ktorá je limitnou hodnotou prívodu odpadových vôd na čistiaci proces. Dažďové vody sú odľahčené za mechanicky stieranými hrablicami s nátokom do čerpacej stanice dažďových vôd.

SO - 03 Lapák piesku:

Na odstraňovanie piesku je za čerpacou stanicou pred komplexnými biologickými jednotkami vybudovaný betónový objekt vertikálneho lapača piesku.

Súčasťou lapača piesku je aj dažďový oddeľovač pozostávajúci z oceľovej nádrže, v ktorej je osadená prepadová hrana ako čelný prepád. Pred hranou sú osadené na strany odtoky do aktivácii. Pri prekročení prietoku $3 \times Q_{24}$ prepadá voda do obtoku dvoch liniek komplexného čistenia.

SO - 04 Komplexná biologická jednotka:

Biologické čistenie na ČOV Hriňová prebieha v dvoch jednotkách, v ktorých čistenie prebieha vzájomne nezávisle bez vzájomného ovplyvňovania. Biologické čistenie bolo realizované ako dvojstupňové. Prvý stupeň bol riešený osadením biodiskov. Druhý stupeň bol riešený ako aktivácia obehová s prevzdušňovaním strednou bublinou cez jednotky ejektorov s prisávaním atmosférického vzduchu.

Vzhľadom na to, že pôvodne projektované znečistenie na prítoku v parametre BSK5 bolo uvažované 206,0 mg/l a nie je dosahované (priemerne dosahovaná hodnota je 154,20 mg/l), nie je možné a ani sa neprevádzkuje biologické čistenie v dvoch stupňoch. Biodisky sú trvalo mimo prevádzku.

Biologické čistenie je umiestené v betónovej jednotke Sigma Prefa, kde okrem žľabu s neprevádzkovanými biodiskami je obehová aktivácia, pozdĺžne umiestené dosadzovacie nádrže, kontaktná nádrž, zahusťovacia nádrž a stabilizačná nádrž.

04.1 Kontaktná nádrž: Odpadová voda priteká do kontaktnej nádrže, kde dochádza k miešaniu s aktivovaným kalom privádzaným z dosadzovacích nádrží. Takto zmiešaná voda prepadá cez oceľové prepadové hrany do aktivačnej nádrže. Prívod odpadovej vody z lapača piesku je možný a prevádzkovaný aj priamo do aktivácie. Kontaktná nádrž je vybavená dvomi prevzdušňovacími roštami DN 50 a dvomi mamutkovými čerpadlami DN 100. Mamutky sú prechodovými kusmi napojené na zberač kalu dosadzovacej nádrže. Výtlačky z mamutiek sú kotvené do oceľovej lávky pomocou konzoly a strmeňa. Mamutky zabezpečujú dopravu vratného kalu z dosadzovacej nádrže do kontaktnej nádrže. Tlakový vzduch do mamutiek je privedený z hlavného vzduchového rozvodu DN 65 potrubím DN 50 cez uzávery (Z9, Z10). Súčasne sú cez uzávery (Z11, Z12) napojené potrubím DN 50 na hlavný vzduchový rozvod DN 65 aj prevzdušňovacie rošty. Cez priestor kontaktnej nádrže prechádza aj potrubie vyčistenej odpadovej vody OC DN 200, ktoré cez tvarovku prstencového vodného skoku (prevzdušnenie) odvádza vyčistenú vodu do toku. V kontaktnej nádrži je umiestené aj ponorné kalové čerpadlo 80-GFHU-220-60-SZ (Sacie potrubie čerpadla DN 100 a výtlač DN 80 osadený uzávermi (Z13, Z14)), ktoré zo stabilizačnej nádrže odčerpáva stabilizovaný kal do uskladňovacej nádrže resp do obehovej aktivácie.

04.2 Obehová aktivácia: Obehová aktivačná nádrž v pôdoryse pretiahnutý ovál, bola pôvodne prevzdušňovaná pomocou zariadenia typu ejektor. Zariadenie pozostáva z ponorného kalového čerpadla 80-GFHU-220-60/SZ, ktoré nasáva aktivačnú zmes a vytláča ju cez ejektor znovu do nádrže. Ejektor sponad hladiny cez oceľovú rúru DN 80 prisáva podtlakom do vytlačenej vody atmosférický vzduch. Prúd aktivačnej zmesi obohatený vzduchom mal miešať obsah nádrže a mal vodu uvádzať do pohybu. V aktivácii malo byť udržiavané 2,0 kg/m³ kalu pri zaťažení kalu 0,12 kg/kg.d s dobou zdržania 12,0 hodiny a látkové zaťaženie 0,25 kg/m³.d pri prevádzkovaní obidvoch biologických

jednotiek. Popísaná technológia nezabezpečila dostatočné prevzdušnenie a ani neudržala vodu v pohybe, čím došlo k usadovaniu kalu v aktivácii a k jeho zahŕňaniu.

Realizovaná intenzifikácia ČOV znamenala ponechanie pôvodnej technológie ako nainštalovanej rezervy. Odstránenie amoniakálneho dusíka a biologického znečistenia je riešené čistením úplnou nitrifikáciou N-NH₄. Na prevzdušňovanie v obehovej aktivácii je osadený jemnobublinný prevzdušňovací systém ASEKO, ktorým je zabezpečený prísun kyslíka do aktivačnej zmesi a zároveň je zabezpečené dokonalé premiešanie a udržanie kalu vo vznose. Zdrojom vzduchu sú 2 ks dúchadla s umiestením v krytoch do vonkajšieho priestoru so situovaním vedľa obehových nádrží.

Cieľom intenzifikácie bolo aj zrážanie fosforu. Na elimináciu fosforu je vybudované chemické zrážanie fosforečnanou so separáciou vyzrážaných látok s prebytočným kalom. Zrážanie fosforu zároveň pozitívne ovplyvňuje kvalitu kalu, zlepšuje jeho sedimentáciu a znižuje kalový index, čím sa znižuje množstvo nerozpustných látok na odtoku z ČOV. Do kanála za hrablice pred čerpaciu stanicu je davkované zrážacie činidlo Fe₂(SO₄)₂ – 40 % roztok. Zásobné nádrže sú umiestnené vedľa prevádzkovej budovy v plastových zásobníkoch umiestených na bezodtokových havarijných nádržiach.

Obeh vody v aktivácii je v každej jednotke zabezpečený umiestením po 2 kusy axiálneho ponorného miešadla typu APM 1408 – 1,8 kW.

Nádrže s biodiskami, ako prvý stupeň biologického čistenia, nie je prevádzkovaný a nepreteká nim ani odpadová voda.

04.3 Dosadzovacie nádrže: Aktivačná zmes priteká z obehovej aktivácie do každej polovice dosadzovacej nádrže cez vtokové potrubia profilu DN 100, ktoré sú s uzávermi (Z16 až Z25) a (Z26 až Z35) ovládané s obslužnej lávky a osadené v deliacej stene medzi aktiváciou a dosadzovacou nádržou. V každej biologickej jednotke sú vybudované po 2 ks dosadzovacích nádrží pozdĺž dlhších strán obehovej aktivácie. Prítok do dosadzovacích nádrží prebieha cez elementy usmerňujúce prúdenie s umiestením pred každým vtokovým potrubím. Do týchto usmerňovacích elementov je cez uzávery (Z36, Z37) privedený tlakový vzduch, ktorý je využívaný pre čistenie týchto elementov. Cez uzávery (Z38, Z39) je možné napojiť hadicu pre odfuk a na čistenie zariadení tlakovým vzduchom. Žľab vyčistenej vody je uložený na konzolách s kotvením do nosnej konštrukcie lávky. Odtokové potrubie vyčistenej vody je vyvedené cez priestor kontaktnej nádrže, kde je osadená na potrubí OC DN 200 osadená tvarovka prstencového skoku pre sýtenie vyčistenej vody vzduchom.

Odberné potrubie kalu OC DN 100 sú napojené na odbočky zberača kalu, ktorý je zabetónovaný do spodku steny dosadzovacej nádrže. Odber prebytočného kalu by mal byť nastavený tak, aby bola dodržiavaná koncentrácia nerozpustných látok v aktivácii približne na úrovni 2,0 g/l.

04.4 Zahusťovacia nádrž: Kal odčerpávaný z dosadzovacej nádrže sa zahusťuje v polkruhovej zahusťovacej nádrži (bližšie k prevádzkovej budove). V nádrži sú umiestnené dve mamutky, zabezpečujúce dopravu prebytočného kalu z dosadzovacej nádrže do zahusťovacej nádrže, ktorých sania DN 150 sú napojené na zberače kalu z dosadzovacích nádrží. Výtlaky mamutiek profilu DN 100 sú v nádrži zaústené do dvoch ukľudňovacích valcov profilu 428 mm s ich ukotvením na stenu nádrže. Tlakový vzduch pre mamutky je privedený cez uzávery (Z40, Z41) potrubím DN 50 napojeným na hlavný rozvod vzduchu profilu DN 65. Zdrojom vzduchu sú dúchadlá umiestnené v prevádzkovej budove. Odsadená voda v zahusťovacej nádrži voľne odteká cez oceľové kapsovité prepady priamo do obehovej aktivácie.

04.5 Stabilizačná nádrž: Najnižšia časť zahusťovacej nádrže je prepojená otvorom 600 x 600 mm so stabilizačnou nádržou tubusovitého tvaru. Stabilizačná nádrž je valcovitá nádrž umiestená ležato pod nádržou s biodiskami. Priemer stabilizačnej nádrže je 2200 mm. Na druhej strane je stabilizačná nádrž vyústená do kontaktnej nádrže. (Pôvodne do kontaktnej nádrže natekala voda z biodiskov, čo v súčasnosti nie je prevádzkované.)

Stabilizačná nádrž je prevzdušňovaná tlakovým vzduchom, privedeným do prevzdušňovacieho roštu DN 50, ktorý je vedený po celej dĺžke nádrže. Rošt je kotvený na konzolách ukotvených do steny tubusu. Na prívode tlakového vzduchu je umiestený ručný ventil (V1) a solenoidový ventil (SV1). Stabilizácia kalu je zabezpečovaná aeróbnou stabilizáciou. Odber kalu zo stabilizačnej nádrže a prečerpávanie kalu do uskladňovacej nádrže je zabezpečené pomocou ponorného kalového čerpadla 80-GFHU-220-60, ktoré je umiestnené v kontaktnej nádrži.

Výtláčne potrubie kalového čerpadla DN 80 je osadené uzáverom (Z13). Pri súčasnom uzatvorení uzáveru (Z13) na výtlaku do uskladňovacej nádrže a otvorení uzáveru (Z14) obsluha prepúšťa stabilizovaný kal resp. čiastočne stabilizovaný zahustený kal späť do aktivácie.

Odčerpávanie prebytočného kalu do uskladňovacích nádrží je riadené časovým spínačom, v požadovaných nastaviteľných intervaloch.

SO - 05 Uskladňovacie nádrže:

Pre jednu biologickú jednotku sú vybudované po 2 ks otvorených kruhových uskladňovacích nádrží. Uskladňovacia nádrž je kruhová otvorená betónová nádrž o vnútornom priemere 9,0 m. Celkom sú vybudované 4 ks nádrží t.j. po dva kusy pre každú biologickú jednotku. Prebytočný stabilizovaný zahustený kal je prečerpávaný ponorným kalovým čerpadlom 80-GFHU-220-60/SZ z kontaktnej nádrže biologickej jednotky výtlačným potrubím DN 80 cez uzatváraciu armatúru (Z13) pri uzatvorenej armatúre (Z14) umožňujúcej prečerpávanie kalu naspäť do aktivácie. Ovládanie chodu čerpadla je cez časový spínač. Každá uskladňovacia nádrž je vybavená prepacom odsadenej vody a bezpečnostným prepacom profilu DN 150 so zaústením do vnútornej kanalizácie. V uskladňovacích nádržiach sú osadené ponorné kalové čerpadlá 80-GFHU-220-60/SZ s ukotvením o dno nádrží. Pre dvojice uskladňovacích nádrží je vybudovaná spoločná armatúrová šachta. Výtlačné potrubia DN 100 od čerpadiel sú vedené cez armatúrové šachty. Na výtlačkoch čerpadiel sú namontované montážne vložky, spätné klapky a ručné uzávery (Z47, Z48, Z49, Z50, Z51, Z52, Z53, Z54). Prepojenie potrubí umožňuje premiešavanie kalu v jednej a druhej nádrži, dopravovať kal na kalové polia alebo dopravovať kal medzi nádržami. Postupy prevádzkovania zostavy A1 – A2 sú platné aj pre zostavu B1 – B2.

SO - 06 Čerpacia stanica dažďových vôd:

V čase bezdažďových prietokov pritekajúca voda je v plnom množstve prečerpávaná na mechanicko-biologické čistenie. V čase dažďových prietokov privádzaná voda nad prietok 3 Q24 zo žľabu vstupnej ČS odteká do dvoch samostatných čerpacích staníc dažďových vôd.

V každej čerpacej stanici sú osadené dve čerpadlá ponorné kalové 150-GFHU-320, každé so samostatným výtlačkom DN 200 do dažďovej nádrže.

Pred každou dažďovou nádržou bola zriadená stavebnicová čerpacia stanica pozostávajúca z mokrej komory a suchej armatúrovej komory. V otvorenom výkope bol zriadený podkladný betón hrúbky 100 mm, na ktorý je položené prefabrikované železobetónové dno so svetlým vnútorným priemerom 2500 mm. Na prefabrikované dno sú uložené prefabrikované skruže. Výška dna ČS a jednotlivých skruží je po 1100 mm. Celková výška mokrej komory čerpacej stanice je 5500 mm.

Armatúrová komora pozostáva z jedného prefabrikovaného dna a jednej skruže. Výška armatúrovej komory je 2200 mm s vnútorným priemerom 2500 mm. Prefabrikáty mokrej komory sú na celú výšku obetonované liatym betónom s hrúbkou steny 300 mm. Vstupy do komôr čerpacej stanice sú cez strop cez oceľové poklapy. Horná plocha čerp. stanice prečnieva terén o 900 mm. Proti pádu osôb je čerpacia stanica po obvode opatrená ochranným zábradlím.

Po naplnení dažďových nádrží sa tieto stávajú prietočnými, kedy voda z dažďovej nádrže odteká prepacovým potrubím DN 200 do kanalizácie s odtokom do toku.

Na prítoku do čerpacej stanice je osadený hrablicový kôš (pre prípad opravy a demontáže hrablic) ako ochrana čerpadiel. Každá čerpacia stanica pozostáva z mokrej komory s osadeným hrablicovým košom, dvomi čerpadlami a šesticou plavákových spínačov typu PS2, ktoré zabezpečujú automatické ovládanie čerpadiel. V suchej komore (armatúrovej komore) sú umiestnené ovládacie armatúry. Výtlačné potrubia OC DN 200 od čerpadiel sú opatrené montážnymi vložkami a ručnými uzávermi (Z56, Z57).

SO - 07 Dažďové nádrže:

Na ČOV sú postavené dve dažďové nádrže. Pre každú dažďovú nádrž je vybudovaná samostatná čerpacia stanica, každá osadená dvomi čerpadlami, kde každé čerpadlo má samostatný výtlačok.

Objekty dažďových nádrží sú založené na železobetón. doske hrúbky 300 mm, pod ktorou je štrkopieskový vankúš hrúbky 600 mm. Na železobet. dosku boli do kruhu s vnútorným priemerom 9,0 m uložené železobetónové prefabrikáty tvaru „L“. Dno medzi „L“ profilmi bolo dobetónované železobetónom na priemernú hrúbku 370 mm. Priestory medzi jednotlivými „L“ prefabrikátmi na výšku boli zaarmované oceľovými armatúrami a škáry vyplnené elastickou vodotesnou maltou.

Každá dažďová nádrž je plnená dvomi výtlačnými potrubiami DN 200 z dvoch čerpacích staníc dažďových vôd t.j., každá dažďová nádrž má samostatnú čerpaciu stanicu. Konštrukčne je riešenie urobené tak, že nie je možné použiť čerpaciu stanicu dažďových vôd aj pre druhú dažďovú nádrž. Samotná dažďová nádrž je vybavená jedným čerpadlom 80-GFHU-220, ktorého výtlačok tvorí tryska DN 50, čo umožňuje miešanie obsahu dažďovej nádrže. Vypúšťanie dažďových nádrží je gravitačné a prebieha automaticky cez výpustné potrubie DN 100, ktoré je v priestore armatúrovej šachty vybavené ručnými uzávermi (Z58 a Z59) a elektrouzáverom (EZ3 a EZ4). Za armatúrovými šachtami sa výpustné potrubia spájajú do jedného potrubia s prívodom vody pred jemné samočistiace hrablice. Dažďové nádrže sú proti preliatiu chránené bezpečnostnými prepacmi zaústenými do prelivného potrubia profilu DN 200 so zaústením do potrubia obtoku ČOV.

SO - 08 Merný objekt na odtoku:

Merný objekt na odtoku je železobetónový objekt umiestený v poli mimo objektu ČOV. Merný objekt pozostáva z bet. šachty – sútokovej, do ktorej je zaústený obtok ČOV a odtok z vyčistenej vody zo sútokovej šachty. Za šachtou je zriadený samotný železobetónový žľab, do ktorého je osadený typový Parshallov žľab typ P4. Snímanie prietoku je zabezpečené ultrazvukovou sondou umiestenou v žľabe a s vyhodnocovacou jednotkou umiestenou v objekte garáží a dielni.

Sútoková šachta: profil obtoku ČOV DN 600, profil odtoku ČOV DN 600, odtok do toku DN 600

SO - 09 Kalové polia:

Kal zahustený v Uskladňovacích nádržiach je gravitačne odpúšťaný resp. cez čerpadlá umiestené v uskladňovacích nádržiach prečerpávaný na vysušenie na kalové polia. Na ČOV je celkom vybudovaných 14 ks kalových polí KP – 2.2/2.

Kalové polia sú plošné objekty vybudované pre odvodňovanie kalu. Odvodňovanie je kombináciou vysušania kalu prostredníctvom slnečného žiarenia a odtokom odsadenej vody cez drenážny systém vedený stredom kalového poľa.

Dno kalového poľa je zriadené z prostého betónu vyspádovaného pozdĺžne od kraja poľa do jeho stredu k drenáži DN 200, ktorá je umiestená v drenážnom žľabe a je prekrytá priepustným opačným filtrom, ktorý umožňuje prenikaniu vody no nie prenikaniu kalu. Voda je drenážou a následne potrubím odvádzaná do kanalizácie vyústenej pred čerpaciu stanicu. Na druhej strane kalového poľa je drenáž odzdušená v bet. šachtici. Steny kalových polí sú prefabrikované z dielcov KZD 2-290 hrúbky 50 mm, ktoré sú zasunuté do prefabrikovaných stĺpikov 200 x 200 mm x 1400 mm založených v bet. základoch 600 x 600 x 600 mm. Vjazd do kalových polí je zabezpečený po dobetónovaných nájazdových plochách (dĺžka 1800 mm, výška 500 mm) – rampách z čela kalového poľa.

Prvé kalové pole rozmerov 6 x 18 m je na základe súhlasu využívané pre dočasné prevádzkové uskladnenie zachyteného piesku a zachytených zhrabkov.

SO - 10 Prevádzková budova:

Prevádzková budova je montovaným prefabrikovaným objektom, ktorý bol dodaný zhotoviteľom ako samostatný výrobok. Objekt je jednopodlažný. Ide o montovaný skelet s hrúbkou steny 400 mm.

V objekte sa nachádzajú miestnosti: strojovňa, dýchareň, sklad – prebudovaný na dennú miestnosť obsluhy, miestnosť pre zabezpečenie obsluhy, zádverie, sociálne zariadenie:

SO - 11 Trafostanica:

Čistiareň odpadových vôd je pripojená na elektrický rozvod VN vzdušný cez stožiarovú trafostanicu 250 kVA káblou prípojkou o dĺžke cca 60,0 m s ukončením v skrini SR v prevádzkovej budove.

SO - 12 Prístupová cesta:

Prístupová cesta je vybudovaná od štátnej cesty do Hriňovej v celkovej dĺžke 220 m. Šírka prístupovej cesty je 4,0 m z toho spevnená časť má šírku 3,0 m s obojstrannými nespevnenými krajnicami po 0,5 m. Spevnená časť komunikácie má kryt z asfaltobetónu, pod ktorým sú konštrukčné vrstvy. Priečny sklon komunikácie je jednostranný 2 %.

SO - 13 Spevnené plochy:

Spevnené plochy v areáli ČOV sú charakteru vnútrozávodných komunikácií, ktoré zabezpečujú prístup k jednotlivým objektom. Dĺžka spevnených plôch je 279,9 m so šírkou 5,0 m až 6,0 m s jednostranným priečnym sklonom 2,0 %. Komunikácie a spevnené plochy sú lemované obrubníkmi ABO 1 – 15. Kryt vozovky je z asfaltobetónu.

SO - 14 Oplotenie:

Areál ČOV je oplotený plotom z pozinkovaného pletiva výšky 2,0 m s osadením na oceľové stĺpiky. Vstup do objektu je cez bránku (š. 1,1 m) a bránu (š. 3,3 m) v mieste prístupovej cesty. K mernému objektu sa obsluha ČOV dostane cez bránku (š. 1,1 m) pri objekte garáží a dielni.

SO - 15 Prepojovacie potrubia:

Vodovodná prípojka a vnútorný rozvod vody: Do areálu ČOV je vybudovaná vodovodná prípojka vedená v súbehu s prístupovou cestou o dĺžke cca 220 m. Vodovodná prípojka je zrealizovaná z PVC

rúr profilu DN 100. Na vodovodnej prípojke je vybudovaná vodomerná šachta s vodomernou zostavou DN 80. Vodovodná prípojka je ukončená v armatúrovej šachte pred prevádzkovou budovou, odkiaľ sú vybudované dve vetvy rozvodného potrubia PVC DN 80 o dĺžkach 148,5 m s ukončením v objekte Garáží a 89,0 m s ukončením v koncovom hydrante H4. Na vetvách rozvodného potrubia sú zriadené podzemné hydranty a to H1 až H3 a H4 až H5.

Vnútorná kanalizácia: Vnútorná kanalizácia zabezpečuje odvodnenie plôch a prevedenie manipulačných vôd s konečným vyústením do prírodnej stoky na ČOV pred prevádzkovou budovou. Kanalizácia bola realizovaná z betónových kanalizačných rúr TBH profilov DN 33, DN 400, DN 600. Ostatné potrubia sú oceľové resp. z PVC.

SO - 16 Sadové úpravy:

Predstavujú vytvorenie obsypov objektov, vytvorenie svahov, urovnanie plôch s ohumusovaním a osiatím trávou. Násypy a obsypy objektov ČOV zabezpečujú jej ochranu proti prietoku Q100 v toku Slatina.

SO - 17 Garáže a dielne:

Pri kalových poliach a mernom objekte je postavený objekt Garáží a dielni. Zastavaná plocha je 18,75 x 9,15 m s konštrukčnou výškou 5,3 m. Objekt je murovaný z tehloblokov. Založenie objektu je na bet. základových pásoch šírky 0,8 a 0,6 m o hĺbke 3,20 m

Strecha je rovná dvojplášťová s krytinou z ťažkej lepenky a s úplnými klampiarskými konštrukciami. Podlahy sú betónové z liateho betónu a zvarovanej sieťoviny 6,3/100 x 6,3/100 hrúbky 80 mm uložené na podkladnom betóne s izoláciou hr. 150 mm, ktorá je položená na štrkopieskovom zhutnenom lôžku 50 mm. Vnútorné omietky sú vápenocementové s maľovkou, vonkajšie omietky sú z brizolitu. Objekt pozostáva zo 4 miestností (garáž s podlahovou plochou 8,3 x 8,4 m, garáž s podlahovou plochou 6,2 x 8,4 m, technická miestnosť (umiestená vyhod. j. MO) s podlahovou plochou 3,25 x 5,7 m, technická miestnosť s podlahovou plochou 3,25 x 2,55 m.

Vstup do garáží je cez otočné vráta oceľové rozmerov 3300x 3600 mm. Vstup do prvej technickej miestnosti je cez dvojkřídlové oc. dvere 1450 x 1970 mm. Vstup do druhej technickej miestnosti je z prvej technickej miestnosti cez jednokřídlové plné drevené dvere 900 x 1970 mm. Presvetlenie dielni a garáží je oceľovými oknami zdvojenými s křídlami otočnými a sklápacími s vodorovným členením rozmerov 1500/1200 a 1500/1800 mm.

SO - 18 Vonkajšie osvetlenie:

Areál ČOV je osvetlený výbojkovými svietidlami osadených na oceľových stĺpoch s ramenami. Káblové rozvody sú vedené v zemi, pri križovaní s komunikáciami sú káble uložené v bet. chráničkách. Ovládanie osvetlenia je z prevádzkovej budovy z panelu na rozvádzači RM1.

SO - 19 Telefónna prípojka:

Telefonické pripojenie je realizované káblovou prípojkou so samostatnou linkou.

Prevádzkové súbory :

- PS - 01 Vstupná čerpacia stanica s predčistením
- PS - 02 Komplexná biologická jednotka
- PS - 03 Uskladňovacia nádrž
- PS - 04 Dažďová nádrž a ČS
- PS - 05 Meranie prietoku
- PS - 06 Elektrotechnologická časť
- PS - 07 Zrážanie fosforu

Stavebné povolenie na stavbu ČOV Hriňová vydal Okresný národný výbor vo Zvolene, odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva rozhodnutím č. OPLVH-vod 886/405/90-1153 zo dňa 5.11.1990.

Povolenie na skúšobnú prevádzku ČOV Hriňová vydal Obvodný úrad životného prostredia, odd. štátnej vodnej správy a ochrany ovzdušia vo Zvolene rozhodnutím č. ŽP-vod.950/403/94 –Si zo dňa 28.7.1994.

Kolaudačné rozhodnutie – povolenie na trvalú prevádzku ČOV Hriňová vydal Okresný úrad životného prostredia v Detve rozhodnutím č. A99/05783/5AN VO 723/99 zo dňa 7.7.1999.

Obvodný úrad životného prostredia vo Zvolene rozhodnutím č. B/2012/00237/PUR – rozh. zo dňa 14.12.2012 povolil podľa § 26 ods. 4 zákona v vodách a § 84 stavebného zákona **skúšobnú prevádzku stavby „Intenzifikácia ČOV Hriňová“**, stavebne povolenej rozhodnutím Okresného úradu v Detve, odbor životného prostredia č. A/2000/06584/5Bv zo dňa 4.4.2000, v znení zmeny povolenej rozhodnutím č. A/2002/5AN zo dňa 8.10.2002, zmeny povolenej rozhodnutím č. B/2008/00023/PUR-rozh zo dňa 3.12.2008, zmeny povolenej rozhodnutím č. A/2010/00722/PUR-rozh. zo dňa 16.12.2010, **na dobu od 1.1.2013 do 31.12.2015.**

Rozhodnutím č. B/2012/00237/PUR – rozh. zo dňa 14.12.2012 Obvodný úrad životného prostredia súčasne podľa § 21 ods 1 písm. e) vodného zákona povolil aj osobitné vypúšťanie odpadových vôd z jednotnej kanalizácie mesta Hriňová do povrchových vôd vodného toku Slatina.

2. **StVS, a.s. Banská Bystrica** zabezpečuje v súčasnosti prípravu stavby „**Aglomerácia Hriňová – kanalizácia a ČOV**“, (ďalej aj len „**Aglomerácia Hriňová**“, „**Stavba**“ a „**Projekt**“) a so súhlasom mesta Hriňová, potvrdeným aj podpisom tejto Zmluvy, má záujem na uvedený Projekt podať žiadosť o poskytnutie NFP z OPŽP.

Hlavným cieľom Projektu je splnenie Smernice Rady č. 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd pre aglomerácie s počtom ekvivalentných obyvateľov medzi 2000EO a 10 000EO do roku 2015 a rámcovej smernice o vodách č. 2000/60/ES tak aby PD zabezpečila pripojenie na verejnú kanalizáciu 85 % a viac existujúcich producentov odpadových vôd v súlade s Národným programom Slovenskej republiky pre vykonávanie smernice Rady č. 91/271/EHS alebo minimálne 80 % existujúcich producentov v prípadoch, keď napojenosť nad 85 % je vzhľadom na zložitosť technického riešenia a jeho finančnú náročnosť pri zohľadnení miestnych podmienok ekonomicky neefektívna.

Hriňová je v rámci Národného programu pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS – príloha č.1 zaradená v rámci aglomerácií pod kódom 604 Hriňová – 7290 EO.

Čistiareň odpadových vôd Hriňová v súčasnej dobe čistí odpadové vody produkované mestom Hriňová ako aj odpadové vody produkované spracovateľom mlieka – KOLIBA, a.s. (Hriňovská mliekareň). Na verejnú kanalizáciu je napojených 6 700 obyvateľov. V súčasnej dobe vypúšťa mliekareň do verejnej kanalizácie cca 1 l/s mechanicky predčistených odpadových vôd. Čistiareň odpadových vôd typu SIGMA PREFA je zrealizovaná v dvoch linkách biologického čistenia. Odvodňovanie prebytočného kalu je riešené kalovými poliami. Na ČOV chýba odvodňovanie kalu.

Na vypúšťanie odpadových vôd z Hriňovskej mliekarene do kanalizačného systému bolo vydané rozhodnutie č. B/2008/00119/PUR-rozh. zo dňa 31.3. 2008. Časť odpadových vôd produkovaných mliekareňou je vyvázaná na likvidáciu do ČOV Zvolen, kde je anaeróbne spracovávaná.

Vzhľadom na to, že mliekareň plánuje rozšíriť výrobu tak, že bude produkovať cca 5,5 l/s, čistenie odpadových vôd bude mliekareň riešiť samostatne.

Cieľom pripravovaného Projektu je zrekonštruovať ČOV Hriňová tak, aby bolo možné efektívne čistiť odpadové vody produkované obyvateľmi mesta Hriňová. Rekonštrukcia je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej miere boli využité existujúce objekty ČOV. Technologicky je ČOV navrhnutá s dvojstupňovým čistením. Pôjde o mechanicko - biologickú čistiareň odpadových vôd s nitrifikáciou a samostatnou denitrifikáciou, s úplnou aeróbnou stabilizáciou kalu v čistiacom procese.

ČOV bude pozostávať z mechanického predčistenia, z biologického čistenia, zo zahusťovania a uskladňovania kalu. Čistiareň odpadových vôd je navrhovaná s dvoma linkami biologického čistenia, ktoré môžu byť prevádzkované samostatne.

Počas výstavby 1. novej linky bude v prevádzke jedna pôvodná linka. Po uvedení do prevádzky sa druhá pôvodná linka asanuje a dobuduje sa druhá nová linka. Mechanické predčistenie bude realizované postupne pri obtokovaní jeho častí.

Návrh kapacity čistenia ČOV je vykonaný v zmysle STN 75 6401 Čistiareň odpadových vôd pre viac ako 500 EO a vyhlášky MŽP SR č. 684 /2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Navrhovaný stav intenzifikácie ČOV Hriňová (objektová skladba):

STAVEBNÉ OBJEKTY:

SO 01.1 LAPAČ ŠTRKU

SO 01.2 MECHANICKÉ PREDČISTENIE A ČS

SO 01.3 VERTIKÁLNY LAPAČ PIESKU
SO 01.4 LINKA BIOLOGICKÉHO ČISTENIA
SO 01.5 ROZDEĽOVACÍ OBJEKT
SO 01.6 DOSADZOVACIE NÁDRŽE
SO 01.7 ČERPACIA STANICA VRATNÉHO A PREBYT. KALU
SO 01.8 STROJOVNÁ DÚCHADIEL A ELEKTROROZVODŇA
SO 01.9 KALOJEM
SO 01.10 STROJOVNÁ ODVODNENIA KALU
SO 01.11 KRYTÁ SKLÁDKA ODVODNENÉHO KALU
SO 01.12 MERNÝ OBJEKT
SO 01.13 ŠACHTA PLÁVAJÚCICH LÁTOK
SO 01.14 SPEVNENÉ PLOCHY
SO 01.15 TERÉNNÉ A SADOVÉ ÚPRAVY
SO 01.16 PREPOJOVACIE POTRUBIA
SO 01.17 OSVETLENIE AREÁLU
SO 01.18 ELEKTRICKÁ NN PRÍPOJKA
SO 01.19 BÚRANIE OBJEKTOV

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

PS 01 Mechanické predčistenie a prečerpávanie
PS 02 Biologické čistenie
PS 03 Kalové hospodárstvo
PS 04 Prevádzkový rozvod silnoprúdu a automatizovaný systém riadenia technologického procesu

SO 01.1 LAPAČ ŠTRKU:

Odpadové vody budú pritekať na objekt lapača štrku, ktorý pozostáva z ručne stieraných hrubých hrablic a samotného lapača štrku. Zo žľabu je vyvedené potrubie profilu DN600 zaústené cez šachtu sútoku vnútorných vôd do jestvujúceho objektu prevádzkovej budovy – SO 01.2 Mechanického predčistenia a ČS.

SO 01.2 MECHANICKÉ PREDČISTENIE A ČS:

V jestvujúcom žľabe šírky 800 mm sa intenzifikuje zariadenie jemných strojne stieraných hrablic vrátane doplnenia ostreku, lisovania a dopravy zhrabkov do kontajnera na mobilnom podvozku s pojazdom po kaľajniciach. Čerpacia stanica sa nemení vymenia sa len čerpadlá. Miestnosť za hrablicami sa využije pre umiestenie pračky piesku z vertikálneho lapača piesku a v jestv. miestnosti za dennou miestnosťou sa osadí kompresor pre lapač piesku.

SO 01.3 VERTIKÁLNY LAPAČ PIESKU:

Odpadová voda z ČS v prevádzkovej budove sa bude prečerpávať vody po mechanickom čistení na vertikálny lapač piesku VLP 1200 unifikovaný s doplnením o rozdeľovaciu šachtu svetlých rozmerov 2900 x 1100 mm. Z rozdeľovacej šachty na strany vystupujú potrubia s uzávermi so zaústením do aktivácie.

SO 01.4 LINKA BIOLOGICKÉHO ČISTENIA:

Biologické čistenie pozostáva z dvoch nádrží – liniek, kde každá linka pozostáva z predradenej denitrifikácie a nitrifikácie s nasledovným prerozdelením: Denitrifikačné nádrže majú rozmery 8,0 x 3,0 m pri výške hladiny vody 4,0 m. Kombinovaná sekcia má rozmery 8,0 x 3,0 m pri výške hladiny vody 4,0 m. Nitrifikačné nádrže majú rozmery 8,0 x 8,0 m (hladina vody 4,0 m). V denitrifikačnej sekcii dochádza k odbúravaniu dusíkatého znečistenia. Premiešanie surovej odpadovej vody s aktivačnou zmesou a jej udržanie vo vznose je zabezpečené miešadlom. Z denitrifikačného priestoru preteká zmes do priestoru nitrifikácie. V nitrifikácii dochádza k aeróbnemu odbúravaniu organického znečistenia, pričom vzniká biologický kal. Zmes vody a biologického kalu nateká potom do dosadzovacej časti reaktora, kde dochádza k oddeľovaniu vody od biologického kalu. Vyčistená odpadová voda potrubím odteká cez merný objekt do recipientu.

Recirkulácia je rozdelená na dve časti a to na internú recirkuláciu a vratný kal. Obe sú zabezpečované čerpadlami riadenými frekvenčným meničom otáčok. Na výtlačných potrubíach budú osadené indukčné prietokomery tak, aby prietočný profil bol stále zaplnený vodou. Prebytočný biologický kal je podľa potreby prečerpávaný z oboch biologických reaktorov do kalojemu, kde dochádza k jeho predzahusteniu a dočasnému uskladneniu.

SO 01.5 ROZDEL'OVACÍ OBJEKT:

Z aktivačných nádrží dvomi potrubiami DN 300 priteká zmes vody a kalu na rozdeľovací objekt svetlých rozmerov 3400 x 2600 mm s rozdelením objektu na prítokovú komoru, dve komory po rozdelení vôd a 2 ks mokrej komory po jednej na odtoku vody na dosadzovacie nádrže. Prestup cez stenu komory po rozdelení a na odtoku je uzatvoriteľný stenovým uzáverom DN400. Odtok na DN je 2 x 250 resp. 2x300 mm.

SO 01.6 DOSADZOVACIE NÁDRŽE:

Navrhnuté sú dve dosadzovacie nádrže priemeru 10,5 m s výškou vody pri stene 3100 mm. Na Objekte je pojazdový most s pohybom okolo osi so stieraním hladiny a dna nádrže. V stredovom stĺpe je vedené potrubie pre umiestnenie kábla električky. Nečistoty z hladiny cez odber plávajúcich látok odtekajú do šachty plávajúcich látok, kde je odtok vody do vnútornej kanalizácie a plávajúce látky sú odťahované tlakovým fekálnym vozom. Kal stieraný na dne do priehlbne odteká do čerpacej stanice vratného a prebytočného kalu, odkiaľ je čerpaný na začiatok aktivácie ako vratný kal alebo do kalojemu ako prebytočný kal.

SO 01.7 ČERPACIA STANICA VRATNÉHO A PREBYT. KALU:

Je navrhnutý ako železobet. objekt so železobet. stropom s mokrou komorou pre čerpadlá a suchou komorou pre ovládacie armatúry a prepojenia potrubia. Súčasťou je aj oc. konštrukcia s nosníkom a mačkou na vyťahovanie čerpadiel.

SO 01.8 STROJOVNÁ DÚCHADIEL A ELEKTROROZVODŇA:

Objekt je navrhnutý ako nadzemný jednopodlažný objekt založený na pásových bet. základoch s murovanou obvodovou konštrukciou opatrenou omietkami o hrúbke 450 mm. Pôdorysné rozmery objektu sú 13850 x 5900 mm pri svet. výške miestností 4000 mm, strop je prefabrikovaný zateplený. V objekte sú dve miestnosti a to dúchareň a elektrorozvodňa.

SO 01.9 KALOJEM:

Kalujem je navrhnutý ako kruhová nádrž svetlého priemeru 1500 mm s výškou steny 4500 mm: Kal bude prevzdušňovaný pri otvorenej hladine. Odber kalovej vody bude etážovým uzatvárateľným odberom z troch úrovní. Prítomný bude aj bezpečnostný prepád a vypúšťanie z dna. Prístup na nádrž je po schodoch z kompozitu a plošina so zábradlím s kompozitu.

SO 01.10 STROJOVNÁ ODVODNENIA KALU:

Strojovňa je navrhnutá ako nadzemným jednopodlažným objektom s pôdorysnými rozmermi 13,05 x 8,90 m s hrúbkou murovaných stien 450 mm s omietkami a obkladmi podľa využitia miestností. V strojovni budú miestnosti : strojovňa odvodnenia kalu, denná miestnosť, šatňa, WC, kúpeľňa.

SO 01.11 KRYTÁ SKLÁDKA ODVODNENÉHO KALU:

Ide o jednopodlažný prízemný objekt pozostávajúci z vane zo železobetónu s hrúbkou dna 500 mm a stien 450 mm na výšku 2,0 m. Nad železobet. konštrukciou je oceľová konštrukcia so stĺpmi bez opláštenia so sedlovou strechou s krytinou zo škridloplechu a bleskozvodu. Základné pôdorysné rozmery konštrukcie 18900 x 9600 mm. Zo strany cesty je vstup, čelo vstupu je odvodnené žľabom a potrubím do vnútornej kanalizácie.

SO 01.12 MERNÝ OBJEKT:

Ide o železobet. objekt rozmerov sv. 5250 x 2100 mm so stropom stena hrúbky 300 mm s dnom asi 450 mm.

SO 01.13 ŠACHTA PLÁVAJÚCICH LÁTOK:

Ide o železobet. objekt rozmerov 3300 x 2100 mm. Vo vnútri sú dve komory a to jedna pre odtok vody s odtokom DN300 a druhá komora s núteným odberom do fekálneho voza pre plávajúce látky.

SO 01.14 SPEVNENÉ PLOCHY:

Spevnené plochy v areáli budú doplnené na asfaltový kryt. Spevnené plochy okolo objektov budú z mel. TBM tvárnic 500 x 500 x 100 mm do pieskového lôžka 150 mm..

SO 01.15 TERÉNNÉ A SADOVÉ ÚPRAVY:

Nespevnené plochy budú zahumusované zeminou o hrúbke 100 mm, s vyzbieraním skál a osiate trávou.

SO 01.16 PREPOJOVACIE POTRUBIA:**SO 01.17 OSVETLENIE AREÁLU:**

Osvetlenie areálu bude na stĺpoch osvetlenia v automatickom režime.

SO 01.18 ELEKTRICKÁ NN PRÍPOJKA:

NN prípojka bude riešená z jestvujúceho trafa s privedením do rozvodne.

SO 01.19 BÚRANIE OBJEKTOV:

Odstránené budú objekty dažďových nádrží, biologického čistenia, lapača piesku, skládok kalu a česť kalových polí. Pri búraní sa bude postupovať tak, aby v prevádzke zostala jedna pôvodná linka čistenia, kým sa postaví nová linka. Následne sa zbúra aj druhá pôvodná linka a dostavia sa nová druhá linka. Odvodnenie kalu a skládka kalu je na časti kalových polí, ktorých asanácia nie je ničím podmienená.

PS 01 Mechanické predčistenie a prečerpávanie:

Mechanické predčistenie a čerpanie tvoria:

- lapač štrku
- jemné, strojne-stierané hrablice – existujúce zariadenie
- čerpadlá so skrutkovým obežným kolesom – 3 ks
- lis na zhrabky s praním
- lapač piesku vertikálny – typ LPV 1 200
- práčka piesku

PS 02 Biologické čistenie:

Odpadová voda z nádrží biologického čistenia bude natekať do rozdeľovacieho objektu pred dosadzovacími nádržami a odtiaľ do dvoch dosadzovacích nádrží kruhového pôdorysu vnútorného priemeru 10,5 m. Denitrifikačné nádrže majú rozmery 8,0 x 3,0 m pri výške hladiny vody 4,0 m. Kombinovaná sekcia má rozmery 8,0 x 3,0 m pri výške hladiny vody 4,0 m. Nitrifikačné nádrže majú rozmery 8,0 x 8,0 m (hladina vody 4,0 m). V denitrifikačnej sekcii dochádza k odbúravaniu dusíkatého znečistenia. Recirkulácia je rozdelená na dve časti a to na internú recirkuláciu a vratný kal. Obe sú zabezpečované čerpadlami riadenými frekvenčným meničom otáčok. Na výtlačných potrubiach budú osadené indukčné prietokomery tak, aby prietočný profil bol stále zaplnený vodou.

PS 03 Kalové hospodárstvo:

Kalové hospodárstvo bude tvorené kalojemom, strojovňou odvodňovania kalu a krytou skládkou odvodneného kalu. Kalojem je navrhnutý v železobetónovej nádrži kruhového pôdorysu, priemeru 10,5 m. Výška hladiny je navrhnutá 4 m. Kalojem je osadený tak, aby bolo možné celý kal z kalojemu vypúšťať gravitačne na kalové polia. V nádrži bude inštalovaný prevzdušňovací systém slúžiaci k prevzdušneniu, premiešaniu prípadne k dostabilizácii kalu ak to bude potrebné. Pre homogenizáciu kalu v kalojeme pred jeho čerpaním na ďalšie spracovanie sú navrhnuté ponorné miešadlá. V strojovni odvodnenia kalu je navrhnutý pásový lis s príslušenstvom. Krytá skládka kalu je umiestnená v priestore existujúcich kalových polí. Navrhnutá je tak, aby bola umožnená manipulácia s nakladačom (napr. JCB). Kal bude do kalojemu dopravovaný sústavou dvoch pásových dopravníkov, ktoré sú súčasťou technologickej časti stavby.

PS 04 Prevádzkový rozvod silnoprúdu a automatizovaný systém riadenia technologického procesu:

Prevádzkový súbor PS 04 tvorí prevádzkový rozvod silnoprúdu, automatizovaný systém riadenia technologického procesu, príprava pre prenos údajov na dispečerské pracovisko Prevádzkový rozvod silnoprúdu a automatizovaný systém riadenia technologického procesu rieši technologickú elektroinštaláciu t.j. napojenie jednotlivých technologických zariadení el. energiu a riadenie ich chodu.

Automatizovaný systém riadenia technologického procesu čistiarne odpadových vôd rieši v poloautomatickej prevádzke všetky operácie prebiehajúce kontinuálne a cyklicky opakovane. Ovládacie a regulačné prvky budú sústredené do rozvádzačov, pričom samotné riadenie bude realizované cez počítač, ktorý bude umiestnený v dennej miestnosti ČOV. Riadiaci systém bude schopný po doplnení potrebného prenosového zariadenia (napr. GPRS modem) prenášať všetky potrebné údaje na server centrálného dispečingu.

3. **Predmetom tejto Zmluvy je záväzok obidvoch zmluvných strán uzatvoriť v budúcnosti, za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve, kúpnu zmluvu o prevode vlastníctva - majetku špecifikovaného v bode 1 tohto článku (z SO - 01 Prítoková stoka do ČOV a vypínacia šachta len vypínacia šachta ktorá sa nachádza v oplotenom areáli COV.**
4. **Zmluvné strany sa dohodli na tom, že písomnú Výzvu na uzatvorenie kúpnej zmluvy spolu s návrhom kúpnej zmluvy zodpovedajúcim podmienkam dohodnutým v tejto Zmluve predloží Budúci kupujúci Budúcemu predávajúcemu do dňa začatia Stavby „Aglomerácia Hriňová – kanalizácia a ČOV“.** Budúci predávajúci sa zaväzuje doručený návrh kúpnej zmluvy, ak bude zodpovedať podmienkam dohodnutým v tejto Zmluve, predpísaným spôsobom podpísať a vrátiť ju Budúcemu kupujúcemu do 10 dní od doručenia návrhu kúpnej zmluvy. V prípade, že nedôjde v lehote stanovenej v tomto bode k doručeniu výzvy Budúceho kupujúceho Budúcemu predávajúcemu, je Budúci predávajúci oprávnený zaslať výzvu na uzatvorenie budúcej kúpnej zmluvy Budúcemu kupujúcemu, pričom ustanovenia vo vyššie uvedenej časti tohto bodu sa primerane použijú aj na tento prípad, iba postavenie účastníkov ako aj ich práva a povinnosti budú opačné.
5. Lehota na uzatvorenie budúcej kúpnej zmluvy je stanovená maximálne do 4 (štyroch) rokov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy.

III. - Základné ustanovenia budúcej kúpnej zmluvy

1. Predávajúci je výlučným vlastníkom **nehnutelností v kat. území Hriňová** obce Hriňová, zapísaných na **LV číslo 3057** ako:

a) Pozemky:

- CKN parc. číslo 4226/5, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 110 m²,
- CKN parc. číslo 4226/1, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 2383 m²,
- CKN parc. číslo 4218/5, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 1036 m²,
- CKN parc. číslo 4223/16, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 4030 m²,
- CKN parc. číslo 4223/17, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 38 m²,
- CKN parc. číslo 4227/2, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 333 m²,
- CKN parc. číslo 4224/9, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 1030 m²,
- CKN parc. číslo 4224/10, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 133 m²,
- CKN parc. číslo 4224/11, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 67 m²,
- CKN parc. číslo 4225/9, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 101 m²,
- CKN parc. číslo 4225/8, druh pozemku zast. plochy a nádvoria o výmere 184 m²,

b) Stavba – čistička odpadových vôd súpis. č. 1893 na CKN parc. číslo 4226/5.

Súčasťou stavby čističky odpadových vôd tvoria sú aj objekty situované na pozemkoch špecifikovaných v tomto bode, v katastri nehnuteľnosti nezapísané, identifikované ako :

SO - 01 Prítoková stoka do ČOV a vypínacia šachta - len objekt vypínacia šachta ktorá sa nachádza v oplotenom areáli COV

SO - 02 Vstupná čerpacia stanica s predčistením

SO - 03 Lapák piesku

SO - 04 Komplexná biologická jednotka

04.1 Kontaktná nádrž

04.2 Obehová aktivácia

04.3 Dosadzovacie nádrže

04.4 Zahusťovacia nádrž

04.5 Stabilizačná nádrž

- SO - 05 Uskladňovacie nádrže
- SO - 06 Čerpacia stanica dažďových vôd
- SO - 07 Dažďové nádrže
- SO - 08 Merný objekt na odtoku
- SO - 09 Kalové polia
- SO - 10 Prevádzková budova
- SO - 11 Trafostanica + el. prípojka
- SO - 12 Prístupová cesta
- SO - 13 Spevnené plochy
- SO - 14 Oplotenie
- SO - 15 Prepojovacie potrubia
 - Vodovodná prípojka a vnútorný rozvod vody
 - Vnútorná kanalizácia
- SO - 16 Sadové úpravy
- SO - 17 Garáže a dielne

Prevádzkové súbory :

- PS - 01 Vstupná čerpacia stanica s predčistením
- PS - 02 Komplexná biologická jednotka
- PS - 03 Uskladňovacia nádrž
- PS - 04 Dažďová nádrž a ČS
- PS - 05 Meranie prietoku
- PS - 06 Elektrotechnologická časť

2. **Predávajúci touto Zmluvou odpredáva Kupujúcemu a Kupujúci kupuje do výlučného vlastníctva v celosti majetok identifikovaný v bode 1 tohto článku Zmluvy, so všetkými jej súčasťami, príslušenstvom a vybavením (ďalej aj len " Predmet prevodu vlastníctva").**
3. **Zmluvné strany sa dohodli na to, že kúpna cena Predmetu prevodu vlastníctva bude určená ako súčet** kúpnej ceny za odkupované Pozemky (bod 1 písm. a), zistenej na základe znaleckého posudku obstaraného Budúcim kupujúcim a kúpnej ceny 35,-Eur za zostávajúcu časť Predmetu prevodu vlastníctva (bod 1 písm. b). Predávajúci nie je platiteľom DPH. Takto dohodnutú kúpnu cenu zaplatí Kupujúci Predávajúcemu na základe faktúry vystavenej Predávajúcim do 30 dní odo dňa doručenia rozhodnutia katastrálneho odboru Okresného úradu Detva a o povolení vkladu vlastníckeho práva z kúpnej zmluvy do katastra nehnuteľnosti v prospech Kupujúceho.
4. Predávajúci vyhlasuje, že je výlučným vlastníkom Predmetu prevodu vlastníctva podľa tejto Zmluvy, že Prevodu vlastníctva nemá žiadne vady, neviaznu na ňom žiadne ťarchy ani iné práva zodpovedajúce vecným bremenám. Predávajúci ďalej vyhlasuje, že Predmet prevodu vlastníctva nemá právne vady, nie je predmetom inej kúpnej zmluvy alebo iného zmluvného záväzku Predávajúceho, predmetom exekučného alebo konkurzného konania a na predmet kúpy si neuplatňuje vlastnícke, či iné právo žiadna iná osoba. Zároveň Predávajúci vyhlasuje, že predmet prevodu vlastníctva nie je predmetom žiadneho súdneho, daňového alebo správneho konania, podpisom tejto Zmluvy neporuší žiadny svoj existujúci záväzok a obsah tejto Zmluvy nie je v rozpore so žiadnym iným záväzkom Predávajúceho.
5. Predávajúci je povinný najneskôr pri podpise kúpnej zmluvy odovzdať Predávajúcemu všetku právnu a technickú dokumentáciu týkajúcu sa stavby Čistiarne odpadových vôd Hriňová (rozhodnutia ako úradne overené fotokópie) a predložiť mu doklady o splnení podmienok v nich uvedených, vrátane všetkých podmienok uvedených v rozhodnutí Obvodného úradu životného prostredia vo Zvolene č. B/2012/00237/PUR – rozh. zo dňa 14.12.2012, ktorým tento povolil podľa § 26 ods. 4 zákona v vodách a § 84 stavebného zákona skúšobnú prevádzku stavby „ Intenzifikácia ČOV“, stavebne povolenej rozhodnutím Okresného úradu v Detve, odbor životného prostredia č. A/2000/06584/5Bv zo dňa 4.4.2000, v znení zmeny povolenej rozhodnutím č. A/2002/5AN zo dňa 8.10.2002 , zmeny povolenej rozhodnutím č. B/2008/00023/PUR-rozh zo dňa 3.12.2008, zmeny povolenej rozhodnutím č. A/2010/00722/PUR-rozh. zo dňa 16.12.2010, na dobu od 1.1.2013 do 31.12.2015.

6. Predávajúci je povinný najneskôr do dňa nadobudnutia účinnosti kúpnej zmluvy ukončiť zmluvu o prevádzkovaní ČOV Hriňová s doterajším prevádzkovateľom ČOV a predložiť o tom StVS, a.s. Banská Bystrica doklad.
 - b)
1. Kupujúci nepreberá žiadne ťarchy, dlhy, či záväzky viaznuce na odpredávanom majetku.
2. Zmluva nadobudne platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovom sídle Kupujúceho v zmysle § 47a Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb., v znení neskorších predpisov. Vecno-právne účinky prevodu vlastníctva k nehnuteľnému majetku podľa tejto zmluvy nastanú vkladom práva vecného bremena do katastra nehnuteľností. Zmluvné strany sa dohodli na tom, že návrh na vklad vlastníckeho práva z kúpnej zmluvy do katastra nehnuteľností podá a poplatky za návrh znáša Kupujúci. Predávajúci splnomocňuje Kupujúceho k tomu, aby návrh na vklad podal i v jeho mene.
3. Majetok, ktorý sú predmetom prevodu vlastníctva podľa tejto zmluvy bude z majetku mesta Hriňová vyradený dňom povolenia vkladu vlastníckeho práva k nehnuteľnostiam do katastra nehnuteľností.
4. Účastníci zmluvy vyhlasujú, že sú plne spôsobilí k právnym úkonom, že sú oprávnení s Predmetom zmluvy nakladať a že ich zmluvná voľnosť nie je obmedzená.
5. Účastníci zmluvy zhodne vyhlasujú, že túto Zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli, že zmluva je uzatvorená podľa ich pravej a slobodnej vôle, určite, vážne a zrozumiteľne, nie v tiesni za nápadne nevýhodných podmienok, na znak čoho zmluvu vlastnoručne podpisujú.
6. Zmluva je vyhotovená v 5 rovnopisoch, z ktorých každý rovnopis má platnosť originálu s určením: jedno vyhotovenie pre Predávajúceho a štyri vyhotovenia pre Kupujúceho a na vklad do katastra nehnuteľností.

Článok IV. - Osobitné ustanovenia a dohody

1. Odpredaj majetku podľa tejto Zmluvy bol **schválený** uznesením mestského zastupiteľstva Hriňová č.26/1/7 zo dňa 12. 08. 2014, v súlade s ustanovením §9a ods. 8 písm. e) zákona č. 138/1991 Zb. o majetku obcí, v znení neskorších predpisov.
2. Budúci predávajúci podpisom tejto Zmluvy dáva Budúcemu kupujúceму **súhlas** kvstupu a k vykonávaniu stavebných prác na pozemkoch špecifikovaných v čl. II. tejto Zmluvy a súhlas s využitím jemu patriacich objektov uvedených v tejto Zmluvy v rámci stavby „Agglomerácia Hriňová – kanalizácia a ČOV“. Táto zmluva je pre Budúceho kupujúceho ako stavebníka stavby „stavby „Agglomerácia Hriňová – kanalizácia a ČOV“,“ dokladom o práve k jestvujúcim objektom čistiarne odpadových vôd Hriňová a k pozemkom uvedených v čl. I. tejto Zmluvy ako iné právo podľa § 58 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.
3. Zmluvné strany sa výslovne dohodli na tom, že v prípade ak žiadosti StVS, a.s. Banská Bystrica o poskytnutie NFP z fondov EÚ prostredníctvom OPŽP na projekt nebude vyhovené, je StVS, a.s. Banská Bystrica oprávnená od tejto Zmluvy odstúpiť. Účinky odstúpenia od Zmluvy nastanú dňom doručenia Oznamenia o odstúpení od Zmluvy Budúcemu predávajúceму.
4. Ak neuzavrie povinná strana na výzvu strany oprávnenej kúpnu zmluvu, ktorej obsah bude zodpovedať podmienkam dohodnutým v tejto Zmluve, môže sa oprávnená strana domáhať na súde, aby prehlásenie jej vôle bolo nahradené súdom. Právo strany oprávnenej na náhradu škody tým nie je dotknuté.

Článok V. - Záverečné ustanovenia

1. Na právne vzťahy osobitne neupravené touto Zmluvou sa primerane vzťahujú príslušné ustanovenia Občianskeho zákonníka.
2. Zmeny alebo doplnky tejto Zmluvy (o budúcej zmluve) je možné vykonať len písomnými dodatkami na základe dohody zmluvných strán.
3. V prípade, ak bude podľa tejto Zmluvy potrebné doručovať druhej zmluvnej strane akúkoľvek písomnosť, doručuje sa táto písomnosť na adresu zmluvnej strany uvedenú v úvode tejto Zmluvy, pokiaľ nie je zmena adresy písomne oznámená zmluvnej strane, ktorá písomnosť doručuje. V prípade, ak sa písomnosť aj pri dodržaní týchto podmienok vráti nedoručená, zmluvné strany sa dohodli, že účinky doručenia nastávajú dňom vrátenia zásielky zmluvnej strane, ktorá zásielku doručuje.
4. Ak niektoré ustanovenie tejto Zmluvy je resp. sa neskôr stane neplatným, neúčinným, alebo nevymáhateľným, takéto ustanovenie sa bude považovať za oddeliteľné od zvyšného obsahu zmluvy a neovplyvní teda platnosť alebo účinnosť tejto zmluvy ako celku. V takomto prípade sa zmluvné strany zaväzujú, že na základe vzájomnej dohody nahradia neplatné alebo neúčinné ustanovenie iným

ustanovením, ktoré bude v súlade s účelom tejto zmluvy a s vôľou strán vyjadrenou uzavretím tejto zmluvy.

5. Účastníci Zmluvy zhodne vyhlasujú, že túto Zmluvu pred jej podpísaním prečítali, jej obsahu porozumeli, že táto je uzavretá podľa ich pravej a slobodnej vôle, určite, vážne a zrozumiteľne, nie v tiesni za nápadne nevýhodných podmienok.
6. Zmluva (o budúcej zmluve) nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami účinnosť dňom nasledujúcim pod dni jej zverejnenia na adrese webového sídla Budúceho Kupujúceho.
7. Zmluva (o budúcej zmluve) je vyhotovená v 6 rovnopisoch, z ktorých každý má platnosť originálu, s určením 4 vyhotovenia pre Budúceho predávajúceho a 2 vyhotovenia pre Budúceho kupujúceho.

V Banskej Bystrici, dňa 29. 08. 2014

V Hriňovej, dňa 13. 08. 2014

Za Budúceho kupujúceho:

Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.
Partizánska cesta 5, 974 00 Banská Bystrica

STREDOSLOVENSKÁ
VODÁRENSKÁ SPOLOČNOSŤ
akciová spoločnosť
975 23 BANSKÁ BYSTRICA
- 21 -

.....
Ing. Vladimír Svrbický
podpredseda predstavenstva a.s.

.....
Ing. Marek Žabka
člen predstavenstva a.s.

Za Budúceho predávajúceho:

Mesto Hriňová
Partizánska 1612, 962 05 Hriňová

.....
Mgr. Stanislav Horník
primátor mesta



