

ZMLUVA O DIELO**Financovanie:**

Kohézny fond, Štátny rozpočet SR a príspevok konečného prijímateľa

Projekt:

Snina - ČOV - zvýšenie kapacity

Zmluva o dielo č.: 943/198/2013/SN na:**Snina - ČOV - zvýšenie kapacity - zhotovenie stavby**Táto Zmluva o dielo uzavretá dňa 20.12.2013 v Košiciach medzi účastníkmi :

Názov: **Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.**
Adresa sídla: Komenského 50, 042 48 Košice
Právna forma: akciová spoločnosť
IČO: 36 570 460
DRČ: 2020063518
IČ DPH: SK2020063518
Zápis v OR: Okresný súd Košice I., oddiel: Sa, vložka č.:1243/V
Bankové spojenie:
Číslo účtu:
IBAN
Telefón: +421 557924111, +421 557924610
Fax: +421 557924660

(ďalej len „**Objednávateľ**“) na jednej strane

a

Názov: **CHEMKOSTAV, a.s.**
Adresa sídla: K. Kuzmányho 1259/22, 071 01 Michalovce
Právna forma: akciová spoločnosť
IČO: 36 191 892
Zápis v OR: Okresný súd Košice I., oddiel Sa, vložka 1079/V

a

Názov: **KUNST, spol. s r.o.**
Adresa sídla: Palackého 1906, 753 01 Hranice, Česká republika
Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným
IČO: 19010591
Zápis v OR: Krajský súd v Ostrave, oddiel: C, vložka číslo: 690

a

Názov: **ARKO TECHNOLOGY a.s.**
Adresa sídla: Vídeňská 108, 619 00 Brno, Česká republika
Právna forma: akciová spoločnosť
IČO: 00219169
Zápis v OR: Krajský súd v Brne, oddiel: B, vložka číslo: 296

ako účastníci združenia: „**Snina**“ so sídlom K. Kuzmányho 1259/22, 071 01 Michalovce, v zmysle zmluvy o združení uzavretej podľa ustanovení § 829 a nasl. Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb. v platnom znení dňa 15.2.2013, za ktoré koná: vedúci člen združenia - CHEMKOSTAV a.s. Michalovce.

(ďalej len „**Zhotoviteľ**“) na strane druhej

sa dohodli nasledovne:

1. V tejto Zmluve o dielo č. 943/198/2013/SN (ďalej len „zmluva o dielo“) majú slová a výrazy rovnaký význam, aký je im prisúdený v ďalej uvádzaných Zmluvných podmienkach, na ktoré táto zmluva o dielo odkazuje.
2. Nasledovné dokumenty tvoria súčasť tejto zmluvy o dielo a majú poradie dôležitosti uvedené v zostupnom poradí:
 - (a) Zmluva o dielo
 - (b) Zmluva o združení
 - (c) Ponukový list a Príloha k ponukovému listu + Príloha č. 19
 - (d) Zvláštne podmienky Zmluvy o dielo
 - (e) Všeobecné podmienky Zmluvy o dielo
 - (f) Technické špecifikácie
 - (g) Výkresy
 - (h) Výkaz výmer (Rozpočet)
 - (i) Súvisiace dokumenty vyplývajúce zo súťažných podkladov
 - (j) Formulár zábezpeky na zadržané platby (zádržné)
 - (k) Formulár zábezpeky na vykonanie prác (na splnenie zmluvných záväzkov) záruka na požiadanie
 - (l) Formulár dohody o riešení sporov

Dodatky a prílohy budú mať rovnaké poradie dôležitosti ako dokumenty, ktoré upravujú.

3. S ohľadom na platby objednávateľa zhotoviteľovi, ako je to spomínané ďalej, zhotoviteľ sa týmto zaväzuje objednávateľovi, že vyhotoví a dokončí dielo a odstráni akékoľvek jeho záady v súlade s ustanoveniami tejto zmluvy o dielo.
4. Objednávateľ sa týmto zaväzuje uhradiť zhotoviteľovi za vyhotovenie a dokončenie diela a za odstránenie akýchkoľvek závad, zmluvnú cenu v lehotách a spôsobom, predpísaným v zmluve o dielo v sume:

Akceptovaná zmluvná cena bez DPH a iných daní	7 649 032,12 €
DPH a iné dane	1 529 806,42 €
Akceptovaná zmluvná cena vrátane DPH a iných daní	9 178 838,54 €
(slovom: sedemmiliónovšesťstoštyridsaťdeväťtisícštyridsaťdvaeuraďvanásťcentov bez DPH a iných daní)	

alebo takú čiastku, ktorá môže byť splatná v súlade s ustanoveniami zmluvy o dielo v dobe a spôsobom stanoveným zmluvou o dielo.

DPH bude vyplácaná v súlade s platnými predpismi, legislatívou Slovenskej republiky a medzinárodnými dohodami vzťahujúcimi sa na realizáciu programu.

5. Účastníci zmluvy o dielo na strane Zhotoviteľa ručia spoločne a nerozdielne za záväzky voči Objednávateľovi, ktoré vzniknú pri realizácii Diela.
6. Neoddeliteľnou súčasťou zmluvy o dielo je úradne overená fotokópia zmluvy o združení uzatvorená medzi účastníkmi Zmluvy na strane Zhotoviteľa (ďalej len zmluva o združení). V prípade zmeny alebo doplnenia zmluvy o združení sa Zhotoviteľ zaväzuje doporučené doručiť do sídla Objednávateľa overenú fotokópiu dodatku k zmluve o združení, v lehote 14 kalendárnych dní odo dňa jeho podpisu účastníkmi zdrużenia.

7. Zmluvu o dielo je možné doplniť na základe písomných dodatkov v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní a po odsúhlasení RO v SR (ďalej len dodatky, resp. dodatok), ktoré budú číslované a podpísané štatutárnymi orgánmi oboch zmluvných Strán. Dodatky okrem iného budú obsahovať všetky úpravy, ktoré vznikli za príslušné obdobie v dôsledku plnenia zmluvy o dielo, spolu s podpornou dokumentáciou súvisiacou s odsúhlasením týchto úprav. Tieto úpravy sa môžu týkať zmeny množstiev, ktoré nastali v dôsledku merania a oceňovania Diela pre účely platby podľa čl. 12 Zmluvných podmienok, Zmien a úprav podľa čl. 13 Zmluvných podmienok, Nárokov Objednávateľa podľa čl. 2.5 Zmluvných podmienok, Nárokov Zhotoviteľa podľa čl. 20.1 Zmluvných podmienok a iných dôležitých okolností, ktoré vznikli počas plnenia zmluvy o dielo.
8. Dodávateľ je povinný strieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s uskutočňovaním diela kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku a to oprávnenými osobami a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť. Oprávnené osoby sú:
 - a) Ministerstvo životného prostredia a ním poverené osoby,
 - b) Útvár následnej finančnej kontroly a ním poverené osoby,
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a ním poverené osoby,
 - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a ním poverené osoby,
 - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - f) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EÚ.
9. V prípade, že na daný projekt nebudú pridelené finančné prostriedky, má sa za to, že táto zmluva o dielo nebola uzatvorená.
10. V prípade, že na daný projekt budú pridelené finančné prostriedky s obmedzeniami oprávnených výdavkov, môže objednávatel dodatkom k zmluve o dielo znížiť rozsah prác.
11. Práva a povinnosti zmluvných Strán neupravené v tejto zmluve o dielo sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných v Slovenskej republike.
12. Zmluvné Strany prehlasujú, že sa s obsahom zmluvy o dielo oboznámili, túto uzatvorili slobodne a vážne, že sa zhoduje s ich prejavom vôle a svoj súhlas s jej obsahom potvrdzujú svojím vlastnoručným podpisom.
13. Na dôkaz toho zúčastnené zmluvné strany vyhotovili túto zmluvu o dielo. Táto zmluva o dielo nadobudne platnosť dňom, kedy ho podpíše druhá zmluvná strana. Táto zmluva o dielo nadobudne účinnosť dňom nasledujúcim po jej zverejnení na webovej stránke Objednávateľa.

Objednávat

Zhotoviteľ:

za CHEMKOSTAV, a.s.:

.....

za ARKO TECHNOLOGY, a.s.:

.....

za KUNST spol., s r.o.

.....

Zmluva o združení

uzatvorená podľa ustanovení § 829 a násl. zákona č. 40/1964 Z. z. občiansky zákonník,
v znení neskorších predpisov (ďalej len „občiansky zákonník“)
na získanie a realizáciu diela
„Snína - ČOV - zvýšenie kapacity“

I. Účastníci združenia

Vedúci účastník združenia

1. Chemkostav, a.s.

So sídlom: K. Kuzmanyho 1259/22, Michalovce 071 01
Slovenská republika
IČO: 36 191 892
Zapísaná do Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., odd. Sa, vložka č. 1079/V
Zastúpená štatutární:

Tel. číslo: +0421 56 688 08 11
Fax: +0421 56 688 08 33
Mail: chemkostav@chemkostav.eu

(Ďalej len „Chemkostav, a.s.“ alebo „vedúci účastník združenia“)

Účastníci združenia

2. Člen združenia

Kunst, spol. s.r.o.

So sídlom: Paľackého 1906
753 01 Hranice, Česká republika
Zapísaná do Obchodnom registri : o Krajského súdu v Ostrave, odd. C, vložka č. 690
Zastúpený:

Bankové spojenie:
IČO / DIČ: 19010591/CZ19010591
IČ pre DPH:

Tel. číslo: 00420/581 699 953
Fax: 00420/581 699 921
Mail: kunst@kunst.cz

(Ďalej len „Kunst, spol. s.r.o.“ alebo „účastník združenia“)

3. Člen združenia:

ARKO TECHNOLOGY, a.s.

So sídlom:

Videňská 108, 619 00 Brno

Zapísaná do Obchodnom registri :

KS v Brně, oddíl B, vložka 296

Zastúpený:

Bankové spojenie:

Číslo účtu:

IČO / DIČ:

IČ pre DPH:

00219169

CZ00219169

Tel. číslo

+420 547 423 211

Fax:

+420 547 423 221

Mail:

arko@arko-brno.cz

(Ďalej len ARKO TECHNOLOGY, a.s. alebo „účastník združenia“)

ďalej v tejto zmluve všetci označení ako „účastníci“.

II. Účel združenia

1. Účastníci sa touto zmluvou združujú v zmysle § 829 a nasl. Občianskeho zákonníku za účelom získania a realizácie zákazky (diela) prostredníctvom spoločnej účasti vo verejnom obstarávaní „Snina - ČOV - zvýšenie kapacity“ (ďalej len „verejná zákazka“) a spoločného zhotovenia tohto diela v rozsahu, termínoch a za dodržania ďalších podmienok verejnej zákazky.

2. Účelom združenia je hlavne vypracovanie a podanie ponuky združenia a v prípade úspechu v príslušnej obchodnej súťaži tiež spoločná realizácia predmetného diela.

III. Názov združenia

1. Účastníci sa dohodli, že združenie bude vystupovať pod názvom : „Snina“

2. V prípade, že bude vedúci účastník združenia alebo účastník združenia konať v záujme združenia alebo jeho menom, uvedie popri svojej obchodnej firme i dodatok: Združenie „Snina - ČOV - zvýšenie kapacity“, ktorým bude vyjadrená skutočnosť, že koná vo veciach týkajúcich sa činnosti združenia.

3. Účastníci združenia sa dohodli, že komunikačná adresa pre vzájomný styk medzi obstarávateľom a zhotoviteľom bude: Chemkostav a.s., K. Kuzmanyho 1259/22, 070 01 Michalovce, tel. 056/6880811, fax: 056/6880833, mail: chemkostav@chemkostav.eu

IV. Doba trvania združenia

1. Združenie sa zakladá na dobu určitú odo dňa účinnosti tejto zmluvy, do jej zániku po dosiahnutí účelu, ku ktorému bolo založené, t.j. po zhotovenie diela a uplynutie všetkých záručných dôb na toto dielo poskytnutých, resp. po zániku všetkých záväzkov plynúcich zo zmluvy o dielo na zhotovenie predmetnej zákazky.

2. Združenie zaniká aj v prípade, že ako najvhodnejšia ponuka bude vybraná ponuka iného uchádzača o verejnú zákazku, t.j. obstarávateľ (vyhlasovateľ) neuzavrie s vedúcim účastníkom Združenia „Snina“ a to spoločnosťou Chemkostav, a.s. zmluvu o dielo, ktorej predmetom bude realizácia diela podľa čl. II. tejto zmluvy. Združenie ďalej zaniká v prípade zrušenia hore uvedenej verejnej zákazky alebo na základe zákona.

V. Spôsob realizácie a riadenie činnosti združenia

1. Vedúcim účastníkom združenia zastupujúcim združenie navonok je spoločnosť Chemkostav a.s., ktorý je hlavným partnerom obstarávateľa.

2. Vedúci účastník združenia má vo vzťahu k činnosti združenia nasledujúce oprávnenia (zmocnenia):

- koordinovať činnosť pri spracovaní ponuky,
- zaistiť spracovanie a podanie spoločnej ponuky na zhotovenie diela uvedeného v článku II. tejto zmluvy,
- viesť jednanie pred uzavretím zmluvy s obstarávateľom, a to i za účastníka, vrátane korešpondencie s obstarávateľom na základe plnej moci poskytnutej účastníkom združenia.

Za vedúceho účastníka je oprávnený konať _____,

Za 2. účastníka združenia je oprávnený konať _____

Za 3. účastníka združenia je oprávnený konať _____

Účastník združenia udeľuje plnú moc vedúcemu účastníkovi združenia, ktorá je prílohou č. 1 tejto zmluvy.

3. Vedúci partner združenia spoločnosť **Chemkostav, a.s.** a účastníci združenia spoločnosti **Kunst spol. s r.o.** a **ARKO TECHNOLOGY, a.s.** sú zaviazané voči obstarávateľovi a tretím osobám z akýchkoľvek právnych vzťahov vzniknutých v súvislosti s vyššie uvedenou súťažou spoločne a nerozdielne a to po celú dobu plnenia verejnej zákazky i po dobu trvania iných záväzkov vyplývajúcich z verejnej zákazky, pokiaľ zvláštny právny predpis nestanoví inak. Vzájomná zodpovednosť účastníkov združenia nie je dotknutá.

VI. Defba práce medzi účastníkmi

1. V prípade úspešnosti vo verejnej súťaži sa budú účastníci združenia podieľať na jednotlivých prácach v tomto rámcovom rozsahu:

- | | |
|-----------------------------|---|
| - vedúci účastník združenia | 100 % z ceny stavebnej časti diela |
| - 2. účastník združenia | 50 % z dodávky technologickej časti diela |
| - 3. účastník združenia | 50 % z dodávky technologickej časti diela |

2. Podrobné určenie výkonov, dodávok a iných plnení účastníkov vo vzťahu k obstarávateľovi (vyhlasovateľovi), vymedzenie čiastočných plnení, poskytovaných jednotlivými účastníkmi združenia, zásad úhrady nákladov spojených s činnosťou združenia, vynaložených jednotlivými účastníkmi, pravidiel pre rozdelenie výnosov a nákladov z činnosti združenia, vzájomných práv a nárokov medzi účastníkmi združenia, bude stanovené na základe dodatku k tejto zmluve, prípadne v stanovách združenia.

VII. Hospodárenie združenia

1. Účtovníctvom, vedením spoločného účtu združenia, ako aj jeho zriadením je poverený vedúci účastník združenia.

VIII. Záverečné ustanovenia

1. Účastníci berú na vedomie, že združenie nie je právnickou osobou a ako také nemá spôsobilosť k právam a povinnostiam.
2. Účastníci sa zaväzujú zotrvať v združení počas celej doby realizácie Zmluvy o dielo, za účelom ktorého bolo toto združenie založené.
3. Účastníci Združenia sa zaväzujú, že nepredložia ďalšiu ponuku za účelom získania tejto verejnej súťaže, a to ani samostatne, ani v podobnom združení.

4. Účastníci Združenia sú povinní zdržať sa akéhokoľvek konania, ktoré by znemožňovalo dosiahnutie účelu, pre ktorý Združenie vzniklo, alebo by spôsobilo škodu druhému účastníkovi Združenia, Zadávatelovi, alebo tretej strane. V takom prípade je účastník Združenia, ktorý zapríčinil vznik škody, alebo neprijal opatrenia, ktorými by bolo možné škodu zabrániť alebo znížiť jej rozsah, povinný škodu nahradiť.
5. Túto zmluvu je možné dopĺňať či meniť výhradne formou písomných očíslovaných dodatkov podpísaných všetkými účastníkmi.
Účastníci Združenia sa zaväzujú uzavrieť dodatok k tejto zmluve o združení po uzatvorení Zmluvy o dielo s obstarávateľom, ktorý bude riešiť:
 - Orgány Združenia,
 - Finančné otázky Združenia,
 - Ostatné otázky, ktoré budú účastníci Združenia považovať za dôležité.
6. Vzťahy neupravené touto zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami občianskeho zákonníka, obchodného zákonníku a príslušnými právnymi predpismi.
7. Zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých každý účastník obdrží po 1 vyhotovení a jedno vyhotovenie bude súčasťou ponuky.
8. Účastníci sa dohodli, že ďalšie vzťahy vyplývajúce z tejto zmluvy budú upravené do 30 dní po podpise tejto zmluvy v dodatku, ktorý sa stane nedeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
9. Táto zmluva nadobúda platnosti a účinnosti dňom jej podpisu všetkými účastníkmi združenia.

Príloha č. 1 Plná moc

V Hranicích, dňa 11.02.2013

za Kunst spol, s.r.o.:

V Brně, dňa 11.02.2013

Za ARKO TECHNOLOGY,
a.s.:

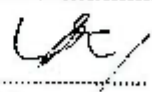
V Michalovciach, dňa 15.02.2013

za Chemkostav, a.s.:

--- Osvedčujem, že tento odpis listiny doslovne súhlasí s listinou, z ktorej bol vyhotovený. Táto listina je originálom: (osvedčeným odpisom), skladajúcim sa z strán. Tento odpis obsahuje strany. Ide o odpis úplný (čiastočný). V predloženej listine nie sú zmeny, doplnky, vsuvky alebo škrtky, ktoré by mohli oslabiť jej hodnotnosť, na odpise neboli vykonané opravy nezhôd s predloženou listinou.

V Michalovciach dňa 06 NOV 2013




Lucia Šamudovská
pracovníčka poverená notárkou
JUDr. Annou Černákovou

060010

Formuláre a prílohy (na CD nosiči)

(vyplnený formulár sa predkladá v ponuke!)

Ponukový list pre zmluvu o dielo na zhotovenie stavby

Názov diela: Zhotovenie stavby „ Snina - ČOV – zvýšenie kapacity“

Michalovce, 21.02.2013

Ponuka sa predkladá pre:

Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.
Komenského 50
042 48 Košice

1 PONUKU PREDKLADÁ

	Obchodné meno(á) uchádzača (resp. členov skupiny)	Štátna príslušnosť
Vedúci člen združenia	Chemkostav, a.s.	Slovenská
Člen združenia	KUNST, spol. s r.o. Hranice	Česká
Člen združenia	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Česká

* Pridajte alebo vymažte ďalšie riadky pre členov podľa potreby, ak ponuku predkladá skupina.

Upozornenie: podzhotoviteľ sa pre účely tejto ponuky nepovažuje za člena. Ak ponuku predkladá uchádzač samostatne (nie ako skupina), názov uchádzača uvedie v riadku uchádzač a ostatné riadky sa vymažú.

2 KONTAKTNÁ OSOBA (PRE TÚTO PONUKU)

Meno	
Organizácia	CHEMKOSTAV, A.S.
Adresa	K. KUZMANYHO 1259/22, 071 01 MICHALOVCE
Telefón	056/ 688 08 11
Fax	056/ 688 08 33
E-mail	CHEMKOSTAV@CHEMKOSTAV.EU

000321
12

3 PREHLÁSENIE UCHÁDZAČA

My, dole podpísaní, týmto vyhlasujeme, že:

- A) Sme preštudovali a v plnej miere súhlasíme s podmienkami verejnej súťaže <Snina – ČOV- zvýšenie kapacity> ktoré sú uvedené v súťažných podkladoch.
Týmto akceptujeme všetky ustanovenia v nich úplnosti, bez výhrad a obmedzení.
- B) V súlade s podmienkami súťažných podkladov a časovými termínmi v nich uvedenými, ponúkame realizáciu nasledovných prác (predmetu obstarávania) bez výhrad alebo obmedzení:

Zhotovenie stavby „ Snina - ČOV – zvýšenie kapacity“

4 Cena našej ponuky je:

4.1 bez DPH/iné dane:: 7 649 032,12 €

(slovom sedemmiliónovšesťstoštyridsaťdeväťtisíctridsaťdva 12/100€)

4.2 DPH/iné dane: 1 529 806,42 €

(slovom jedenmiliónpäťstodvadsaťdeväťtisícosemstošesť 42/100€)

4.3 Cena vrátane DPH/iné dane: 9 178 838,54 €

(slovom deväťmiliónovstosedemdesiatosemtisícosemstotridsaťosem 54/100 €)

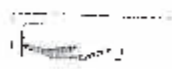
- 5 Táto ponuka je platná počas lehoty viazanosti ponúk.
- 6 Ak bude naša ponuka prijatá, zaväzujeme sa poskytnúť Zábezpeku na vykonanie prác (na splnenie zmluvných záväzkov) vo výške **10%** z akceptovanej zmluvnej ceny a podľa podmienok uvedených v článku 4.2 Všeobecných podmienok Zmluvy o dielo.
- 7 Naša spoločnosť **Chemkostav, a.s** a náš podzhotoviteľ má slovenskú štátnu príslušnosť, člen združenia - **KUNST spol. s r.o.** Hranice, má českú štátnu príslušnosť a člen združenia – **ARKO TECHNOLOGY, a.s** má českú štátnu príslušnosť.
- 8 Predkladáme túto ponuku v našom mene a ako vedúci člen združenia vedenej **Chemkostav, a.s.** pre toto verejné obstarávanie. Týmto potvrdzujeme, že nepredkladáme ponuku na túto Zmluvu o dielo v žiadnej inej forme účasti. Ako vedúci člen združenia potvrdzujeme, že všetci členovia sú zodpovední spoločne a nerozdielne za realizáciu tejto zmluvy o dielo, vedúci člen je oprávnený zaväzovať sa a prijímať pokyny za a v mene všetkých členov a že vedúci člen je zodpovedný za realizáciu tejto Zmluvy o dielo vrátane platieb, a že všetci členovia v združení sú viazaní zotrvať v združení po celý čas realizácie tejto Zmluvy o dielo.
- 9 Zaväzujeme sa dodržiavať etické podmienky uvedené v článku 39 Pokynov pre uchádzačov a najmä zabrániť akémukoľvek možnému konfliktu záujmov alebo nadviazaniu akýkoľvek vzťahov s ostatnými záujemcami/uchádzačmi alebo inými stranami, ktoré sa zúčastňujú tohto verejného obstarávania v čase predloženia tejto ponuky. Nemáme svoje záujmy v žiadnej inej ponuke predkladanej v rámci tejto verejnej súťaže.

000610

- 10 Ak by nastala akákoľvek zmena v hore uvedených okolnostiach a v ktoromkoľvek štádiu realizácie tejto Zmluvy o dielo, budeme o nej okamžite informovať verejného obstarávateľa. Taktiež v plnej miere uznávame a akceptujeme, že akákoľvek nepresná alebo neúplná informácia uvedená zámerne v tejto ponuke môže viesť k nášmu vylúčeniu z tejto verejnej súťaže a iných verejných obstarávaní.
- 11 Súhlasíme, že sa budeme riadiť ustanoveniami Dohody o riešení sporov, ktorá je súčasťou Zväzku III. Súťažných podkladov

Miesto a dátum: Michalovce, 21.02.2013

Pečiatka firmy/ spoločnosti



Táto ponuka obsahuje nasledovné prílohy:

[Vložiť Očíslovaný zoznam príloh s ich názvami]

000121

N

**Príloha k ponuke
pre zmluvu o dielo na zhotovenie stavby**

Názov diela: Zhotovenie stavby „Snina - ČOV – zvýšenie kapacity“

Michalovce, 21.02.2013

(Poznámka: Od uchádzačov sa požaduje, aby vyplnili prázdne kolónky v tejto Prílohe k ponuke na Zmluvu o dielo.)

(vyplnený formulár sa predkladá v ponuke!)

Položka	Články Všeobecných alebo Zvláštnych podmienok Zmluvy o dielo	Údaj
Názov a adresa Objednávateľa	1.1.2.2.&1.3	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Komenského 50, 042 48 Košice
Názov a adresa Zhotoviteľa	1.1.2.3.&1.3	Vedúci člen združenia: Chemkostav, a.s. K. Kuzmanyho 1259/22, 071 01 Michalovce, SR Člen združenia: Kunst, spol. s r.o., Hranice- Hranice I- mesto, Palackého 1906, 753 01, ČR Člen združenia: ARKO TECHNOLOGY, a.s., Vládeňská 108, 619 00 Brno, ČR
Meno a adresa Stavobného dozoru	1.1.2.4&1.3	Združenie „Snina-Inžiniering“ Hodárske cesty 10/3, 042 01 Košice
Lehota výstavby	1.1.3.3	18 mesiacov
Lehota na oznámenie závad	1.1.3.7	6 mesiacov
Elektronické prenosové systémy	1.3	Faxový prenos, e-mail

000014

Použité právne predpisy	1.4	Zákony Slovenskej republiky
Rozhodujúci jazyk	1.4	Slovenský
Jazyk pre komunikáciu	1.4	Slovenský
Lehota pre vstup na Stavenisko	2.1	Najskôr v deň podpisu zmluvy
Čiastka Zábezpeky na vykonanie prác (na splnenie zmluvných záväzkov)	4.2	10% z akceptovanej zmluvnej ceny
Normálna pracovná doba	6.5	Od 07.00 do 17.00 v pondelok až piatok

Odškodnenie za oneskorenie	8.7&14.15 (b)	0,05 % z konečnej Zmluvnej ceny za každý deň oneskorenia v menách a čiastkach, v akých je splatná Zmluvná cena
Maximálna čiastka odškodnenia za oneskorenie	8.7	10 % z konečnej Zmluvnej ceny
Percento úpravy Predbežných čiastok	13.5 (b)	5 %
Úpravy ceny v dôsledku valorizácie	13.8	Neuplatňuje sa
Celková zálohová platba/preddavok	14.2	Neuplatňuje sa
Percento zadržaných platieb	14.3	10 %
Limit zadržaných platieb	14.3	10 % z akceptovanej zmluvnej ceny
Čiastka za technologické zariadenia a materiály dopravované na stavenisko	14.5(b)	neaplikovateľné
Čiastka za technologické zariadenia a materiály dodané na stavenisko	14.5(c)	
Najnižšia čiastka čiastkových faktúr	14.6	150 000,- EUR
Mena/meny platieb	14.15	EUR
Lehoty na predloženie poistenia: a) dôkazy o poistení b) príslušné poistné zmluvy	18.1	a) pred podpisom Zmluvy o dielo b) pred podpisom Zmluvy o dielo
Maximálna čiastka odpočítateľných položiek na poistenie rizík objednávateľa	18.2(d)	6 000,- EUR
Najnižšia čiastka poistenia tretej strany	18.3	1 000 000,- EUR
Termín dokedy musí byť komisia na riešenie sporov (KRS) vymenovaná	20.2	do 28 dní od dátumu, kedy jedna zo zmluvných strán upozorní druhú na jej úmysel obrátiť sa so sporom na KRS
KRS bude pozostávať	20.2	jediný člen/rozhodca
Menovanie člena KRS (ak sa strany nedohodnú) vykoná:	20.3	Prezident FIDIC alebo ním menovaná osoba

Podpis:

Dátum: 21.02.2013

000010

PRÍLOHA Č. 19
ZOZNAM TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ A MATERIÁLOV

(ktoré budú trvalo zabudované do diela)

V nasledujúcej tabuľke uchádzač uvedie návrhy a podrobné údaje o hlavných materiáloch, strojoch, zariadeniach a výrobkoch, ktoré budú počas realizácie zabudované do diela.

Nakoľko dielo obsahuje rúrové vedenia, ako aj technologické zariadenia, je potrebné uviesť hlavné položky pre všetky tieto časti diela samostatne. Je možné uviesť aj viac výrobcov pre danú položku ak ich výrobky rovnako spĺňajú technické špecifikácie uvedené vo Zväzku 5. Zoznam technologických zariadení a materiálov bude záväzný a nemeniteľný počas trvania zmluvy. (Formulácia ako napr. „Zariadenie typu XY alebo ekvivalentné“ nie je prípustná.)

Pol.	Zoznam	Výrobca	Typ výrobku	Popis a technické údaje (kapacita, výkony, atď.)
1.	Potrubié dvojvrstvové PE 100 RC DN 300	MAINCOR		Koextrudované dvojvrstvé potrubie vyrobené z materiálu PE 100 RC PROTECT, s oboma vrstvami potrubia molekulárne spojenými, základnou vnútornou vrstvou 90% nominálnej hrúbky steny z extrémne trvanlivého polyetylénu, s vonkajšou vrstvou potrubia 10% z nominálnej hrúbky. Potrubie certifikované – s predložením inšpekčného certifikátu pri dodávke potrubia. Potrubie spájané metódou na tupo alebo pomocou elektrotvaroviek bez obmedzenia. Svetlosť potrubia - DN 300, únosnosť PN 10.
2.	Rúra kanalizačná z PP DN 300	MAINCOR		Rúry polypropylénové PP SN 10 rebrované – s plným rebrom v reze, s rozmerovým radom podľa DIN 16 691, spájané hrdlovým spojom, svetlosti DN 300 mm
3.	Rúra kanalizačná z PP DN 600	MAINCOR		Rúry polypropylénové PP SN 10 rebrované – s plným rebrom v reze, s rozmerovým radom podľa DIN 16 691, spájané hrdlovým spojom, svetlosti DN 600 mm
4.	Ponorné kalové čerpadlo k čerpaniu mechanicky predčistených vôd z jestvujúcej akumuláciej sacej šachty mechanicky predčistených vôd do anaeróbných nádrží biologického čistenia a do anoxických zón jednotlivých aktivačných nádrží biologického čistenia, s kanálovým obehovým kolesom, vybavené ovládaním cez frekvencný menič	FLYGT	KP 3171 HT	Ponorné kalové čerpadlo k čerpaniu mechanicky predčistených vôd z jestvujúcej akumuláciej sacej šachty mechanicky predčistených vôd do anaeróbných nádrží bio otkkého čistenia a do anoxických zón jednotlivých aktivačných nádrží biologického čistenia, s kanálovým obehovým kolesom, vybavené ovládaním cez frekvencný menič, so zabudovanou tepelnou ochranou, v prevedení do mokrej nádrže na vodiace tyče a pätkové koleno vrátane kompletného príslušenstva na osadenie čerpadla a jeho demontáž, vrátane závesnej reťaze, sieťového závesu kábla, držaku kábla, s dĺžkou kábla 10 m, s pätkovým kolonom DN 100, s montážnou sadou pätkového kolena z horného držaku vodiacich tyčí, s vodiacími tyčami do príslušnej šachty, s el napätím 400 V, 50 Hz, so s trvalým servisným strediskom do 100 km, pre parametre: Q = 67,4 l/s, H = 24,0m P = do 22 kW, výtlak DN 100 s prírubovým spojom
5.	Prevzdušňovacie rotačné hybridné	AERZEN	DELTA HYBRID D 35 S	Prevzdušňovacie rotačné hybridné dúchadlo s protihlukovým krytom k doprave vzduchu do

000017

	dúchadlo s protihlukovým krytom k dopravu vzduchu do prevzdušňovacích jemnobublinných elementov aktívnej nádrže s plynulou reguláciou otáčok pomocou frekvenčného meniča, vrátane frekvenčného meniča, s el. motorom			prevzdušňovacích jemnobublinných elementov aktívnej nádrže s plynulou reguláciou otáčok pomocou frekvenčného meniča, vrátane frekvenčného meniča, s el. motorom, vrátane kotviacich elementov pre ukotvenie skrine dúchadla a kotviacich skrutiek, vrátane manometra, tlmiacej bunky, vrátane remeňového prevodu s krytom, vrátane tlmiča hluku na saní so sacím filtrom, vrátane tlmiča na výtlaku, vrátane spätnej klapky a poistného ventilu, indikátora zanesenia filtra, vrátane pružného pripojenia - gumového kompenzátora na výtlaku, antivibračnej podložky a tlmiacej bunky, ukončené na výstupe z dúchadla prírubou DN 150, s interným kompresným pomerom 1,5 a optimalizovaným profilom rotorov 3+4 pre nízku spotrebu energie, s ventilátorom inštalovaným na hnacom hriadeľi, výkonom Q = 1300 m ³ /h pri tlaku p = 60 kPa, pre napätie 400 V, 50 Hz a el. príkon P = max. 30 kW, s max. hlučnosťou do 72 dBS, s výstupom DN 150 mm.
6.	Kalové čerpadlo na čerpanie vratného aktivovaného kalu vybavené ovládaním cez frekvenčný menič, s polootvoreným obežným kolesom a drážkou pre odvod abrazii - vertikálna inštalácia do suchej strojovne na podstavec	FLYGT	NT 3127 IT	Kalové čerpadlo na čerpanie vratného aktivovaného kalu vybavené ovládaním cez frekvenčný menič, s polootvoreným obežným kolesom a drážkou pre odvod abrazii - vertikálna inštalácia do suchej strojovne na podstavec vrátane kompletného príslušenstva na osadenie a montáž čerpadla, vrátane montáže, s dĺžkou káblu 10 m, so sacím kolennom DN 200 a podstavcom pre sacie koleno, s el. napätím 400 V, 50 Hz, so s trvalým servisným strediskom do 100 km, pre parametre: Q = 65 l/s, H = 4,0 m, P = do 4,7 kW, výtlak DN 150 s prírubovým spojom
7.	Kalové čerpadlo na čerpanie prebytočného aktivovaného kalu vybavené ovládaním cez frekvenčný menič, s polootvoreným obežným kolesom a drážkou pre odvod abrazii - vertikálna inštalácia do suchej strojovne na podstavec	FLYGT	NT 3085 (CT 3085)	Kalové čerpadlo na čerpanie vratného aktivovaného kalu vybavené ovládaním cez frekvenčný menič, s polootvoreným obežným kolesom a drážkou pre odvod abrazii - vertikálna inštalácia do suchej strojovne na podstavec vrátane kompletného príslušenstva na osadenie a montáž čerpadla, vrátane montáže, s dĺžkou káblu 10 m, so sacím kolennom DN 100 a podstavcom pre sacie koleno, s el. napätím 400 V, 50 Hz, so s trvalým servisným strediskom do 100 km, pre parametre: Q = 4,2 l/s, H = 3,0 m, P = do 1,7 kW, výtlak DN 80 s prírubovým spojom
8.	Prevzdušňovací systém jemnobublínnej areácie oxidickej zóny aktívnej nádrže zahŕňujúci prevzdušňovacie elementy (platne), prepojovacie zostavy a napojenie prevzdušňovacích elementov na rozvod vzduchu od dúchadiel, vrátane kotviacich prvkov do betónových stien aktívnych nádrží	FLYGT	SANITAIRE 9"	Prevzdušňovací systém jemnobublínnej areácie oxidickej zóny aktívnej nádrže zahŕňujúci prevzdušňovacie elementy (platne), prepojovacie zostavy a napojenie prevzdušňovacích elementov na rozvod vzduchu od dúchadiel, vrátane kotviacich prvkov do betónových stien dvoch aktívnych nádrží, s vymeniteľnými membránami, so životnosťou membrán min. 5 rokov, pre objem nádrže 1033 m ³ , hĺbku vody v nádrži 5,0 m, s dodávkou vzduchu do nádrže 1206 m ³ /hod, s počtom 264 ks difúzorov Ø 110 mm, s materiálom prevzdušňovacích elementov (platní) - plast + nerez (oceľ tr. 17)

Podpis :

(osoba oprávnená konať za uchádzača)

20.02.2013

Dátum:

Ing. Jozef Baláž
vedúci OTÚ



Chemkonstav, a.s.
K. B. a. v. n. 22
071 01 Bratislava
Tel: +421 68 408 03 11
Fax: +421 68 408 03 11

000020

ZVLÁŠTNE PODMIENKY ZMLUVY O DIELO

Pod článok 1.1	Definície	1.1.1.3	„Oznámenie o prijatí ponuky“ znamená „Zmluvu o dielo“ a dátum vydania alebo obdržania Oznámenia o prijatí ponuky znamená dátum účinnosti zmluvy po jej zverejnení na webovom sídle objednávateľa
		1.1.1.5	„Technické špecifikácie /Technicko-kvalitatívne podmienky/“ Tento pod článok doplňte vetou: Technické špecifikácie zahŕňajú Zväzok VII súťažných podkladov.
		1.1.1.6	„Výkresy“ V texte pod článku za slovo „v Zmluve“ doplňte : „(Zväzok IX súťažných podkladov)“
	Vložte nový pod článok	1.1.5.9	„Časť stavby, stavebný objekt, prevádzkový súbor“ Kdekoľvek sa v Zmluve vyskytujú výrazy „časť stavby“, „stavebný objekt (SO)“ alebo „prevádzkový súbor (PS)“, má sa za to, že tieto výrazy sú rovnocenné a majú byť interpretované rovnako ako výraz „časť Diela“.
Pod článok 1.4	Právne predpisy a jazyk	Na koniec tohto pod článku vložte: a) Zmluvná dokumentácia, korešpondencia, komunikácia počas trvania Zmluvy ako iná súvisiaca dokumentácia vypracovaná alebo dodaná v súvislosti so Zmluvou bude písaná v Slovenskom jazyku. b) V prípade, že bude ktorýkoľvek zo Zmluvných dokumentov, korešpondencie, alebo komunikácie vyhotovený v inom ako Slovenskom jazyku, bude tento odborné a verne preložený aj do Slovenského jazyka	
Pod článok 1.5	Poradie záväznosti dokumentov	Odstráňte zoznam dokumentov od {a} po {h} a nahraďte nasledujúcim textom: Poradie záväznosti bude také, ako je špecifikované v bode 2 Zmluvy o dielo.	
Pod článok 1.6	Zmluva o dielo	Prvú vetu textu nahraďte nasledovným textom: Strany uzavru Zmluvu o dielo v súlade s § 45 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V druhej vete tohto podčlánku odstráňte text "je prílohou Osobitných podmienok" nahraďte ho textom "je súčasťou Súťažných podkladov".	
Pod článok 1.12	Dôverné podrobnosti	Na konci podčlánku vložte: Zhotoviteľ bude nakladať s podrobnosťami Zmluvy ako so súkromnými a dôvernými, s výnimkou toho čo je nevyhnutné pre plnenie zmluvných záväzkov alebo pre súlad s príslušnými Právnymi predpismi. Zhotoviteľ nesmie zverejniť, dovoliť zverejnenie alebo poskytnúť akékoľvek podrobnosti o predmete Diela v žiadnom komerčnom, technickom časopise alebo inej publikácii bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objávateľa.	
Pod článok 1.13	Súlad s právnymi predpismi	Na konci odseku {b} vložte text: V rámci vyhotovenia a dokončenia Diela a odstránenia väd Zhotoviteľ je povinný dodržiavať aj všetky rozhodnutia a vyjadrenia príslušných úradov na zabezpečenie Dokumentácie Zhotoviteľa a dokumentov potrebných k vydaniu všetkých úradných schválení.	

Pod článok 1.15	Audit oprávnenými orgánmi	<p>Vložte nový pod článok 1.15:</p> <p>Zhotoviteľ poskytne neobmedzený prístup a spoluprácu zástupcom Európskej komisie, Európskeho súdu audítorov, Najvyššiemu kontrolnému úradu Slovenskej republiky, Ministerstvu životného prostredia a ďalším oprávneným orgánom aby im umožnil kontrolu a audit ľubovoľného aspektu Zmluvy o dielo. Vo všetkých zmluvách s podzhotoviteľmi alebo dodávateľmi v rámci tejto zmluvy Zhotoviteľ uvedie obdobné ustanovenie.</p>																
Pod článok 1.16	Obchodné tajomstvo	<p>Vložte nový pod článok 1.16:</p> <p>Objednávateľ bude rešpektovať práva Zhotoviteľa vyplývajúce z Interpretácie § 17 Obchodného zákonníka týkajúce sa obchodného tajomstva.</p> <p>Objednávateľ v súvislosti s povinnosťou zverejnenia zmluvy podľa § 47a Občianskeho zákonníka a § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov zabezpečí ochranu práv zhotoviteľa vyplývajúcich z § 17 Obchodného zákonníka týkajúcich sa obchodného tajomstva a § 11 Občianskeho zákonníka, týkajúceho sa práva na ochranu osobnosti (ďalej len „právne predpisy“). Objednávateľ konkrétne zabezpečí ochranu (anonymizovanie) tých ustanovení zmluvy o dielo (vrátane jej príloh), ktoré:</p> <ul style="list-style-type: none">a) obsahujú údaje majúce charakter obchodného tajomstva alebob) ktoré obsahujú informácie chránené v podmienkach zhotoviteľa ako obchodné tajomstvo,c) obsahujú údaje o bankovom spojení a čísla účtu zhotoviteľa,d) obsahujú údaje spojené s fyzickou osobou (napr. titul, meno, priezvisko, číslo kontaktu, pracovná pozícia zamestnanca uvedeného v zmluve), a to v prípade, ak táto osoba so sprístupnením týchto informácií nesúhlasí v súlade s § 11 ods. 1 písm. a) zák. č. 211/2000 Z. z.																
Pod článok 3.1	Povinnosti a právomoc stavebného dozoru	<p>Na konci tohto pod článku vložte text:</p> <p>Stavebný dozor musí informovať Objednávateľa o všetkých závažných skutočnostiach, ktoré sa vyskytnú počas realizácie Diela a spôsobe riešenia ktorý Stavebný dozor navrhuje najmenej 5 dní pred uskutočnením Rozhodnutia v súlade s pod článkom 3.5 - Rozhodnutia Stavebný dozor musí získať výslovný súhlas objednávateľa skôr ako začne vykonávať činnosti popísané v nasledujúcich článkoch týchto podmienok:</p> <table><tr><td>a)</td><td>Pod článok 3.2: delegovanie právomoci stavebným dozorom,</td></tr><tr><td>b)</td><td>Pod článok 4.1: odsúhlasenie projektovej dokumentácie ktorejkoľvek časti diela vyprojektovanej zhotoviteľom,</td></tr><tr><td>c)</td><td>Pod článok 4.4(b): odsúhlasenie navrhovaných podzhotoviteľov, za ktorých zhotoviteľ predloží oprávnenie na podnikanie</td></tr><tr><td>d)</td><td>Pod článok 8.4: dohodnutie alebo určenie predĺženia lehoty výstavby,</td></tr><tr><td>e)</td><td>Pod článok 11.9: protokol o vyhotovení diela</td></tr><tr><td>f)</td><td>Pod článok 13: vydanie pokynu na zmenu, ktorá pravdepodobne navýši Zmluvnú cenu alebo podstatným spôsobom zmení rozsah, povahu alebo kvalitu Diela.</td></tr><tr><td>g)</td><td>Pod článok 13.1: právo na zmenu</td></tr><tr><td>h)</td><td>Pod článok 13.5: Predbežné sumy</td></tr></table>	a)	Pod článok 3.2: delegovanie právomoci stavebným dozorom,	b)	Pod článok 4.1: odsúhlasenie projektovej dokumentácie ktorejkoľvek časti diela vyprojektovanej zhotoviteľom,	c)	Pod článok 4.4(b): odsúhlasenie navrhovaných podzhotoviteľov, za ktorých zhotoviteľ predloží oprávnenie na podnikanie	d)	Pod článok 8.4: dohodnutie alebo určenie predĺženia lehoty výstavby,	e)	Pod článok 11.9: protokol o vyhotovení diela	f)	Pod článok 13: vydanie pokynu na zmenu, ktorá pravdepodobne navýši Zmluvnú cenu alebo podstatným spôsobom zmení rozsah, povahu alebo kvalitu Diela.	g)	Pod článok 13.1: právo na zmenu	h)	Pod článok 13.5: Predbežné sumy
a)	Pod článok 3.2: delegovanie právomoci stavebným dozorom,																	
b)	Pod článok 4.1: odsúhlasenie projektovej dokumentácie ktorejkoľvek časti diela vyprojektovanej zhotoviteľom,																	
c)	Pod článok 4.4(b): odsúhlasenie navrhovaných podzhotoviteľov, za ktorých zhotoviteľ predloží oprávnenie na podnikanie																	
d)	Pod článok 8.4: dohodnutie alebo určenie predĺženia lehoty výstavby,																	
e)	Pod článok 11.9: protokol o vyhotovení diela																	
f)	Pod článok 13: vydanie pokynu na zmenu, ktorá pravdepodobne navýši Zmluvnú cenu alebo podstatným spôsobom zmení rozsah, povahu alebo kvalitu Diela.																	
g)	Pod článok 13.1: právo na zmenu																	
h)	Pod článok 13.5: Predbežné sumy																	

		<p>Ak sa Objednávateľ v danej lehote nevyjadrí, alebo písomne nepožiadá Stavebný dozor o predĺženie času na vyjadrenie, má sa za to, že Objednávateľ s postupom Stavebného dozoru súhlasí.</p> <p>Ak Objednávateľ nesúhlasí s postupom navrhnutým Stavebným dozorom, v danej lehote zašle písomné stanovisko Stavebnému dozoru o dôvodoch nesúhlasu a riešeniach, ktoré v samej veci navrhuje Objednávateľ. Takéto stanovisko však nemôže obmedzovať práva a povinnosti Stavebného dozoru podľa pod článku 3.5 Rozhodnutia.</p> <p>Bez ohľadu na vyššie uvedenú povinnosť, ak sa podľa názoru Stavebného dozoru vyskytne naliehavý prípad ohrozujúci bezpečnosť života alebo hrozba vzniku škôd, či škoda na diele, prípadne príslušom majetku, Stavebný dozor môže, ale bez odpustenia akýchkoľvek zmluvných povinností alebo zodpovednosti Zhotoviteľa, nariadiť Zhotoviteľovi vykonať všetky také práce alebo také činnosti, ktoré môžu byť podľa názoru Stavebného dozoru nevyhnutné na to, aby eliminovali alebo znížili takéto riziko. Zhotoviteľ je povinný takýto pokyn Stavebného dozoru dodržať napriek absencii súhlasu od Objednávateľa.</p>
Pod článok 3.6	Pravidelné pracovné stretnutia	<p>Vložte nový pod článok 3.6:</p> <p>Stavebný dozor alebo predstaviteľ zhotoviteľa môžu druhú stranu požiadať o účasť na pravidelnom pracovnom stretnutí za účelom posúdenia dohôd o budúciach prácach. Stavebný dozor zaznamená agendu pracovného stretnutia a kópie záznamu dodá účastníkom stretnutia a objednávatelovi. V tomto zázname musia byť všetky zodpovednosti za činnosti, ktoré sa majú vykonať v súlade so Zmluvou.</p>
Pod článok 4.1	Všeobecné povinnosti Zhotoviteľa	<p>Vložte posledný odstavec nasledovne:</p> <p>Dokumentácia zhotoviteľa počas výkonu zmluvy bude obsahovať dokumenty uvedené v technických špecifikáciách.</p> <p>Zhotoviteľ bude povinný vyhotoviť dielenské výkresy a všetky ostatné výkresy, ktoré podľa vlastného uváženia môže potrebovať k vyhotoveniu diela alebo jeho častí, a ktoré by boli nad rámec podrobnosti realizačnej dokumentácie objednávateľa.</p>
Pod článok 4.2	Zábezpeka a vykonanie prác	<p>Na konci podčlánku doplňte nasledujúci text:</p> <p>V bankovej záruke musí banka písomne vyhlásiť, že neodvolateľne a bez akýchkoľvek námietok na prvú výzvu uspokojí Objednávateľa uhradením peňažnej sumy alebo peňažných súm v akejkoľvek výške, ktorých celková výška neprekročí peňažnú sumu, ktorú Objednávateľ požaduje ako zábezpeku na vykonanie prác v prípade, ak:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Zhotoviteľ porušuje svoje záväzky vyplývajúce mu zo Zmluvy, ii) Zhotoviteľ v akejkoľvek ohľade porušuje Zmluvu
Pod článok 4.3	Predstaviteľ zhotoviteľa	<p>Na konci pod článku vložte text:</p> <p>Ak predstaviteľ zhotoviteľa alebo niektorá z týchto osôb nehovorí plynulo slovenským jazykom, zhotoviteľ zabezpečí počas celej pracovnej doby kvalifikovaného tlmočníka.</p>
Pod článok 4.7	Vytyčovanie	<p>Na konci pod článku vložte text:</p> <p>Vytyčovanie všetkých objektov (vodojemov, čerpadlých staníc a pod.) tak na vodovodnej ako aj na stokovej sieti bude zhotoviteľ povinne vykonávať z dvoch bodov PBPP kvôli vylúčeniu možnosti chybného osadenia objektov.</p> <p>Vytyčovanie líniových vedení môže zhotoviteľ vykonávať z jedného bodu PBPP.</p> <p>Vytyčovanie akýchkoľvek častí diela je zakázané vykonávať z odvođených bodov (aj keby boli súčasťou geodetického elaborátu objednávateľa).</p>

Pod článok 4.9	Zabezpečenie kvality	<p>Na konci tohto pod článku vložte:</p> <p>Na zabezpečenie, aby dielo vyhovovalo požiadavkám Zmluvy zhotoviteľ zriadi, vykoná, bude dodržiavať a udržiava po celý čas realizácie prác Plán zabezpečenia kvality a Plánu kontroly kvality, ktorý spĺňa požiadavky série noriem ISO 9000.</p> <p>Zhotoviteľ je zodpovedný za to, aby všetci podzhotovitelia a dodávatelia vyhovovali požiadavkám zriadeného Plánu zabezpečenia a riadenia kvality a Plánu kontroly kvality.</p>
Pod článok 4.10	Údaje o stavenisku	<p>Na konci tohto pod článku vložte:</p> <p>Má sa za to, že údaje o Stavenisku podľa tohto pod článku sú akékoľvek údaje o Stavenisku uvedené v Zmluve, ostatné verejné dostupné údaje, alebo iné všeobecne známe fakty a údaje týkajúce sa Staveniska.</p>
Pod článok 4.21	Správy o postupe prác	<p>Nahraďte prvú vetu prvého odseku nasledovným textom:</p> <p>Zhotoviteľ mesačne pripraví Správu o postupe prác a predloží ju Stavebnému dozoru v dvoch kópiách v písomnej forme a v jednej kópii v elektronickej forme na CD alebo DVD nosiči</p> <p>Za bod (h) vložte:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) revidovaný finančný harmonogram do konca Lehoty výstavby (ak je potrebné); (j) výsledky geodetického zamerania všetkých podzemných vedení, vrátane všetkých ich súčastí.
Pod článok 4.24	Nálezy na stavenisku	<p>Na konci tohto pod článku vložte:</p> <p>Pri objavení predmetov podliehajúcich zákonu č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu je Zhotoviteľ povinný uzavrieť zmluvu s právnickou osobou, ktorá má príslušné oprávnenie vydané Ministerstvom kultúry SR na vykonanie záchranného archeologického výskumu. Oprávnená inštitúcia rozhodne o potrebe a rozsahu archeologického dozoru a archeologického výskumu na Stavenisku.</p> <p>Zhotoviteľ, pod dohľadom archeologického dozoru, zabezpečí predstihový záchranný archeologický výskum/prieskum archeologických lokalít nachádzajúcich sa v trase Diela a na Stavenisku, tak aby čo najmenej ovplyvnil postup vykonávania jeho prác na Dielo.</p>

Pod článok 4.25	Existujúce podzemné a nadzemné vedenia a iné prekážky	<p>Vložte nový pod článok 4.25:</p> <p>Zhotoviteľ je povinný venovať náležitú odbornú starostlivosť pri realizácii výkopových prác v intravilánoch miest, obcí a iných sídel ako aj na iných územiach kde existujú oprávnené predpoklady pre vznik stretu alebo križovania s inými vedeniami. Zhotoviteľ je pred začatím výkopových prác alebo iných prác, ktoré by mohli ohroziť jednotlivé podzemné a nadzemné vedenia, ako sú</p> <ul style="list-style-type: none"> a) kanalizácia, vodovod, b) elektrické vedenia, c) plynovodné potrubia, d) telekomunikačné káble a dátové vedenia, e) a akékoľvek iné siete, <p>povinný oboznámiť sa s umiestnením všetkých existujúcich sietí na vlastné náklady. Pred začatím prác Zhotoviteľ písomne požiadava vlastníkov, správcov alebo prevádzkovateľov týchto sietí o ich lokalizáciu/vytyčenie a v prípade podzemných vedení vyhotoví ručne kopané sondy v potrebnom rozsahu. Náklady spojené s vytyčovaním sietí ich správcami znáša Zhotoviteľ.</p> <p>Preložením sietí alebo iným zásahom do existujúcich sietí nesmie Zhotoviteľ porušiť práva žiadnej z tretích strán takýmto konaním Zhotoviteľa dotknutých. Ak Zhotoviteľ napriek tomu tieto práva poruší zodpovednosť za porušenie takýchto práv znáša Zhotoviteľ.</p> <p>Zhotoviteľ je zodpovedný za minimalizáciu období v ktorých sú vedenia a siete uvedené v bodoch a) až e) prerušené. Ak sa z dôvodu neobhľadného postupu alebo nečinnosti Zhotoviteľa preruší dodávka energie, plynív alebo zabezpečovanie iných služieb na neprimerane dlhú dobu je Zhotoviteľ povinný uhradiť tretím stranám alebo Objednávateľovi akékoľvek takto vzniknuté škody.</p>
Pod článok 4.26	Stavebný denník	<p>Vložte nový pod článok 4.26:</p> <p>Zhotoviteľ je povinný v súlade so Stavebným zákonom viesť stavebný denník a uschovávať ho vo svojej kancelárii na Stavenisku. Stavebný denník sa vedie pre celé Dielo, alebo pre jeho jednotlivé časti, podľa pokynov Stavebného dozoru.</p> <p>Záznamy v stavebnom denníku však nie sú akceptovateľným právnym úkonom v zmysle Pod článku 1.3 Komunikácia. Akýkoľvek záznam v stavebnom denníku je len retrospektívnym opisom stavu, ktorý vznikol na stavenisku a zaznamenaním udalosti čo Stavebného denníka nevzniká žiadny pokyn alebo nárok pre Zmluvné strany a Stavebného dozoru podľa tejto zmluvy.</p>
Pod článok 6.7	Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci	<p>Na konci pod článku vložte:</p> <p>Zhotoviteľ pred podpisom Zmluvy predloží Objednávateľovi a Stavebnému dozoru príslušným úradom odsúhlasený „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ s náležitosťami a v rozsahu podľa nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na Stavenisko.</p>

Pod článok 6.8	Dozor zhotoviteľa	Na konci tohto pod článku vložte nasledujúce odstavce: Primeraná časť dohliadajúceho personálu zhotoviteľa musí mať pracovnú znalosť (ústnu i písomnú) slovenského jazyka, v opačnom prípade zhotoviteľ zabezpečí na stavenisku dostatočný počet spôsobilých tlmočníkov počas celej pracovnej doby. Všetci stavbyvedúci Zhotoviteľa budú mať oprávnenie (spôsobilosť) na výkon stavbyvedúceho v zmysle zákona č. 138/1992 zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v aktuálnom znení (stavbyvedúci s trvalým pobytom mimo územia SR si zabezpečia na SKSI hosťujúci doklad na dobu výstavby); Zhotoviteľ predloží tieto doklady Objednávateľovi pred podpisom zmluvy.
Pod článok 6.12	Sviatky a cirkevné zvyky	Vložte nový pod článok 6.12 Zhotoviteľ bude rešpektovať uznané sviatky, dni pracovného pokoja, cirkevné a iné zvyklosti Slovenskej republiky.
Pod článok 7.1	Spôsob vykonávania prác	Na koniec pod článku vložte odsek: Pred začatím stavby, materiálov a technologických zariadení do diela zhotoviteľ predloží stavebnému dozoru certifikáty a, prehlásenia zhody týchto materiálov a technologických zariadení vydané oprávnenými inštitúciami alebo oprávnenými osobami potvrdzujúce súlad technologických zariadení a materiálov, ktoré budú súčasťou diela s technickými špecifikáciami a normami.
Pod článok 7.2	Vzorky	Vložte do tohto pod článku: Zhotoviteľ zabezpečí a poskytne vzorky v plnom rozsahu všetkých materiálov, alebo vybavenia v súlade a technickými špecifikáciami a najmenej 3 týždne pred plánovanou objednávkou alebo nákupom týchto materiálov alebo vybavenia. Zhotoviteľ nemá predkladať vzorky, ktoré nie sú v súlade so Zmluvou, cenou, projektom alebo technickými špecifikáciami. V prípade, že zhotoviteľ predloží vzorky, ktoré nevyhovujú požiadavkám Zmluvy, stavebný dozor má právo odmietnuť akúkoľvek takúto vzorku, v tom prípade zhotoviteľ je povinný predložiť stavebnému dozoru novú vzorku do dvoch týždňov. Riziko, výdavky a zodpovednosť za prípadné zamietnutia vzoriek stavebným dozorom znáša zhotoviteľ.
Pod článok 7.8	Poplatky	Vložte na koniec pod článku: Zhotoviteľ je povinný si zabezpečiť na vlastné náklady všetky povolenia, súhlasy a iné potrebné dokumenty, ktoré neboli súčasťou stavebného konania, ale sú potrebné k realizácii prác (napr. súhlas k výrubu stromov, súhlas k umiestneniu informačných tabúl, súhlas s prácami v ochranných pásmach, rozkopávkové povolenia, povolenia k zvláštnemu užívaniu cestných komunikácií, poplatky za vytyčovanie sietí a pod.) v zmysle a rozsahu zmluvnej dokumentácie vrátane všetkých druhov poplatkov a nákladov spojených s uvedenými úkonmi. Výdavky na prípadné poplatky a náklady za povolenia a súhlasy a dokumenty nevyhnutné pre realizáciu Diela iné ako uvedené vyššie a súčasne iné ako tie, ktoré sú už súčasťou Akceptovanej zmluvnej hodnoty, budú Zhotoviteľovi uhradené v súlade s ustanovením Pod článku 20.1 Nároky Zhotoviteľa
Pod článok 8.1	Začatie prác	V druhom riadku tohto pod článku za slovom „do“ vypustíte „12 dní“ a nahradíte „do 14 dní po administratívnom nariadení“.

Pod článok 9.1	Povinnosti zhotoviteľa	<p>Za druhý odsek vložte:</p> <p>Ak nie je v Zmluve uvedené inak, preberacie skúšky technologických zariadení budú uskutočnené v nasledovnom slede:</p> <p>(a) individuálne skúšky pred uvedením do prevádzky, ktoré budú zahŕňať príslušné kontroly skúšky funkčnosti („za sucha“ alebo „studena“);</p> <p>(b) komplexné skúšky pri uvádzaní do prevádzky, ktoré budú zahŕňať Zmluvou špecifikované prevádzkové skúšky (ak sú) za účelom preukázania, že Dielo, jeho časť alebo Sekcia môžu byť prevádzkované bezpečne a tak, ako je špecifikované za všetkých dostupných prevádzkových podmienok</p>
Pod článok 10.1	Prebranie diela a sekcií	<p>Na konci druhého odstavca tohto pod článku vložte:</p> <p>Pri žiadosti o vydanie preberacieho protokolu zhotoviteľ predloží dokumentáciu k preberaciemu konaniu tak, ako je uvedené v technických špecifikáciách.</p>
Pod článok 10.5	Zákonná záruka po vystavení Preberacieho protokolu	<p>Pridať nový pod článok 10.5:</p> <p>Zhotoviteľ ručí objednávateľovi, že stavebné práce budú bez akýchkoľvek chýb v dokumentácii zhotoviteľa, základoch, materiáloch, kvalite stavebnej časti diela v období 60 (šesťdesiat) mesiacov po vystavení Preberacieho protokolu na dielo, sekciu alebo časť diela.</p> <p>Zhotoviteľ ručí objednávateľovi, že naprojektované (ak nejaké sú), vyrobené, dodané alebo zmontované zariadenia zhotoviteľom budú bez akýchkoľvek chýb v dokumentácii zhotoviteľa, v materiáloch a kvalite vyhotovenia v období 24 (dvadsaťštyri) mesiacov po vystavení preberacieho protokolu na dielo, sekciu alebo časť diela.</p>
Pod článok 12.3	Oceňovanie	<p>Na konci tretieho odstavca doplňte text:</p> <p>Pričom akákoľvek nová jednotková cena vznikne zložením nasledujúcich nákladov podľa štandardného kalkulačného vzorca:</p> $JC = H + M + S + O + RV + RS + Z$ <p>kde</p> <p>H - náklady na priamy materiál</p> <p>M - náklady na priame mzdy</p> <p>S - náklady na prevádzku stavebných strojov a zariadení</p> <p>O - ostatné priame náklady</p> <p>RV - réžia výrobná</p> <p>RS - réžia správna</p> <p>Z - zisk</p>
Pod článok 13.2	Zlepšovací návrh	<p>Na konci druhého odstavca tohto pod článku vložte:</p> <p>Za zlepšovací návrh sa nepovažuje zmena, ktorej dôsledkom je iba zmena materiálu alebo technologického zariadenia odôvodnená úsporou ceny alebo inak.</p>
Pod článok 13.8	Úpravy ceny v dôsledku zmien nákladov	Neuplatňuje sa
Pod článok 14.2	Zálohová platba	Neuplatňuje sa
Pod článok 14.3	Žiadosť o priebežné platobné potvrdenie	<p>V prvom riadku tohto pod článku vymažte slová „šiestich kópiách“ a nahradte: „8 origináloch“</p> <p>V odseku (b) tohto pod článku odstráňte text „a článkom 13.8 [úprava ceny v dôsledku zmien nákladov]“.</p>
Pod článok 14.5	Technologické zariadenia a materiály určené pre stavbu	Neuplatňuje sa

Pod článok 14.7	Platby	<p>Nahradiť odseky (b) a (c) nasledovne:</p> <p>b) časťku potvrdenú v každom priebežnom platobnom potvrdení predloženom v 8 origináloch do 90 dní potom, ako objednávateľ obdrží toto Priebežné platobné potvrdenie, a</p> <p>c) časťku odsúhlasenú v záverečnom platobnom potvrdení predloženom v 8 origináloch do 90 dní potom, ako objednávateľ obdrží toto záverečné platobné potvrdenie.</p> <p>Na koniec pod článku doplňte nasledujúci text:</p> <p>Zmena bankového účtu pre účely vykonávania platieb môže byť vykonaná podľa článku 1.3 Komunikácia. Zhotoviteľ požiada Objednávateľa o zmenu účtu spolu s uvedením dôvodov; v prípade, že ide Zhotoviteľa - skupinu (konzorcium, joint-venture), predloží aj písomný súhlas ostatných členov skupiny so zmenou účtu (potvrdený osobami oprávnenými konať v mene jednotlivých členov skupiny). Po formálnom schválení zmeny Objednávateľom a písomnom informovaní Stavebného dozoru je možné poukazovať platby na nový účet. Objednávateľ má vyhradené právo navrhovanú zmenu účtu odmietnuť.</p>
Pod článok 14.9	Platba zádržného	<p>Za druhý odstavec tohto pod článku a vložte:</p> <p>Po obdržaní Preberacieho protokolu pre Dielo alebo Preberacieho protokolu pre Sekciu/časť Diela, a po tom ako Dielo/Sekcia/časť Diela úspešne absolvovala všetky predpísané skúšky, Stavebný dozor potvrdí a Objednávateľ vypláti Zhotoviteľovi druhú polovicu alebo pomer Zádržného, ak obdrží záruku vo forme a od inštitúcie odsúhlasenej Objednávateľom vo výške Zádržného.</p> <p>Zhotoviteľ zabezpečí, že záruka ostane platná a uplatniteľná, až kým nezrealizuje Dielo/Sekcia/časť Diela a neodstráni jeho vady. Objednávateľ vráti Zábezpeku pre zadržané platby Zhotoviteľovi do 21 dní od obdržania originálu Protokolu o vyholení Diela od Stavebného Dozoru. Toto uvoľnenie záruky nahrádza uvoľnenie druhej polovice alebo pomeru Zádržného podľa druhého odstavca pod článku 14.9.</p>
Pod článok 14.10	Prehlásenie o dokončení diela	V prvom riadku tohto pod článku vymažte slovo „6 kópií“ a nahradte: „8 originálov“
Pod článok 14.11	Žiadosť o záverečné platobné potvrdenie	V prvom riadku tohto pod článku vymažte slová „6 kópií návrhu“ a nahradte: „8 originálov návrhu záverečného prehlásenia“
Pod článok 18.1	Všeobecné požiadavky na poistenie	V šiestom odseku vymažte text v zátvorkách „počítané od dátumu zahájenia prác“ a nahradte textom „počítané od dátumu účinnosti Zmluvy o dielo“.

VŠEOBECNÉ PODMIENKY ZMLUVY O DIELO

Podmienky zmluvy o dielo pozostávajú zo „Všeobecných podmienok“, vrátane Prílohy „Dohoda o riešení sporov“, ktoré tvoria súčasť „Zmluvných podmienok na výstavbu - Na stavebné a inžinierske diela projektované objednávateľom“, Prvé vydanie 1999 vydané Medzinárodnou federáciou konzultačných inžinierov (FIDIC) a z „Zvláštnych podmienok“, ktoré predstavujú doplnky a dodatky k uvedeným Všeobecným podmienkam.

Všeobecné podmienky zostávajú v plnej platnosti, pokiaľ nie sú upravené v Zvláštnych podmienkach.

Všeobecné podmienky Zmluvy o dielo sú:

“Zmluvné podmienky na výstavbu - Na stavebné a inžinierske diela projektované objednávateľom“, Prvé vydanie 1999 („Červená kniha“) vydané Medzinárodnou federáciou konzultačných inžinierov (FIDIC), ktoré boli preložené z anglického originálu:

“Conditions of Contract for Construction“ First Edition 1999 („red book“) published by the Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC)“.

Zhotoviteľ prehlasuje, že je so „Všeobecnými podmienkami“ oboznámený, vlastní ich a môže byť vyzvaný na žiadosť objednávateľa predložiť ich kópiu náležite podpísanú osobou oprávnenou podpísať ponuku.

Kontakt na FIDIC:

Preklad originálu „Conditions of Contract for Construction“ zabezpečila:

FIDIC/Federation Internationale des Ingenieurs
- Conseils

SACE - Slovenská asociácia konzultačných
inžinierov

☐ P.O.Box 86, CH - 1000 Lausanne 12,
Switzerland

Komínarska 4

832 03 Bratislava

☎ (+41 21) 653 5003, fax: (+41 21) 653 5432

www.sace.sk

V prípade zistenia rozporu slovenského prekladu „Všeobecných podmienok“ s originálom ktoroukoľvek stranou budú platiť ustanovenia anglického originálu. O takýchto prípadoch bude v prvom stupni rozhodovať stavebný dozor v zmysle článku 3.5 všeobecných podmienok zmluvy!!!

V prípade nutnosti zamestnať úradného prekladateľa náklady budú znášať obe strany rovnakým dielom.

Zväzok V

Technické špecifikácie

Časť 1

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

OBSAH

1.	VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE
1.1	Úvod
1.1.1	Charakteristika územia
1.1.2	Klimatické podmienky
1.2	Všeobecné informácie
1.2.1	Rozsah projektu
1.2.2	Údaje o rozsahu projektu
1.2.3	Cieľ projektu
1.3	Všeobecné požiadavky
1.3.1	Všeobecne
1.3.2	Minimálny rozsah prác
1.3.3	Minimálna projektová životnosť
1.3.4	Predpisy a normy
1.4	Vykonané prieskumy
1.4.1	Geologický prieskum
1.4.2	Stavebný denník
1.4.3	Geodetické práce
1.5	Plán ochrany životného prostredia
1.6	Povinnosti zhotoviteľa
1.6.1	Vybavenie pre stavebný dozor
1.6.2	Vytyčovací práce
1.6.3	Práce počas obtokovania jestvujúcej ČOV
1.6.4	Povodňový plán a ochrana vôd počas výstavby
1.7	Vybavenie pre zamestnancov zhotoviteľa
1.8	Povinnosti pre objednávateľa
1.8.1	Odvzdávanie (preberanie) staveniska
1.8.2	Vlastníctvo k stavebným pozemkom
1.8.3	Údaje o stavebnom pozemku
1.9	Dokumenty, ktoré poskytne zhotoviteľ
1.9.1	Súčasná ponuka
1.9.2	Projektová dokumentácia pre realizáciu
1.9.3	Dokumentácia skutočného vyhotovenia
1.9.4	Prevádzkový a manipulačný poriadok
1.9.5	Dokumentácia k preberaniu stavby
1.9.6	Harmonogram predkladania dokumentov
1.10.	Skúšky a atesty
1.10.1	Skúšky počas výstavby
1.10.2	Skúšky pred ukončením
1.11	Prevádzka diela počas skúšobnej prevádzky
1.12	Náhradné diely a materiál na opravy
1.13	Zaškolenie
1.14	Software projektu

- 1.15 Zabezpečenie kvality
- 1.16 Zdravie a bezpečnosť pri práci
- Skratky

SKRATKY

EC	Európske spoločenstvo
EU	Európska Unia
VVS	Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s.
SO	Stavebný objekt
ČSO	Čiastkový stavebný objekt
PS	Prevádzkový súbor
ČPS	Čiastkový prevádzkový súbor
DPS	Čiastkový prevádzkový súbor
PE	Polyletén
PVC	Polyvinylchlorid
PVC-U	Nemäkčený polyvinylchlorid
PIE	Lineárny polyetylén
HDPE	Polyetylén vysokej hustoty
PP	Polypropylén
OLS	Odsúredivý sklolaminát
ŽB	Železobetón
LIA	Liatina
OC	Oceľ
DN	Nominálna svetlosť (Nominálny vnútorný priemer) v milimetroch
PN	Nominálny tlak v technických atmosférach (v baroch)
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
ČS	Čerpacia stanica
PČS	Prečerpávací stanica
OK	Odľahčovací komora
OS	Odľahčovací stoka
OŠ	Odľahčovací šachta
NN	Elektrická sústava nízko napäťová
VN	Elektrická sústava vysoko napäťová
P.b.	Podperný bod
STN	Slovenská technická norma
EN	Európska norma
JTSK	Jednotná trigonometrická sieť Křovakova
min.	Minimum / minimálne / minimálny
max.	Maximum / maximálne / maximálny
ŽP	Životné prostredie
PD	Projektová dokumentácia
ks	Kus
D	Priemer
Dĺ., resp. dl.	Dĺžka
Hr., resp. hr.	Hĺbkavosť
DZ	Dátum začatia výstavby
KR	Dátum kolaudačného rozhodnutia

l/s	Litre za sekundu
m/s	Metre za sekundu
m ³	Metre kubické
m ³ /h	Metre kubické za hodinu
m ³ /d	Metre kubické za deň
kg/d	Kilogram za deň
m ²	Metre štvorcové
ha	Hektár
m n. m.	Metrov nad morom
°C	Stupňov Celzia
SR	Slovenská republika
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
HSV	Hlavná stavebná výroba
PSV	Pomocná stavebná výroba
Súb. resp. sub.	Súbor
MPT	Maximálny prevádzkový tlak

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

V rámci týchto všeobecných informácií sú uvedené základné všeobecné informácie o predmetnom projekte a špecifikované sú základné informácie o rozsahu projektu a minimálne všeobecné požiadavky na realizáciu tohto projektu, ktorý je predmetom tohto výberového konania.

Všeobecné informácie podrobnejšie dopĺňa technická špecifikácia – všeobecné požiadavky na stavebnú časť, všeobecné požiadavky na strojnú a elektrotechnickú časť a špecifické požiadavky uvedené v ďalších častiach tohto zväzku.

1.1 ÚVOD

1.1.1 Charakteristika územia

Okres Snina sa rozprestiera na rozlohe 805,05 km², je situovaný v severovýchodnejšej časti Slovenskej republiky, na hranici s Poľskou republikou a Ukrajinou. Mesto Snina je sídlom okresu. Do regiónu Snina okrem mesta Snina, patrí aj 33 obcí.

Mesto Snina (216 m n. m.) sa nachádza v najvýchodnejšom cípe Slovenska, v Prešovskom kraji. Leží na sútoku riek Čirocha a Pčolinka. Z juhu je ohraničené Vihorlatskými vrchmi, z východu Bukovskými vrchmi, zo severu Nízkymi Beskydmi a na západe sa otvára do Čirošskej doliny. Je východiskom do Chránenej krajiny Vihorlat, ktorá je sopečného pôvodu a do Národného parku Poloniny, ktorý je od roku 1993 spolu s prilehlými územiami Ukrajiny a Poľska súčasťou medzinárodnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty vyhlásenej organizáciou UNESCO na ochranu pralesovitých spoločenstiev.

Katastrálne územie Sniny je o rozlohe 5861 ha.



Predmetná stavba vyžaduje náležitú prípravu územia pre výstavbu. Keďže rozšírenie kapacity ČOV sa bude realizovať na území existujúcej ČOV, ktorej prevádzka musí byť zabezpečovaná aj počas realizácie stavebných prác bude potrebné realizovať stavbu podľa vopred stanoveného harmonogramu činnosti zhotoviteľa stavby a tento odsúhlasiť s prevádzkovateľom ČOV – VVS a. s. Závod Humenné – Stredisko Snina.

Pred začatím výkopových prác predmetnej stavby je nutné zabezpečiť vytlýčenie všetkých podzemných vedení v areáli ČOV priamo v teréne, aby ich bolo možné chrániť pred ich mechanickým poškodením. Navrhovaná stavba sa musí realizovať počas prevádzky existujúcej ČOV a preto po dobu výstavby navrhovanej stavby musia byť zachované všetky objekty súvisiace s prevádzkou existujúcej ČOV.

Likvidácia drevín a porastov

Pri realizácii navrhovanej stavby sa uvažuje s likvidáciou 20-tich stromov. Navrhovaná lokalita v existujúcom areáli ČOV je bez rozsiahlejších porastov kríkov.

Preložky podzemných a nadzemných inžinierskych sietí

Pri realizácii navrhovanej stavby bude nutné podchytiť dva elektrické káble v mieste realizácie kolektoru v dĺžke cca 6 m a časť existujúceho rozvodu pitnej vody v dĺžke 17 m sa z dôvodu realizácie kolektoru nahradí novým HDPE potrubím DN 80, v dĺžke cca 23 m (riešeným v rámci predmetného SO).

1.1.2 Klimatické podmienky

Záujmové územie mesta Snina patrí do horsko-pevninskej klimatickej oblasti mierne teplej. Oksok mierne teplý, vlhký, vrchovinový. Podľa mapy klimaticko-geografických typov jedná sa o typ horskej klímy, subtyp teplá s malou inverziou vlhká až veľmi. Priemerná januárová teplota je -3,6 °C. Priemerná ročná teplota je 8,3 °C. V podnebí územia je výrazne badať vplyv vzrastajúcej kontinentality, ktorú charakterizujú horúce leta a výdatnejšie zrážky v letnom období. Najnižšia vonkajšia teplota -18 °C. Stredná denná teplota v najchladnejšom mesiaci (január) -4 °C. Počet vykurovacích dní 231. Stredná vonkajšia teplota vo vykurovacom období 3,3 °C.

Dlhodobý mesačný priemer teplôt v °C

Obdobie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1961-1990	-3,6	-1,1	3,3	9,2	14	17,0	18,3	17,5	13,7	8,7	3,7	-1,3

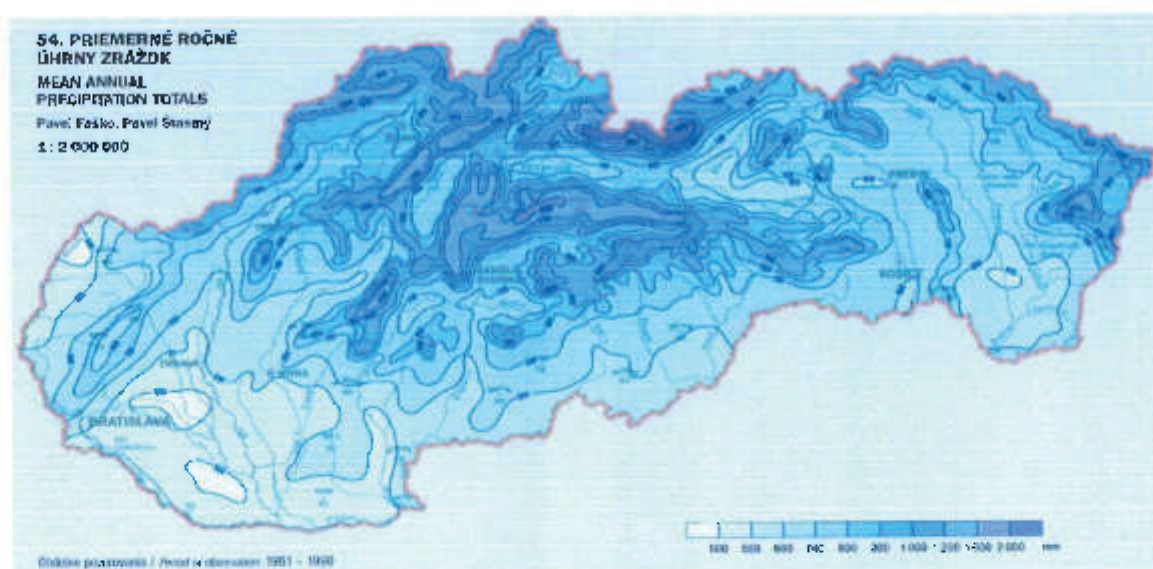
Ročný úhrn zrážok je 688 - 714 mm. Pomerne vysoký ročný úhrn zrážok je vyvolaný blízkosťou hôr. Veľký podiel na tom majú letné zrážky, avšak dostatočné množstvo vlhky je zaznamenávané aj v zimných mesiacoch.

Dlhodobý mesačný priemer zrážok v mm

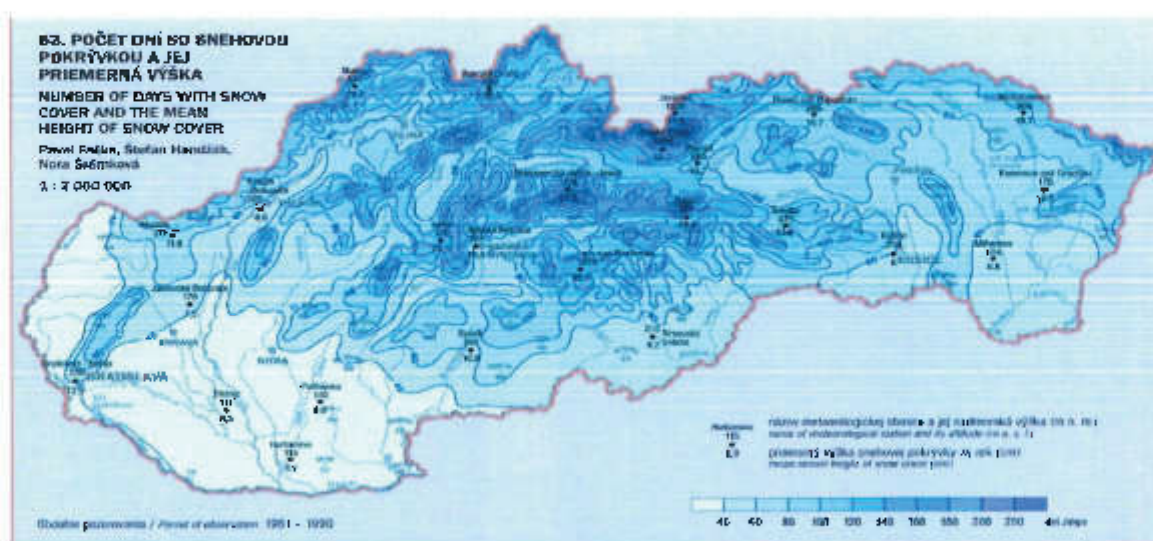
Obdobie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1961-1990	35	34	42	55	67	94	91	78	62	50	52	54

Dolina od mesta Humenné až po pramenisko Cirochy formovaná riekou Cirocha je uzavretá a okolitým vrchmi po ľavej i pravej strane rieky chránená pred náhlymi poveternostnými zmenami, čomu zodpovedá aj percentuálne vysoké zastúpenie bezvetria. Výskyt vetrov v priestore sídla je s prevládajúcou zložkou severojužnou a juhosevernou. Percentuálne vyjadrenie vetrov je nasledovné: bezvetrie 54 %, východný vietor 1 %, juhovýchodný vietor 4 %, južný vietor 15 %, juhozápadný vietor 3 %, západný vietor 4 %, severozápadný vietor 4 %, severný vietor 11 % a severovýchodný vietor 4 %. Najmenej oblačné obdobie je koniec leta a začiatok jesene. Najmä v jesennom období je častým javom výskyt hmľ. Vzhľadom aj na prevládajúce bezvetrie je počet dní s výskytom hmľy 20 – 90 dní ročne. Úhrn slnečného svitu dosahuje cca. 1500 hodín.

Priemerné ročné úhrny zrážok za obdobie 1961-1990



Počet dní so snehovou pokrývkou a jej priemerná výška za obdobie 1961-1990



Upozorňujeme uchádzačov, že je potrebné počítať s uvedenými klimatickými podmienkami a z týchto dôvodov nebude možné žiadať o predĺženie výstavby.

1.2 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

1.2.1 Rozsah projektu

Tento projekt rieši stavbu zvýšenia kapacity jestvujúcej ČOV, predovšetkým v rozsahu biologického a kalového hospodárstva, s nasledovným členením na stavebné objekty a prevádzkové súbory:

Stavebné objekty

- SO 01 - Priprava staveniska – búranie nefunkčných objektov jestvujúcej ČOV
- SO 02 - Aktivačné nádrže
- SO 03 - Dosadzovacie nádrže
- SO 04 - Kolektor
 - SO 04.1 - Stavebná časť
 - SO 04.2 - Elektroinštalácia
 - SO 04.3 - Vzduchotechnika
- SO 05 - Objekt terciárneho čistenia
- SO 06 - Kalové hospodárstvo
 - SO 06.1 - Stavebná časť
 - SO 06.2 - Elektroinštalácia

- SO 06.3 - Zdravotechnická inštalácia
- SO 06.4 - Vykurovanie
- SO 06.5 - Vzduchotechnika
- SO 07 - Vnútroareálové spevnené plochy
- SO 08 - Objekt dávkovania síranu železitého
- SO 09 - Vnútroareálové potrubné rozvody
- SO 10 - Merný objekt na odtoku
- SO 11 - Vnútroareálové káblové rozvody
- SO 12 - Vonkajšie osvetlenie
- SO 13 - Stavebné úpravy na objekte mechanického predčistenia a ČS
- SO 14 - Terénne a sadové úpravy
- SO 15 - Búranie častí odstavených objektov jestvujúcej ČOV
- SO 16 - Zvýšenie kapacity el. NN prípojky

Prevádzkové súbory

- PS 01 - Strojnotechnologické zariadenie ČOV
- PS 02 - Elektrotechnické zariadenie ČOV
- PS 03 - Meranie a riadenie ČOV
- PS 04 - Demontáž jestvujúceho technologického zariadenia

1.2.2 Údaje o rozsahu projektu

V rámci projektu, ktorý je predmetom tohto výberového konania, sú riešené nasledovné kapacity:

Veľkostná kategória ČOV

Počet ekvivalentných obyvateľov ... 20 207 EO

Vstupné parametre ČOV

Množstvo odpadových vôd na prítoku do ČOV	...	5 592,0 m ³ /deň
- Q_{24}	...	
- $Q_{1h, max} = 2 \times Q_{24}$	...	= 466,0 m ³ /hod
Počet ekvivalentných obyvateľov	...	20 207 EO
Množstvo znečistenia na prítoku do ČOV	...	
- BSK ₅	...	1 212,4 kg/deň
- CHSK	...	2 312,5 kg/deň
- NJ	...	1 021,9 kg/deň
- N - NH ₄	...	149,8 kg/deň
- N-celk.	...	225,0 kg/deň
- P-celk.	...	36,6 kg/deň

Výstupné parametre ČOV

Navrhovaná technológia čistiarnie odpadových vôd je navrhnutá tak, aby zabezpečila vyčistenie odpadových vôd v jednotlivých ukazovateľoch pod nasledovné limity znečistenia na odtoku z ČOV (vzhľadom na dodržanie imisných limitných hodnôt recipientu Cirocha):

- BSK ₅	...	20,0 mg/l
- CHSK	...	30,0 mg/l
- NL	...	20,0 mg/l
- N - NH ₄	...	4,0 mg/l
- N _{celk.}	...	7,0 mg/l
- P _{celk.}	...	1,0 mg/l

Navrhované objekty

Aktivačné nádrže

Navrhovaná je aktivácia s dvoma identickými samostatnými linkami – každá s anaerobnou nádržou rozdelenou na 4 sekcie, anoxickou (denitrifikačnou) nádržou rozdelenou na 4 sekcie a oxickou (nitrifikačnou) nádržou. Všetky sekcie aj samotné nádrže každej linky aktivácie budú vzájomne prepojené otvormi v stenách. Anoxické sekcie budú v rámci prevádzkových súborov vybavené ponornými miešadlami, oxická nádrž (a pre prípad zimných mesiacov aj dve anoxické sekcie) budú vybavené jemnobublinnou aeráciou (prevzdušňovacími elementmi na dne nádrží). Oxická nádrž bude taktiež vybavená čerpadlom na zabezpečenie internej recirkulácie aktivačnej zmesi.

Teplota:	...	$T_{min} = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$
Koncentrácia aktivovaného kalu	...	$X_c = 4,5\text{ kg/m}^3$
Oxické zaťaženie kalu	...	$B_{X,OX} = 0,130\text{ kg/kg.d}$
Objemové zaťaženie v oxickom priestore	...	$B_{V,OX} = 0,587\text{ kg/m}^3.\text{d}$
Počet aktivačných nádrží	...	2
Doba zdržania v oxickom priestore:	...	$\Theta_{OX} = 8,87\text{ h}$
Skutočný objem aktivácie:		
- objem regeneračnej zóny	...	$V_{REG} = 260\text{ m}^3$
- objem anaerobnej zóny	...	$V_{ANAE} = 233\text{ m}^3$
- objem anoxickej zóny	...	$V_{ANOX} = 496\text{ m}^3$
- objem oxikkej zóny	...	$V_{OX} = 2\,066\text{ m}^3$
Celkový účinný objem aktivácie	...	$V_{CELIK} = 3\,055\text{ m}^3$
Celkový vek kalu v aktivácii	...	$\Theta_X = 12,4\text{ d}$
Celkové zaťaženie kalu	...	$B_X = 0,1\text{ kg/kg.d}$
Celková objemové zaťaženie	...	$B_V = 0,451\text{ kg/m}^3.\text{d}$
Špecifické znečistenie – NL/BSK ₅	...	$NL/BSK_5 = 0,84$
Špecifická produkcia substrátu	...	$\dot{S}_{PS} = 0,882\text{ kg/kg}$
Počet aktivačných nádrží	...	2
Hĺbka vody v aktivácii	...	$H = 5,0\text{ m}$
Denitrifikovaný dusík NO ₃ -N _D	...	$NO_3-N_D = 21,2\text{ mg/l}$
Účinnosť denitrifikácie	...	$E_{D,MIN} = 58,3\text{ \%}$

Potrebný recirkulačný pomer	...	$E_{D,MAX} = 76,7 \%$ $R_{I,MIN} = 1,4$ $R_{U,MAX} = 3,3$
Teplota pre výpočet množstva vzduchu:	...	$T_{min} = 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Oxygenačná kapacita	...	$OC = 2\,863 \text{ kg.O}_2/\text{d}$
Predpokladaná účinnosť rozpúšťania kyslíka v navrhutej aktivačnej nádrži	...	$E = 16,5 \%$
Dodávka vzduchu do aktivačnej nádrže:		
- do oxidačnej zóny	...	$I_{VZ,ox} = 2\,412 \text{ m}^3/\text{h}$
- do regeneračnej zóny	...	$I_{VZ,reg} = 315 \text{ m}^3/\text{h}$

Dosadzovacie nádrže

Navrhované sú kruhové dosadzovacie nádrže nasledovných parametrov:

Počet dosadzovacích nádrží	...	2
Veľkosť dosadzovacej nádrže		
- priemer nádrže	...	$D = 14,0 \text{ m}$
- hĺbka vody po obvode dosadzovacej nádrže	...	$H = 4,1 \text{ m}$
- priemer ukládňovacieho priestoru	...	$d = 1,5 \text{ m}$
- šírka odtokového žľabu	...	$b = 0,4 \text{ m}$
- plocha dosadzovacej nádrže	...	$F_{DN} = 139,26 \text{ m}^2$
- celkový objem v dosadzovacej nádrži	...	$W_{DN-CELK} = 631,15 \text{ m}^3$
- účinný objem v dosadzovacej nádrži bez kalového priestoru	...	$W_{DN-UČIN} = 378,69 \text{ m}^3$

Čas zdržania v dosadzovacích nádržiach:

- pri $Q_{24} = 233,0 \text{ m}^3/\text{hod}$	...	$T = 3,25 \text{ h}$
- pri $Q_{z,max} = 466,0 \text{ m}^3/\text{hod}$	...	$T = 1,62 \text{ h} > 1,6 \text{ h}$

Hydraulické zaťaženie:

- pri $Q_{24} = 233,0 \text{ m}^3/\text{hod}$	...	$\gamma = 0,84 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$
- pri $Q_{z,max} = 466,0 \text{ m}^3/\text{hod}$	...	$\gamma = 1,67 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h} < 2 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$

Kalové hospodárstvo

K stabilizácii kalu (aby bol zabezpečený vek kalu 30 dní) sa bude prebytočný aktivovaný kal dopravovať cez pásový zahusťovač do stabilizačnej nádrže kalu.

Zo stabilizačnej nádrže kalu bude kal prečerpávaný do dvoch jestvujúcich kalojemov, odkiaľ sa bude kal prečerpávať do dekantačnej odstredivky k mechanickému odvodneniu kalu.

Koncentrácia vratného a prebytočného kalu	...	0,8 %
Produkcia prebytočného kalu	...	121,4 kg/d
Predpokladaný rozklad a hydrolýza	...	cca 25 %
Produkcia prebytočného kalu po rozklade a hydrolýze	...	91,0 m ³ /d
Koncentrácia zahusteného prebytočného kalu (po zahutení v pásovom zahusťovači)		

v stabilizačnej nádrži	...	cca 5,0 %
Priemerné množstvo kalu do stabilizačnej nádrže (čomu odpovedá aj priemerný odber zahusteného kalu k uskladneniu do kalojemov)	...	14,6 m ³ /d
Navrhovaný celkový vek kalu	...	$\Theta_{kalu} = 30$ d
Potrebná veľkosť stabilizačnej nádrže pri zabezpečení celkového veku kalu t.j. $\Theta_{kalu} - \Theta_x = 30$ d - 12,4 d = 17,6 dní	..	257 m ³
Počet jestvujúcich kalojemov	...	2
Veľkosť jestvujúceho kalojemu:		
- priemer	...	D = 8,57 m
- max. hladina	...	H = 4,0 m
Maximálny objem v kalojeme	...	V = 230,7 m ³
Celkový objem jestvujúcich kalojemov - spolu	...	461,4 m ³
Celková doba kalu v kalojemoch	...	31,6 d > 1 mesiac
Koncentrácia mechanický odvodneného kalu (kalového koláča)	...	25,0 % (30 %)
Predpokladané množstvo mechanicky odvodneného kalu	...	cca 2,91 m ³ /d (2,43 m ³ /d)

Spotreba tekutého flokulantu pre pásový
zahusťovač (prebytočného kalu) ... 7,3 kg/d

Spotreba práškoveho flokulantu pre dekantačnú
odstredivku (stabilizovaného kalu z kalojemu) ... 16,0 kg/d

Zrážanie fosforu síranom železitým

Zrážanie fosforu pod hodnotu 1,0 mg je navrhnuté biologicky aj chemicky síranom železitým. K biologickému zrážaniu fosforu budú pred aktivačnými nádržami navrhnuté anacrobne nádrže.

Dávka síranu železitého pri biologickom
aj chemickom zrážaní fosforu t.j. pri dobre
fungujúcom biologickom zrážaní
(pri potrebe odstránenia P = 2,75 mg/l) ... 21,35 l/h = cca 15,9 m³/mesiac

Pri iba chemickom zrážaní fosforu
t.j. pri absolútne nefungujúcom biologickom
zrážaní bude dávka síranu železitého
(pri potrebe odstránenia P = 5,5 mg/l) ... 42,7 l/h = cca 31,77 m³/mesiac

K uskladneniu roztoku síranu železitého (41%-ný roztok Fe₂(SO₄)₃) sú navrhnuté
polypropylenové dvojplášťové zásobníky vo vertikálnom prevedení:

Počet zásobníkov	...	2
Obsah jedného zásobníka	...	15 m ³
Doba zdržania pri biologickom aj chemickom zrážaní	...	cca 1,9 mesiaca
Priemerná doba dopĺňania zásobníkov	...	cca každých 55-58 dní

Terciárne čistenie

Terciárne čistenie je navrhnuté na dočistenie biologicky vyčistených odpadových vôd. Navrhnuté je terciárne dočistenie membránovou filtráciou. Samostatný skladá z nádrže terciárneho čistenia, nádrže vratného kalu, nádrže permeátu a odtokovej nádrže permeátu. V objekte terciárneho čistenia sa nebudú dočisťovať všetky biologicky vyčistené odpadové vody, ale iba určitý podiel, aby sa dosiahli požadované parametre vyčistených vôd na výstupe z ČOV. Množstvo biologicky vyčistených odpadových vôd do terciárneho čistenia – Q_{MAX} ... 32 l/s

1.2.3 Cieľ projektu

Definovanie výhľadových cieľov odvádzania a čistenia odpadových vôd z miest a obcí v riešenom území a modifikácie koncepcie ich zabezpečenia vychádza zo zásad a aplikácie týchto dokumentov:

- a/ Koncepcia vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky do roku 2005 schválenej NR SR uznesením číslo 1 477 zo dňa 13. 6. 2001, kde boli stanovené strednodobé ciele, ktorých napĺňanie umožní priblíženie sa dlhodobým vodohospodárskym cieľom. Podľa koncepcie je potrebné, aby sa zabezpečilo čistenie všetkej použitej a znečistenej vody pred jej návratom do vodného prostredia. Podľa tohto dokumentu je potrebné:
- ukončiť výstavbu resp. rekonštrukciu rozostavaných kanalizácií a ČOV
 - postupne znižovať zaostávanie rozvoja kanalizácie za rozvojom vodovodu
 - vo všetkých sídlach mestského charakteru, ktoré majú verejnú kanalizáciu bez ČOV zabezpečiť čistenie odpadových vôd

Po roku 2005

- zosúladiť prevádzkovanie existujúcich kanalizácií a ČOV s požiadavkami súčasnej legislatívy ako aj legislatívy EÚ
 - v existujúcich ČOV zabezpečiť požadovanú účinnosť čistenia
 - postupne budovať verejnú kanalizáciu vrátane ČOV v obciach s počtom nad 2 000 obyvateľov a v menších, kde sa nachádzajú tzv. vodohospodárskych citlivé oblasti
 - optimalizovať prevádzku stokových sietí z hľadiska zníženia balastných vôd pritekajúcich na ČOV
- b/ Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky SR schválenej NR SR uznesením číslo 393/93. Podľa tohto dokumentu je potrebné:
- znižovať množstvo znečistených látok vo vypúšťaných odpadových vodách až na prípustnú limitovanú hodnotami určenú mieru budovaním ČOV
 - znižovať rozdiel medzi množstvom odoberanej a vypúšťanej vyčistenej vody na minimum
 - preferovať dostavbu rozostavaných ČOV a výstavbu ČOV tam, kde nie je možné odstrániť enormné znečistenie vôd pri ich vzniku

- perspektívne plniť požiadavky EÚ číslo 91/271/EEC. Táto smernica sa týka čistenia mestskej odpadovej vody. Podľa tohto dokumentu je potrebné najmä: doceliť čistenie mestských odpadových vôd a maximálnu účinnosť čistenia v citlivých oblastiach –
- odstránenie nutričov

Do 31.12.2015 – odkanalizovať všetky sídla s počtom od 2 000 do 15 000 E.O a zároveň zabezpečiť primárne čistenie odpadových vôd

Hlavným špecifickým cieľom projektu je:

- Zvýšenie kapacity existujúcej ČOV Snina za účelom zabezpečenia eliminácie nutričov aj vzhľadom na prebiehajúcu výstavbu kanalizácie v meste Snina a jej okolí a zabezpečiť tak vyčistenie odpadových vôd od pripojeného obyvateľstva v súlade s NV č.269/2010.

1.3 Všeobecné požiadavky

1.3.1 Všeobecne

Aby predmetná stavba spĺňala svoj účel, musí byť predmetná ČOV dobudovaná ako celok. Stavba má byť v súlade s najmodernejšími technológiami a súčasným trendom technického rozvoja.

Pri realizácii predmetnej stavby je nutné venovať pozornosť a osadzovať materiály a zariadenia iba také, ktoré zohľadňujú nasledovné aspekty:

- minimalizujú prevádzkové náklady
- sú vhodné pre lokálne povetnostné klimatické podmienky
- zodpovedajú svojou trvanlivosťou požiadavkám na min. životnosť stavby
- jednoduchosť prevádzky a údržby a to tak, ako si to vyžaduje budúci prevádzkovateľ (VVS a.s. závod Humenné) resp. prevádzkový poriadok
- zodpovedajú platným bezpečnostným predpisom
- zodpovedajú environmentálnym aspektom
- zodpovedajú požiadavkám na križovanie a súbeh podzemných vedení a ich ochrane
- zodpovedajú Slovenským normám a zákonom

1.3.2 Minimálny rozsah prác

Rozsah prác bude zahŕňať minimálne nasledovné práce, pričom zhotoviteľ bude zodpovedný za lokalizovanie všetkých existujúcich podzemných vedení a za akékoľvek poškodenie existujúcich vedení počas výstavby. Za tým účelom zhotoviteľ zabezpečí pred realizáciou zemných prác vytýčenie všetkých podzemných vedení na stavenisku.

000020

Zhotoviteľ bude zodpovedný aj za akékoľvek poškodenie existujúcich stavebných objektov nesúvisiacich s výstavbou. Za tým účelom zhotoviteľ zabezpečí vyhotovenie fotodokumentácie existujúceho stavu budov, plotov a pod., ktoré sú situované v blízkosti trasy kanalizácie.

Gravitačné a tlakové potrubia

1. Vytýčenie
2. Výkop rýh vrátane ich paženia
3. Čerpanie podzemnej vody
4. Podsypovanie potrubí
5. Ukladanie a spojovanie potrubí
6. Obsyp potrubí
7. Zasypovanie a zhutňovanie zásypu
8. Úprava povrchu do pôvodného stavu vrátane spätnej úpravy komunikácií
9. Vstupné, sútokové a prepojovacie šachty na gravitačnej kanalizácii
10. Všetky ventily a uzávery
11. Podperné bloky -- u tlakových potrubí
12. Skúšky potrubí a šacht na vodonepriepustnosť -- u gravitačnej kanalizácie
13. Tlakové skúšky potrubí -- u tlakových potrubí -- výtlak splaškovej vody, kalu, vody, vzduchu a flokulantu

Šachty

1. Výkopové práce vrátane paženia stavebných jám a čerpania podzemnej vody
2. Šachty na gravitačnej kanalizácii – vstupné a prepojovacie
3. Skúšky objektov na vodonepriepustnosť

Objekty čistiarny odpadových vôd

1. Výkopové práce vrátane paženia stavebných jám a čerpania podzemnej vody
2. Stavebné úpravy určených objektov vrátane búracích prác jestvujúcich objektov určených na vybúranie
3. Betónové, resp. železobetónové konštrukcie vrátane ich izolácie, murované konštrukcie, strešné konštrukcie, stropné konštrukcie, vnútorné a vonkajšie úpravy objektov (omietky, obklady, podklady)
4. Strojnotechnologické zariadenia ČOV (stroje a zariadenia, čerpadlá, ventily, posúvače, spätné klapky, kompenzátory, potrubia, oceľové konštrukcie, atď.)
5. Elektrické zariadenia ČOV (technologické, stavebné)
6. Vzduchotechnické zariadenia
7. Vykurovacie a sanitárne zariadenia
8. Telemetria
9. Vnútorné prepojovacie potrubia
10. Spevnené plochy a komunikácie
11. Terénne a sadové úpravy a oplotenia
12. Skúšky objektov ČOV na vodonepriepustnosť

1.3.3 Minimálna projektovaná životnosť

Nasledujúca tabuľka poskytuje min. projektovanú životnosť pre rôzne časti projektu:

Popis	Projektovaná životnosť v rokoch
Verejné siete a budovy	
Potrubia podzemné	50
Budovy, objekty nadzemné aj podzemné	50
Strojné a elektrické zariadenia	
Vodohospodárske zariadenia (čerpadlá, miešadlá, pojazdové mosty, ...)	20
Armatury (uzávery, ventily, filtre, ...)	20
Potrubné rozvody (mimo rozvodov v zemi)	20
Elektroinštalácie	20

1.3.4 Predpisy a normy

Vo všeobecnosti požiadavky na projekt, stavbu, kontrolu a skúšky stavby majú spĺňať používané predpisy a normy platné na Slovensku. Zhotoviteľ má však dovolené používať aj iné medzinárodne uznávané normy a kódy, ktoré zabezpečujú, že stavba a jej zariadenie spĺňa alebo prekračuje minimálne požiadavky zaužívaných noriem a predpisov platných v Slovenskej republike.

Zoznam súvisiacich noriem a predpisov pre stavebnú časť je uvedený v "Časti 2" a pre strojnú a elektrotechnickú časť v "Časti 3".

1.4 Vykonané prieskumy

1.4.1 Geologický prieskum

Inžiniersko-geologický prieskum bol vykonaný Štátnim ústavom projektovanií VOĐOPROJEKT Praha - v roku 1956, pri príprave jstvjúcej stavby ČOV.
K ozrejmeniu geologických pomorov staveniska bolo vyvrtaných celkom 10 sond.

Geologické a hydrologické pomery

Stavenisko predmetnej ČOV je umiestnené pri juhozápadnom okraji Sniny na pravom brehu Čirochy, a stavenisko prevádzkovej budovy leží v severnej časti mesta na ľavom brehu Pčolinky (prítok Čirochy). Situované je v údolnom dne Čirochy, ktoré je budované vrstvami hrubými riečnymi štrkmi štvrtohorným stári. Toto súvrstvie bolo v prehĺbenom údolí dodatočne agradované. Skladá sa prevažne z valónov jemnozrnného pieskovca (z paleogenných vrstiev okolitého flyšového pásma) a andezitu (a iných vyvrelín blízkeho mladotretihorného sopečného pohoria Vihorlatu). Z najvrchnejšej polohy tohto súvrstvia sú vyvinuté ako piesčitoštrkové hliny (mocnosť 0,20 - 50m). Podložie štrku tvorí ílovitoslítné bridlice s početnými vložkami jemnozrnných vápnitých pieskovcov (flyšové vrstvy).

Mocnosť súvrstvia štrku - v podloží piesčitoštrkovitých hlin - kolíše na stavenisku čistiarne v rozmedzí 3,10 - 3,70 m. Štrky sú vo vrchných polohách (do hl. 2,0 - 2,60 m pod povrchom terénu) viac alebo menej vo všetkých zahĺnené, čo značne znižuje ich priepustnosť. Preto takmer vo všetkých prípadoch navštaná hladina podzemnej vody (rovnako v hl. 2,0 - 2,60 m) sa po narazení mierne zdvihla, lebo bolo zvieranie práve menej priepustnými vrchnými polohami zahĺnených štrkom. Spodné polohy štrku sú pravdepodobne veľmi dobre priepustné.

Vrtom Sa 7 bolo zistené, že v priestore tejto sondy je súvrstvie štrku v celej svojej mocnosti zahĺnené a tým je veľmi málo priepustné až nepriepustné; hladina podzemnej vody tu nebola narazená.

Na stavenisku prevádzkovej budovy (sonda Sa 10) sú geologické pomery trochu odlišné: je tu totiž vytvorená pomerne mocná vrstva krycích ílovitých hlin (do hl. 3,60 m), v ich podloží sú piesčité štrky. Hladina podzemnej vody tu bola navštaná v hl. 3,60 m a ustálila sa v hl. 3,20 m pod povrchom terénu. Je to teda tiež pod miernym hydrostatickým tlakom.

Podzemná voda, narazená v sondách na oboch staveniskách je zrejme v hydrologickej spojitosti s povrchovou vodou v rieke Čirocha, prípadne Pčolinka, čo sa behom roka prejavuje (po dobu prieskumu pozorovania kolísania hladiny podzemnej vody na staveniskách a povrchovej vody v Čiroche a v Pčolinke) kolísaním hladiny podzemnej vody (príp. zmenšením či zväčšením ich tlaku na vrchnej menej priepustnej až nepriepustnej hladiny v oboch povrchových tokoch).

Záver

Na stavenisku v hl. 2,0 - 4,50m tvoria základovú pôdu jednak štrky, zvrchu hlinité, jednak ílovitoslítné bridlice s vložkami pieskovca. Oboidve základové pôdy sú dobre únosné.

Hlinité štrky a ílovitoslítná bridlica (v nezvetralom stave) je dovolené namáhať max. $3,0 \text{ kg/cm}^2$, čisté štrky $4,0 \text{ kg/cm}^2$.

Pri zakladaní v ílovitoslítných bridliciach je nutné dbať na zvýšenú opatrnosť, pretože tieto horniny pomerne ľahko a rýchlo zvetrávajú v ílovitej zemine mäkká až ílovito mäkká konzistencia (pod vodou pri súčasnom mechanickom porušovaní napr. stavebnými strojmi) značne a rôzne stlačiteľné - a spôsobujú potom veľké a nerovnomerné sadanie založených objektov.

Na stavenisku čistiarne sa dostanú jednotlivé objekty vo väčšine prípadov do priameho styku s podzemnou vodou, ktorej hladina bude behom roka kolísať. Fyzikálno chemické

vlastnosti tejto podzemnej vody, ktorej vzorky boli odobraté zo sond Sa 1 a Sa 6 a podrobené príslušným rozborom.

1.4.3 Geodetické práce

Projektová dokumentácia je zakreslená vo výškovom a súradnicovom systéme zhodným v súradnicovom systéme JTSK a výškovom systéme - Balt po vyrovnaní.

Meranie sa vykonávalo za účelom zamerania stavby pre potreby spracovania projektovej dokumentácie tzv. predrealizačné zameranie.

Súradnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv – geoid – GKÚ

Trieda presnosti: 3

Účel merania

Meranie sa vykonávalo za účelom predrealizačného zamerania uličných pásov.

Prípojenie merania

Poloha a výška podrobných bodov bola určená prístrojom LEICA GPS Systém 1200 metódou GPS - RTK. Meranie bolo pripojené na permanentnú referenčnú sieť staníc SK-POS ktorú spravuje Úrad geodézie, kartografie a katastra SR (ÚGKaK). A výškovo bolo pripojené na geoid – digitálne model terénu – vydaný GKÚ.

Použité prístroje:

Na podrobné meranie GPS metódou bola použitá Leica 1200 s nasledovnými parametrami:

Leica GPS1200 - Vysokovýkonný GNSS Systém (GPS + GLONASS)

GPS1200 umožňuje merať a vytyčovať priamo v súradniciach S-JTSK pomocou vypočítaných lokálnych transformačných kľúčov.

Módy merania Statický, rýchly statický, kinematický On the fly, L1 + L2, kódové, fázové, Reálny čas RTK štandardne, Post processing, DGPS/RTCM štandardne, nahraté programy pre rôzne geodetické merania a meranie a vytyčovanie v reálnom čase RTK

Súradnicové systémy Elipsoidy, kartografické zobrazenia (vrátane Křovákovho), transformácie súradníc (aj do S-JTSK)

Výkonná technológia RTK s dlhým dosahom merania:

Presnosti:

Horizontálna: 10mm + 1ppm, kinematic.

Vertikálna : 20mm + 1ppm, kinematická

Horizontálna: 5mm + 0.5ppm, statická

Vertikálna: 10mm + 0.5ppm, statická

Spôľahlivosť:

99.99% pre základnice do 50km

Podrobné mapovanie

Podrobné body boli merané metódou GPS - RTK. Predmetom merania boli prvky polohopisu a výškopisu nachádzajúce sa na projektovanej trase.

Podzemné vedenia sú v projektovej dokumentácii zakreslené iba orientačne. Polohy a rozmery (prípadne hĺbka) inžinierskych sietí zakreslených v spracovanej projektovej dokumentácii treba chápať ako orientačné.

Zhotoviteľ je povinný pred začatím výkopových prác na stavbe vykonať vytýčenie priestorovej polohy stavby v súlade s projektovou dokumentáciou pre realizáciu a povinný je kontaktovať majiteľov resp. správcov všetkých súvisiacich inžinierskych sietí a vyžiadať si na vlastné náklady presné vytýčenie polôh všetkých týchto sietí. Aj keď nie je možné zistiť hĺbku príslušnej inžinierskej siete je nutné vykonávať výkopové práce tak, aby nedošlo k poškodeniu žiadnej zo sietí. Zhotoviteľ je povinný riadiť sa požiadavkami jestvujúceho prevádzkovateľa počas výkonu výkopových prác aj samotnej realizácií stavby.

Na vlastné náklady zabezpečené presné vytýčenie všetkých súvisiacich podzemných vedení je zhotoviteľ povinný tieto zakresliť do následne spracováanej dokumentácie skutočného vyhotovenia, ktorej súčasťou bude porealizačné zameranie stavby.

V prípade že má pochybnosti o správnosti údajov v PD resp. zistí odchýlky je zhotoviteľ povinný okamžite informovať objednávateľa.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť geodetický elaborát - porealizačné zameranie stavby - v súradnicovom systéme JTSK a výškovom systéme - Balt po vyrovnaní.

Grafické spracovanie geodetického elaborátu - porealizačného zamerania stavby - bude v programe MicroStation v tvare *.dgn.

1.5 Plán ochrany životného prostredia

Povinnosťou zhotoviteľa je pripraviť a poskytnúť stavebnému dozoru na schválenie environmentálny plán pre realizáciu stavby.

Plán má poskytovať nasledovné body, ktoré predkladajú návrhy na predchádzanie alebo zamedzenie zdrojom znečistenia a na spôsob zneškodnenia vzniknutých odpadov.

Plán ochrany musí zahŕňať:

- hygienické zariadenia pre pracovníkov
- miesto pre výkopový materiál
- znečistenie od ropných látok, stavebných materiálov a chemikálií
- znečistenie podzemných vôd ako výsledok stavebnej činnosti
- vypúšťanie z odvodňovacích systémov
- hluk