

OBSAH

1.	HARMONOGRAM PLNENIA.....	2
2.	DOKUMENTÁCIA ZHOTOVITEĽA	2
2.1	REALIZAČNÁ DOKUMENTÁCIA	2
2.2	GEODETICKÉ ZAMERANIE STAVENISKA	4
2.3	DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO EXISTUJÚCEHO STAVU (PASPORT).....	4
2.4	PROJEKT ORGANIZÁCIE DOPRAVY	4
2.5	PROTIPOVODŇOVÝ PLÁN STAVBY	4
2.6	KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ PLÁN.....	4
2.7	PLÁN OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA POČAS VÝSTAVBY	5
2.8	BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI (PROJEKT BOZP)	5
2.9	VÝROBNÁ (DIELENSKÁ) DOKUMENTÁCIA	6
2.10	DOKUMENTÁCIA K SYSTÉMU RIADENIA.....	6
2.11	HAVARIJNÝ PLÁN.....	7
3.	DOKUMENTÁCIA POČAS REALIZÁCIE DIELA	7
3.1	STAVEBNÝ DENNÍK	7
3.2	PLÁN INDIVIDUÁLNYCH A KOMPLEXNÝCH SKÚŠOK.....	8
3.3	NÁVODY NA OBSLUHU A ÚDRŽBU A PLÁN ŠKOLENÍ	9
3.4	PREVÁDZKOVÉ PREDPISY	9
3.5	EVIDENCIA ZAÚSTENÍ KANALIZAČNÝCH PRÍPOJOK.....	10
4.	DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA (DSVS).....	11
4.1	PROJEKT SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA	12
4.2	GEODETICKÝ ELABORÁT	12
	Geodetické zameranie skutočného vyhotovenia	12
	Geometrické plány	14
4.3	DOKUMENTÁCIA KVALITY	14
4.4	STAVEBNÉ DENNÍKY	14
4.5	POREALIZAČNÉ VYJADRENIA.....	14
4.6	MAJETKOPRÁVNÝ ELABORÁT.....	15
4.7	PODKLADY K ZARADENIU MAJETKU.....	16
5.	ZOZNAM A POČET PREDKLADANIA DOKUMENTOV	17

ORGANIZAČNÁ SCHÉMA

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

1. HARMONOGRAM PLNENIA

Zhotoviteľ je povinný vypracovať podrobný **Harmonogram plnenia**. Harmonogram plnenia bude pripravený v súlade s požiadavkami zmluvy a bude zohľadňovať klimatické podmienky (vrátane zimného obdobia a zimných opatrení), geologické a hydrogeologické podmienky (hladiny podzemných vôd) v predmetnej oblasti.

Harmonogram prác bude navyše obsahovať:

- postup realizácie diela a dodania všetkých technologických zariadení vrátane montáže v zmysle projektovej dokumentácie, postup výstavby, skúšok, spúšťania do prevádzky, prevzatia diela v zmysle požiadaviek Objednávateľa na uvedenie diela do užívania,
- postup hlavných stavebných prác podľa jednotlivých častí Diela,

Harmonogram prác bude ďalej obsahovať:

- podrobný plán využívania mechanizmov na jednotlivých častiach Diela,
- počet pracovných skupín, ktoré majú byť zamestnané na realizácii Diela podľa jednotlivých ucelených funkčných častí Diela,
- na základe uvedeného Zhotoviteľ zdokladuje, že predložený počet pracovných skupín, stroje a mechanizmy garantujú zhotovenie Diela v zmluvných termínoch,
- pri technologických zariadeniach/prevádzkových súboroch bude obsahovať samostatne stavebnú pripravenosť a dodávku/montáž technológie a typ skúšok,
- dátum vyhotovenia a podpis predstaviteľa Zhotoviteľa.
- Finančné cashflow

Zároveň sa požaduje, aby Harmonogram plnenia bol spracovaný tak, aby Zhotoviteľovi umožňoval postupnú kompletizáciu zhotovovaných častí Diela vrátane dátumov ukončovania jednotlivých častí Diela.

Harmonogram prác bude dostatočne detailný s uvedením údajov a vzájomných väzieb zobrazujúcich následnosti medzi jednotlivými činnosťami, ktoré sú potrebné k určeniu kritickej cesty ako aj grafické znázornenie kritickej cesty kvôli umožneniu efektívnej kontroly plnenia postupu prác a možných rizikových faktorov súvisiacich s predĺžením Lehoty vykonania Diela.

Harmonogram plnenia bude spracovaný v programe MS Project alebo podobnom programe. Súčasne s harmonogramom prác bude predložený finančný tok odpovedajúci plneniu predloženého harmonogramu vypracovaný v programe MS Excel. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za ním predložené časovanie a následné plnenie jednotlivých činností.

Zhotoviteľ predloží harmonogram aj v elektronickej forme.

2. DOKUMENTÁCIA ZHOTOVITEĽA

2.1 REALIZAČNÁ DOKUMENTÁCIA

Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP), ktorú obdržal Zhotoviteľ v rámci súťažných podkladov sú záväzná v celom rozsahu.

Objednávateľ má k dispozícii dokumentáciu pre stavebné povolenie (DSP) pre jednotlivé aktivity. Na Dielo bolo vydané stavebné povolenie č OU-SC-OSZP-2022/007820-008.

Od Zhotoviteľa sa požaduje (okrem dodržania ustanovení technických špecifikácií) dodržanie všetkých ustanovení a všetkých vyjadrení k Rozhodnutiu o umiestnení stavby a k stavebnému povoleniu. Zhotoviteľ

je povinný dôkladne preštudovať vyjadrenia cestných správnych orgánov ohľadne spätnej úpravy komunikácií a vzorové výkresy spätných úprav komunikácií. Trasu splaškovej kanalizácie umiestniť v osi jazdných pruhov ciest I11/1043, III/1045 a III/1050 Dokumentáciu pre súvisiace stavebné konanie žiadame predložiť na posúdenie tunajšiemu úradu Organizácia výstavby musí byť riešená pomocou dočasného dopravného značenia. O určenie dopravného značenia počas výstavby na cestách III/1043, III/1045 a III/1050 s predchádzajúcim súhlasom Okresného dopravného inšpektorátu v Senci a Regionálnymi cestami Bratislava, a.s. treba požiadať tunajší úrad ako príslušný cestný orgán.

Projektová dokumentácia a technický návrh budú vyhotovené na podklade geodetického zamerania zaisteného Zhotoviteľom a budú v RD doplnené aktuálnou katastrálnou mapou.

Projektová dokumentácia a technický návrh budú vyhotovené podľa požiadaviek príslušných STN a musia obsahovať materiály a zariadenia v súlade s požiadavkami Objednávateľa. Dokumentácia, odsúhlasená tak Dozorom Objednávateľa ako aj Objednávateľom, bude odovzdaná v 3 tlačných vyhotoveniach + 3x v elektronickej forme (texty formát *.doc, *.xls, výkresy formát *.dwg) na CD/DVD.

Zhotoviteľ odovzdá realizačnú dokumentáciu na odsúhlasenie stavebnému dozorovi do 30 dní od nadobudnutia účinnosti zmluvy

Odsúhlasené časti RD budú jasne označené ako "schválené Dozorom Objednávateľa" a budú podpísané projektantom, Zhotoviteľom, Objednávateľom, aj Dozorom Objednávateľa. Začatie prác na akejkoľvek časti výstavby Diela bude povolené len po schválení príslušnej RD Zhotoviteľa Dozorom Objednávateľa. Schválenie RD Zhotoviteľa, vrátane akýchkoľvek zmien vykonaných Dozorom Objednávateľa, nebude oslobodzovať Zhotoviteľa od jeho povinností realizovať Dielo v súlade so Zmluvou.

Akokoľvek dokumentácia vyhotovená Zhotoviteľom nesmie meniť účel a rozsah prác opísaných Špecifikácií predmetu zákazky. Výdavky spojené na vyhotovenie uvedenej dokumentácie Zhotoviteľa sú zahrnuté v ponukovej cene.

Výroba položiek strojného zariadenia nezačne, pokiaľ výrobca neobdrží písomné schválenie relevantných výkresov a technických správ schválených Dozorom Objednávateľa. Zhotoviteľ vytvorí dostatočný priestor v harmonograme prác na získanie všetkých potrebných povolení vrátane vybavenia majetkovoprávných záležitostí. Akokoľvek náklady spôsobené nedodržaním tejto požiadavky bude znášať Zhotoviteľ.

Súčasťou projektových prác a súvisiacej inžinierskej činnosti bude:

- zapracovanie všetkých požiadaviek zo Špecifikácie predmetu zákazky do realizačnej dokumentácie;
- zapracovanie všetkých požiadaviek z vydaných vyjadrení k rozhodnutiu o umiestnení stavby a k stavebnému povoleniu a vyjadrení dotknutých orgánov a organizácií k realizačnej dokumentácii;
- zapracovanie všetkých pripomienok dotknutých orgánov, Dozoru Objednávateľa a Objednávateľa k realizačnej dokumentácii;
- riadna koordinácia medzi stavebnou, strojnotechnologickou a elektrotechnologickou časťou stavby a tiež všetkými súvisiacimi profesiami;
- podrobné statické výpočty a armovacie výkresy a iné potrebné výpočty v 2-ich vyhotoveniach + 6x v elektronickej forme na CD/DVD;
- spracovanie algoritmov riadenia/receptúr ako komplexný podklad pre spracovanie dodávateľského riadiaceho SW v 2-ich vyhotoveniach + 6x v elektronickej forme na CD/DVD;
- spracovanie projektu ASRTP, dispečerského riadenia sústavy kanalizácie a ČOV vrátane diaľkového prenosu na riadiaci aj monitorovací dispečing a SW úpravy pre ASRTP z týchto dispečingov, v 2-tich vyhotoveniach + 6x v elektronickej forme na CD/DVD; v zmysle stavebného povolenia zosúladiť prenosy na ČOV Senec na BVS a.s.
- zabezpečenie majetkovoprávnej agendy spojenej s realizáciou, napr. vstupy na pozemky, vysporiadanie náhrad predpokladaných škôd vrátane výpočtu nákladov na náhrady škôd na lesných porastoch a poľnohospodárskych kultúrach, nájom pozemkov vrátane spracovania geometrických elaborátov;
- zabezpečenie príslušných zmlúv spojených s prípravou a výstavbou, napr. vybavenie povolenia na rozkopávky, povolenia k dočasnému užívaniu komunikácií, povolenia ku križovaniu verejných komunikácií, železníc, vodných tokov, povolenia k výrubom stromov, povolenia/zriadenia

odberného miesta pre zdroje el. prúdu, povolenia ku vstupu na pozemky a pod.;

- príprava žiadosti o odňatie PP podľa § 17 zák. č. 220/2004 Z.z., vrátane všetkých príloh a vr. vypracovania bilancie skrývky humusového horizontu.
- V rámci realizačnej dokumentácie Detailnú projektovú dokumentáciu zaoberajúcu sa MaR a ASRTP vypracuje dodávateľ technológie čerpacích staníc ako svoju dodávateľskú dokumentáciu.

2.2 GEODETICKÉ ZAMERANIE STAVENISKA

Výškopisné a polohopisné zameranie stokovej siete a ČOV bolo vykonané Objednávateľom v rámci spracovania DSP. Objednávateľ okrem polohopisného a výškopisného zamerania uličných pásov a areálu ČOV použitého pri spracovaní DSP nedisponuje iným geodetickým elaborátom v elektronickej podobe.

Zhotoviteľ v rámci realizácie zmluvy vykoná dodatočné geodetické zameranie, vykoná ho na vlastné náklady a na vlastné riziko. Zhotoviteľ predloží Dozoru Objednávateľa tri vyhotovenia geodetického elaborátu v tlači a tri vyhotovenia na CD/DVD nosiči.

Zhotoviteľ si v rámci svojho plnenia, na svoje náklady, zabezpečí založenie polygónového ťahu, vytýčenie Diela vrátane vytýčenia všetkých existujúcich inžinierskych sietí pre všetky časti Diela v súlade s požiadavkami zmluvy.

2.3 DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO EXISTUJÚCEHO STAVU (PASPORT)

Zhotoviteľ je povinný predložiť Dozoru Objednávateľa dokumentáciu skutočného stavu (pasport) jestvujúcich prístupových ciest, ktoré by mohli byť poškodené alebo ohrozené pracovnou činnosťou Zhotoviteľa.

Predmetom podrobnej pasportizácie okrem prístupových ciest sú všetky dočasné a trvalé objekty a ich vlastnosti, ktoré môžu byť nepriaznivo ovplyvnené alebo poškodené postupom stavebných prác. Veľkú pozornosť je potrebné venovať dokumentácii objektov, ktoré sú v blízkosti výkopov alebo štôlní a pretlakov, zistenie ich stavu s ohľadom na možné sadanie počas a po realizácii stavby.

Pasport bude vyhotovený spôsobom fotodokumentácie alebo videozáznamu.

Podrobná pasportizácia slúži ako podklad pri riešení prípadných sporov po vzniku škôd na objekte.

Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené na jestvujúcich objektoch, stavbách, materiáloch alebo zariadeniach z dôvodu svojej činnosti resp. činnosti ktoréhokoľvek zo svojich subdodávateľov. Zhotoviteľ opraví resp. uvedie do pôvodného stavu každý poškodený objekt, stavbu, materiál alebo zariadenie ku spokojnosti Dozoru Objednávateľa a bez akýchkoľvek ďalších nákladov pre Objednávateľa.

2.4 PROJEKT ORGANIZÁCIE DOPRAVY

Zhotoviteľ je povinný v rámci plnenia zmluvy a pred začatím stavebných prác vypracovať Projekt organizácie dopravy (POD) a v prípade nutnosti POD aktualizovať. Zhotoviteľ je taktiež povinný vybaviť súhlasné stanovisko cestného správneho orgánu. Práce na cestných komunikáciách sa môžu vykonávať len na základe schváleného projektu organizácie dopravy a dopravného značenia a právoplatného povolenia na zvláštne užívanie komunikácií. Práce vyššie uvedené budú v súlade s vykonávacími vyhláškami zákona NR SR č. 725/2004 Z.z. o prevádzke vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov a ďalšími platnými predpismi a legislatívou.

2.5 PROTIPOVODŇOVÝ PLÁN STAVBY

Zhotoviteľ do 30-tich dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy predloží Objednávateľovi „Protipovodňový plán zabezpečovacích prác Zhotoviteľa stavby“ odsúhlasený správcou toku a príslušným vodohospodárskym orgánom štátnej správy v rozsahu podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 28. mája 2010 (Z.z. 261/2010), ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov, o ich schvaľovaní a aktualizácii a zákona č. 7/2010 o ochrane pred povodňami.

2.6 KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ PLÁN

Zhotoviteľ do 30-tich dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy predloží v 2 tlačenej verziách a 2x digitálne na CD/DVD Dozoru Objednávateľa a Objednávateľovi na odsúhlasenie „**Kontrolný a skúšobný plán (KSP)**“ podľa požiadaviek zákona č. 254/1998 Z. z. o verejných prácach, ktorého obsahom bude počet a druhy skúšok pre všetky materiály a technológie použité pri výstavbe vrátane spôsobu predkladania a zodpovednosti za skúšky. Akékoľvek doplnovania alebo vyvolané zmeny musia byť schválené Dozorom Objednávateľa. KSP musí byť vypracovaný pre každý stavebný objekt (SO) a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme. KSP musí obsahovať podrobné údaje o navrhovaných Počiatočných skúškach typu (PST) a výrobných kontrolných skúškach (VKS), vrátane spôsobu merania, intervalov ich vykonávania, celkového počtu skúšok s odvolávkami na príslušnú normu alebo predpis, ktorou sa jednotlivé skúšky riadia. V prípade dodávky stavebných výrobkov treba do KSP zahrnúť aj osvedčovacie skúšky. KSP musí byť vypracovaný pre každý stavebný objekt (SO) a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme.

2.7 PLÁN OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA POČAS VÝSTAVBY

Aby sa určili potenciálne vplyvy na životné prostredie v súvislosti s realizovanými stavebnými prácami, Zhotoviteľ musí vypracovať a predložiť na schválenie Dozoru Objednávateľa plán ochrany životného prostredia, ktorý zahŕňa nutné nápravné opatrenia, ktoré sa musia vykonávať po celú dobu výstavby.

Tento plán musí zahŕňať nasledujúce položky, pričom musí obsahovať návrhy na elimináciu alebo zníženie zdrojov znečistenia, okrem iného:

- hygienické zariadenia pre stavebný personál na stavenisku,
- likvidácia prebytočného materiálu z výkopov,
- likvidácia odpadov zo stavby,
- znečistenie recipientov olejov, znečistenou vodou, stavebnými materiálmi a chemikáliami,
- znečistenie podzemnej vody následkom stavebných činností,
- odtok z odvodňovacích systémov staveniska,
- hluk,
- znečistenie vzduchu,
- poriadok na stavenisku.

2.8 BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI (PROJEKT BOZP)

Zamestnanci Zhotoviteľa pri svojej činnosti budú dôsledne dodržiavať relevantné predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, najmä zákony 124/2006 Z.z., vyhl. č. 508/2009 Z.z., vyhl. č. 147/2013 Z.z., 115 a 145/2006 Z.z. atď. Starostlivosť o bezpečnosť a ochranu zdravia je rovnocennou a nedeliteľnou časťou prípravy, plánovania a plnenia pracovných úloh.

Zhotoviteľ je povinný pripraviť a dodržiavať požiadavky „**Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci**“, ktorý bude vypracovaný podľa Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení neskorších predpisov. Plán BoZP Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi po nadobudnutí účinnosti Zmluvy. Technická dokumentácia pracovných prostriedkov a pracovných postupov musí obsahovať požiadavky podľa súvisiacich predpisov - zákon č. 264/1999 Z.z., NV SR č. 571/2001, 327/2003 a 310/2004 Z.z. Požiadavky na stavbu a jej súčasti, komunikácie, pracoviská, pracovné prostriedky, pracovné postupy a činnosti musí obsahovať požiadavky osobitných predpisov - napr. NV SR č. 392/2006 Z.z., ďalej č. 391/2006, 396/2006 Z.z.

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

Zhotoviteľa tiež upozorňujeme na niektoré úkony, ktoré sú spojené so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu vlastných pracovníkov, pracovníkov prevádzkovateľa, Objednávateľa a verejnosti. Pred začatím akejkoľvek rizikovej činnosti uvedenej nižšie musí Zhotoviteľ predložiť "**Bezpečnostné/ Metodické prehlásenie**" na schválenie Dozoru Objednávateľa a práce začať len po písomnom súhlase Dozoru Objednávateľa vykonanom v stavebnom denníku. Nasledovné úkony predstavujú vážne riziko ohrozenia zdravia a preto sa musia prijať opatrenia na zníženie tohto nebezpečenstva:

- výkopové práce (napr. paženie na zabránenie zosuvov pôdy, podzemné práce, oplotenie/ohrady, výstražné znamenia pre chodcov)
- výškové práce (napr. pády, padajúce materiály)
- uzatvorené priestory (napr. nedostatok kyslíka, otravné plyny/výpary/dym, výbušné plyny)
- práce na verejných komunikáciách (napr. doprava, chodci)
- dvíhanie ťažkých bremien (napr. vhodné vybavenie, stabilný podklad, kvalifikovaný vodič/viazač/narážač)
- prelinanie prác s inými aktivitami prevádzkovateľa (napr. existujúca prevádzka a vybavenie)
- skladovanie, manipulácia a používanie nebezpečných látok (napr. chemické látky, výbušniny)
- kontrolovaná manipulácia s odpadovými materiálmi.

Projekt BOZP musí byť prerokovaný a odsúhlasený miestne príslušným Inšpektorátom práce v súčinnosti s koordinátorom BOZP Objednávateľa.

2.9 VÝROBNÁ (DIELENSKÁ) DOKUMENTÁCIA

Zhotoviteľ bude povinný v rámci svojej dokumentácie dodať textovú a výkresovú výrobnú (dielenskú) dokumentáciu stavebných konštrukcií, strojnotechnologických a elektrotechnických zariadení, ktoré nie sú súčasťou realizačnej dokumentácie na úrovni zostavných výkresov. Jedná sa najmä o vypracovanie návrhu:

- statických výpočtov železo-betónových a iných prefabrikátov, výrobkov PSV,
- podporných lešení a montážnych konštrukcií,
- paženia základových jám, rýh a iných výkopov, štetovnicových stien,
- pomocných konštrukcií pre zakladanie,
- žeriavových dráh, závesných montážnych konštrukcií,
- prvkov ľahkej prefabrikácie,
- dielenské a montážne výkresy strojov a zariadení, kovových a drevených konštrukcií, výrobkov PSV, ktoré neboli súčasťou realizačnej dokumentácie
- kladačských výkresov akýchkoľvek kábelových rozvodov, drôtovacích schém rozvádzačov,
- konštrukcií kábelových a potrubných rozvodov,
- výmurovky a izolácie technologických zariadení,
- detailov stykov, zvarov a konštrukcie prefabrikátov a oceľových konštrukcií,
- detaily kompozitných výrobkov (roštov, poklopov, zábradlí, plošín a pod.)
- detailov prestupov potrubí cez ŽB konštrukcie,
- detailov dilatačných škár,
- podrobných výkresov kanalizačných odbočiek pod vodnými tokmi a cestnými komunikáciami vrátane návrhu konkrétneho spôsobu/technológie vyhotovenia týchto odbočiek a prípojok.

Výrobná (dielenská) dokumentácia vyhradených technických zariadení na kanalizácii a ČOV bude na náklady Zhotoviteľa odsúhlasená Technickou inšpekciou SR alebo iným oprávneným orgánom v mysle Právnych predpisov.

2.10 DOKUMENTÁCIA K SYSTÉMU RIADENIA

Dokumentácia k preberaniu systémov riadenia bude obsahovať plnú dokumentáciu všetkých zariadení a software. Dokumentácia bude napísaná jasným spôsobom, ktorá bude plne formátovaná a indexovaná, aby slúžila ako dokumentácia, ktorá je ľahko pochopiteľná a používateľná. Bude možné do nej zapracovať v budúcnosti informáciu o vyšších verziách systému a pridávať k nej dodatky. Copyright k dokumentácii ostáva u Objednávateľa.

Všetky výkresy, okrem prípadu, že budú v textovom súbore, budú dodané v programe AutoCAD na CD/DVD.

Zhotoviteľ dodá plné procedúry operačného systému s podrobnosťami o tom, ako systém riadenia používať,

vrátane týchto častí:

- zavádzanie systému a jeho štartovanie
- operátorský interface, vrátane:
 - navigácia na obrazovke
 - možnosti dopytovania – zoznam alarmov, tlač udalostí a trendov, atď
 - oznámenie o alarmových stavoch
 - riadenie , napr. nábeh čerpadiel, uzatváranie ventilov a pod.
 - všetky funkcie spojené s každou prístupovou úrovňou do systému.
- kontrola programu/činností obsluhou
- kontrola súborov na disku obsluhou
- transfer súborov - archivácia, zachraňovanie
- odozva obsluhy na chyby, diagnostika on-line a off-line, transfer kontroly medzi počítačmi, synchronizácia databázy systému

Kompletná špecifikácia softvéru bude poskytnutá a bude obsahovať design systému, diagramy, logické diagramy, definície softvéru, programových indexov, definície stavby systému a systémové údaje pre každý systém a modul. **Softvér a celé riadenie musí byť zhodný so softvérom a riadením zriadeným na ČOV Senec.** Kanalizačnú čerpaciu stanicu je potrebné vybaviť diaľkovým ovládaním a prenosmi prevádzkových údajov v systéme kompatibilnom so systémom BVS, problematiku elektro časti, merania, prenosu údajov a regulácie vrátane potrebných úprav na súvisiacich kanalizačných čerpacích staniaciach dohodnúť s oddelením dispečerského riadenia BVS

Hardvérové manuály: Zhotoviteľ poskytne dokumentáciu pre všetky zariadenia dodávané v rámci zmluvy.

PLC Programová dokumentácia: Zhotoviteľ poskytne dokumentáciu pre každú potrebnú PLC podľa dodávky výrobcu PLC.

2.11 HAVARIJNÝ PLÁN

V rámci preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku nekontrolovaného úniku nebezpečných látok do povrchových a podzemných vôd počas výstavby aj počas skúšobnej prevádzky Zhotoviteľ pred začatím prác vypracuje havarijný plán v zmysle § 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR č. 556/2002 Z.z. a predloží ho orgánu štátnej vodnej správy a Objednávateľovi na schválenie. Žiadne práce nezačnú pred obdržaním súhlasu príslušného orgánu k stavebnej činnosti.

Niektoré časti Diela sa nachádzajú v ochranných pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO).

Pre stavby realizované v týchto ochranných pásmach sa požaduje realizovať všetky práce so zreteľom na zabránenie možného úniku ropných a iných škodlivých látok do pôdy. Všetka činnosť v PHO musí byť v súlade so stanovenými podmienkami ochrany vodného zdroja. Havarijný plán zhotoviteľ predloží tri vyhotovenia v tlači a tri vyhotovenia na CD/DVD nosiči.

3. DOKUMENTÁCIA POČAS REALIZÁCIE DIELA

3.1 STAVEBNÝ DENNÍK

Zhotoviteľ je povinný počas celej doby výstavby a skúšobnej prevádzky viesť stavebný denník v zmysle paragrafu 46d Stavebného zákona 50/1976 Z.z. v aktuálnom znení. Stavebný denník bude tvoriť súčasť dokumentácie Zhotoviteľa uloženej na Stavenisku. Bude obsahovať záznamy o všetkých podstatných udalostiach, ktoré nastali počas výkonu prác.

Za vedenie stavebného denníka je výlučne zodpovedný Zhotoviteľ. Zápisy do denníka môžu urobiť nasledovné osoby:

- Zhotoviteľ, Objednávateľ, Dozor Objednávateľa
- autorský dozor a koordinátor bezpečnosti práce na základe uzavretej zmluvy s Objednávateľom, autorizovaný geodet Zhotoviteľa
- štátne kontrolné orgány, správcovia/prevádzkovatelia ostatných inžinierskych sietí
- stavebné úrady.

Zhotoviteľ je zodpovedný aj za vedenie záznamov o dodávkach a montáži strojov a zariadení v montážnom denníku, ktorý tvorí osobitnú časť Stavebného denníka. Oba dokumenty budú k dispozícii Dozoru Objednávateľa, koordinátorovi bezpečnosti práce, Objednávateľovi a štátnym kontrolným orgánom počas celého trvania zmluvy (t.j. aj počas skúšobnej prevádzky). Všetky záznamy vykonané Zhotoviteľom alebo jeho poverencami do Stavebného denníka budú podpísané Zhotoviteľom alebo ním poverenými osobami.

Rozmery, poznámky, výpočty a výkresy potrebné na stanovenie množstva vykonaných prác musia byť zaznamenané do Stavebného denníka. Záznamy musia byť vždy aktualizované Zhotoviteľom na základe meraní vykonaných v súčinnosti s Dozorom Objednávateľa, pred zakrytím vykonaných prác.

Všetky strany Stavebného denníka musia byť vyhotovené v jednom origináli a minimálne v dvoch kópiách. Originál a prvá kópia musia byť po ich predchádzajúcom podpísaní postúpené Dozoru Objednávateľa na konci každého týždňa. Stavebný denník musí byť podpísaný tak Zhotoviteľom, ak aj Dozorom Objednávateľa, minimálne na konci každého týždňa.

Záznamy v stavebnom denníku nezakladajú právo Zhotoviteľa na realizáciu platieb, výkon zmien alebo uplatňovanie si akýchkoľvek finančných nárokov voči Objednávateľovi.

3.2 PLÁN INDIVIDUÁLNYCH A KOMPLEXNÝCH SKÚŠOK

Zhotoviteľ musí vykonať všetky nevyhnutné skúšky vrátane monitoringu realizovanej kanalizácie v 100% rozsahu na stavenisku za prevádzkových podmienok, aby bolo možné potvrdiť splnenie špecifikácie k úplnej spokojnosti Dozoru Objednávateľa. Minimálne musia byť vykonané skúšky a revízie uvedené nižšie. Ďalšie podrobnosti o skúškach sú uvedené v dokumente „Požiadavky na skúšky“.

Program individuálneho odskúšania

Zhotoviteľ spracuje a predloží na schválenie Dozoru Objednávateľa Program individuálneho vyskúšania obsahujúci rozsah, vecnú náplň a časový harmonogram prípravy vrátane požiadaviek na obsluhu, energiu a média (hradených zhotoviteľom).

Zhotoviteľ musí zaistiť funkčné skúšky všetkých prvkov zariadení, aby zaistil ich správne fungovanie v rámci elektro-mechanickej činnosti pred začatím komplexných skúšok. Funkčné testy musia zahrňovať preverenia všetkých ochranných zariadení a kalibrácie a nastavenia zariadenia tak, aby vyhovovali špecifickým podmienkam staveniska alebo spĺňali prevádzkové parametre. Dôvodom týchto testov je simulovať riadenie systému.

Individuálne skúšky tvoria súčasť montáže technologických zariadení a pred ich zahájením musí byť urobená kompletná revízia strojného zariadenia.

Po úspešnom ukončení skúšok a revízií jednotlivých prvkov zariadenia, ako je uvedené v tomto dokumente, musí Zhotoviteľ uviesť do chodu celé zariadenie tak, ako by fungovalo za plných prevádzkových podmienok pred tým, než vykoná Komplexné vyskúšanie. O úspešnom vykonaní individuálneho odskúšania Zhotoviteľ spracuje Protokol.

Program komplexného vyskúšania

Zhotoviteľ spracuje a predloží na schválenie Dozoru Objednávateľa Program komplexného vyskúšania obsahujúci rozsah, vecnú náplň a časový harmonogram prípravy vrátane požiadaviek na súčinnosť Objednávateľa a prevádzkovateľa (obsluhu) pri ručnej aj automatickej prevádzke.

Program komplexných skúšok bude v súlade s platnými STN a platnou legislatívou. Termíny, miesto a metódy skúšok budú odsúhlasené Dozorom Objednávateľa. Pokiaľ Dozor Objednávateľa nevydá iný pokyn (napr. z prevádzkových dôvodov), trvanie komplexných skúšok bude 72 hodín nepretržitej prevádzky za použitia náhradných médií pred vydaním preberacieho protokolu. Harmonogram nábehu technologických jednotiek a harmonogram komplexných skúšok sa má zahrnúť do harmonogramu výstavby.

Podrobnosti „Programu komplexného vyskúšania“, ktoré navrhuje Zhotoviteľ, musia byť predložené Dozoru Objednávateľa k schváleniu šesť týždňov pred zahájením skúšok. Táto dokumentácia musí taktiež obsahovať Prípravu na komplexné skúšky (testy dielčích zariadení). Výsledky merania dosahovaných hodnôt, Protokoly o vykonaných skúškach a Závěry skúšok zariadenia s podpismi Zhotoviteľa a Dozoru Objednávateľa. V protokole je uvedené, ako skupiny strojov a zariadení vo vzájomných väzbách spĺňajú požadované parametre pri minimálnom, štandardnom a maximálnom návrhovom prietoku a jednotlivé dosahované merané parametre.

Súčasťou Programu komplexných skúšok sú aj návrh postupov, vedúcich k predchádzaniu vážneho znečistenia životného prostredia a najmä recipientov v dôsledku skúšok.

3.3 NÁVODY NA OBSLUHU A ÚDRŽBU A PLÁN ŠKOLENÍ

Zhotoviteľ pred začatím skúšok ČS zabezpečí pre personál prevádzky a údržby Objednávateľa zaškolenie obsluhy a údržby jednotlivých ČS v rozsahu potrebnom pre bezpečné zvládnutie prevádzky. Samostatné zaškolenie bude zaistené pre operátorov dispečerského pracoviska Objednávateľa. Potvrdenie o dostatočnom zaškolení obsluhy pre Dozor Objednávateľa vystaví Objednávateľ.

Príručka „Návody na obsluhu a údržbu“ bude udávať plánované intervaly medzi opakovaním úprav prvkov a výmenou prvkov, bude obsahovať zoznam všetkých kontrolných postupov, ktoré sú nutné ako nedeliteľná súčasť dobre pripraveného plánu údržby. Súčasťou dokumentácie budú návody k montáži, obsluhu a údržbe jednotlivých zariadení, revízne správy, tlakové skúšky atď.

Zbierka brožúr, prospektov, letákov, inštrukcií, diagramov, zoznamov výrobcov a pod. nebude akceptovaná, ale tieto materiály sa môžu akceptovať ako doplnkový materiál k príručkám.

Všetky náklady Zhotoviteľa potrebné na spracovanie manuálu a zabezpečenie školení sú zahrnuté v Zmluvnej cene.

3.4 PREVÁDZKOVÉ PREDPISY

Prevádzkové a manipulačné poriadky

Prevádzkové a manipulačné poriadky budú vypracované v slovenskom jazyku v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Prevádzkový poriadok zahŕňa predpisy, nariadenia a dokumentáciu o dodaných zariadeniach. Prevádzkový poriadok bude rozdelený na textovú a výkresovú časť. Textová časť bude zahŕňať najmä základné charakteristiky čerpacích staníc a inštrukcie pre ich obsluhu, prevádzkový a manipulačný poriadok kanalizácie, čerpacích staníc a výtláčnych potrubí. Textová časť musí v prípade potreby zahŕňať aj Posudok o riziku pre prácu s biologickými faktormi, Posudok o riziku súvisiacom s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Výkresová časť bude zahŕňať situácie, pozdĺžne profily, charakteristické rezy hlavných stavebných objektov, technologickú schému, výkresy prevádzkových súborov, prietokovú schému, schému zapojenia, schému rádiového spojenia apod. Prevádzkový poriadok bude obsahovať tiež zásady prvej pomoci a požiarne predpisy.

Po ukončení realizácie predloží **prevádzkové poriadky pre trvalú prevádzku Diela,**

Prevádzkové a manipulačné poriadky budú predložené v tlačenej a elektronickej verzii na CD/DVD nosiči v editovateľnej forme,

Mazacie plány

Táto dokumentácia obsahuje prehľad dodávok odporúčaných mazív a prevádzkových náplní (spotrebných položiek), takých ako olej, dostatočný pre obdobie jedného roku prevádzky po úspešnej kolaudácii celého diela. Bude spracovaná pre kompletne strojné zariadenie.

Špecifikácia bežných opráv

Zhotoviteľ spracuje a Objednávateľovi predá Špecifikáciu bežných opráv, ktoré Zhotoviteľ povoľuje Objednávateľovi vykonávať, resp. porúch, ktoré povoľuje odstraňovať v záručnej dobe.

Náklady na vypracovanie všetkých prevádzkových predpisov budú zahrnuté do ponukovej ceny Zhotoviteľa.

3.5 EVIDENCIA ZAÚSTENÍ KANALIZAČNÝCH PRÍPOJOK

Zhotoviteľ pred realizáciou zaústení kanalizačných prípojok dohodne konkrétne miesta ich umiestnenia s vlastníkami nehnuteľností. Následne vytvorí zoznam/evidenciu nehnuteľností ku ktorým boli vybudované zaústenia. Zoznam bude obsahovať samostatné listy/hárky pre každé zaústenie. Na tomto liste budú uvedené minimálne nasledovné údaje: číslo zaústenia kanalizačnej prípojky, názov kanalizačnej stoky, popisné číslo domu/nehnuteľnosti, meno vlastníka domu/nehnuteľnosti, súhlasné stanovisko vlastníka s umiestnením/polohou zaústenia vrátane súhlasu s hĺbkou ukončenia zaústenia kanalizačnej prípojky, podpis vlastníka. Zoznam odovzdá Zhotoviteľ po realizácii zaústení kanalizačných prípojok Stavebnému dozoru.

4. DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA (DSVS)

Zhotoviteľ vypracuje k preberaniu diela alebo jeho časti dokumentáciu skutočného vyhotovenia v súlade s nasledovnými položkami:

- úplná dokumentácia skutočného vyhotovenia na úrovni realizačnej dokumentácie, situácie budú so zákresom aktuálnej katastrálnej mapy
- zmeny oproti schválenej projektovej dokumentácii odsúhlasené Dozorom Objednávateľa, Objednávateľom, stavebným úradom podrobný geodetický elaborát so zameraním realizovanej stavby v zmysle vyššie uvedeného
- geometrické plány trvalých objektov a geometrické plány pre zriadenie vecného bremena
- certifikáty a elaboráty kvality
- osvedčenia a záväzné odborné stanoviská Technickej inšpekcie SR alebo inej oprávnenej osoby, Stavebnej inšpekcie, Regionálneho ústavu verejného zdravotníctva, Inšpektorátu práce
- protokoly o vykonaní jednotlivých skúšok (skúšky vodotesnosti, tlakové skúšky, individuálne skúšky strojnotechnologických zariadení, monitoring kanalizácie)
- záznamy skúšok a súhlasných stanovísk ohľadne telekomunikačných, plynových alebo podobných prípojok, prípadne záznamy z týchto skúšok od správcov/prevádzkovateľov v stavebnom denníku
- doklady o zhutnení zásypov rýh v komunikáciách a chodníkoch (protokoly o skúškach)
- doklady o zhutnení základových škár podzemných a nadzemných objektov (protokoly o skúškach)
- doklady o skúškach vodotesnosti a plynotesnosti podzemných a nadzemných objektov (protokoly o vykonaní skúšok)
- zoznam odborných prehliadok a skúšok technických zariadení alebo prvých úradných skúšok vyhradených technických zariadení podľa požiadaviek vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z,
- doklady o vykonaní odborných prehliadok a odborných skúšok (revízne správy) technických zariadení tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových, prvé úradne skúšky tých, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- kópie stavebných denníkov
- špecifikácia bežných porúch a ich opráv
- doklady vyžadované podľa zákona o odpadoch
- oznámenie miesta a termínu kolaudácie príslušnému inšpektorátu práce
- prevádzkové a manipulačné poriadky vrátane pokynov pre včasné a riadne vykonávanie údržby
- sprievodná dokumentácia strojov a zariadení od ich výrobcov (pokyny pre prevádzkovanie, údržbu atď.)
- dokumentácia pre preukazovanie požadovaných vlastností technologických a stavebných dodávok (atesty, osvedčenia o akosti a kompletnosti strojov, zariadení a materiálov podľa STN, protokoly o vykonaní skúšok, protokoly o tepelnom spracovaní materiálov, zväračskú dokumentáciu, dokumentáciu k tlakovým nádržiam, protokoly osvedčujúce kvalitu použitých materiálov, spojovacích materiálov, elektród, statické výpočty stavebných a oceľových konštrukcií, pevnostné, tepelné a dynamické výpočty technologických zariadení apod.)
- dokumentácia pre preukazovanie požadovaných vlastností elektrozariadení, zariadení merania a regulácie, telemetrie a dispečerského riadenia (atesty, osvedčenia o akosti a kompletnosti strojov, kalibračné protokoly meracích prístrojov a snímačov, karty škrtiacich orgánov, zariadení a materiálov podľa STN, protokoly o určení vonkajších vplyvov podľa STN, protokoly o nastavení ochrán, protokoly o vykonaní skúšok, dokumentácia motorov, servopohonov, východzie revízne správy podľa STN, vyhlásenie o zhode, že výrobky, ktoré sú zabudované do stavby spĺňajú požiadavky technických predpisov a špecifikácií
- porealizačné súhlasné stanoviská prevádzkovateľov jednotlivých dotknutých IS a komunikácií
- porealizačné súhlasné stanoviská starostov dotknutej obce
- súhlasné stanoviská majiteľov pozemkov o znovuuvedení dotknutých parciel do pôvodného stavu.

DSVS bude formálne pozostávať z nasledovných častí (zväzkov):

1.	Projekt skutočného vyhotovenia
2.	Geodetický elaborát vrátane geometrických plánov
3.	Dokumentácia kvality
4.	Stavebné denníky
5.	Porealizačné vyjadrenia
6.	Majetkoprávny elaborát

Obsah jednotlivých častí DSV bude nasledovný:

4.1 PROJEKT SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA

Zhotoviteľ pripraví a odovzdá Dozoru Objednávateľa na schválenie projekt skutočného vyhotovenia na jednotlivé časti vykonaných prác (aktivity) na úrovni realizáčnej dokumentácie (tzn. aktualizovaná technická správa, situácie na podklade geodetického zamerania a katastrálnej mapy, pozdĺžne a priečne rezy, detaily a pod.) v tlačenej aj digitálnej forme. Projekty skutočného vyhotovenia sa majú vyhotovovať ihneď po ukončení tej ktorej časti diela (aktivity). Záverečná verzia projektu skutočného vyhotovenia bude odsúhlasená Dozorom Objednávateľa pred vydaním preberacieho protokolu.

Zhotoviteľ je povinný archivovať a dopĺňať projekt skutočného vyhotovenia „do vydania preberacieho protokolu“, a poskytnúť kópie záznamov, výkresov a certifikátov pre Objednávateľa v pravidelných intervaloch podľa inštrukcií Dozoru Objednávateľa. Záznamy budú obsahovať podrobnosti o všetkých zariadeniach a materiáloch, o výstavbe, skúškach a skúšobných certifikátoch.

Záverečné kópie projektu skutočného vyhotovenia budú odovzdané Dozoru Objednávateľa vo zviazaných celkoch a budú riadne označené jeden mesiac pred predpokladaným dátumom vydania preberacieho protokolu spolu s dokumentáciou priebehu skúšok a odchýlok vykonaných ako výsledok týchto skúšok.

Projekt skutočného vyhotovenia po odsúhlasení Dozoru Objednávateľa bude odovzdaný Objednávateľovi v tlačenej aj digitálnej forme v počte podľa kapitoly 6.

4.2 GEODETICKÝ ELABORÁT

Geodetické zameranie skutočného vyhotovenia

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

Zhotoviteľ geodeticky zameria polohové a výškové zameranie skutočného realizovania Diela, vrátane všetkých objektov a zariadení inžinierskych sietí, polohopisné a výškové zameranie všetkých súbehov a križovaní s inými inžinierskymi sieťami.

Celá stavba meraných trás pozemných komunikácií, vodovodov a kanalizácií vrátane križovaní a súbehov s inými sieťami bude zameraná pred jej zakrytím, čo potvrdí súhlasným písomným stanoviskom Dozoru Objednávateľa – bude súčasťou odovzdania GD.

Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi geodetickú časť dokumentácie skutočného realizovania objektu vo vyhotoveniach podľa kap. 6 spolu s oznámením o dokončení prác na objekte.

V prípade potreby doprojektovania zmien a doplnkov si geodetické podklady zabezpečí Zhotoviteľ sám.

Všetky náklady na geodetické práce vyplývajúce z činnosti Zhotoviteľa ako aj dodávka geodetickej časti dokumentácie skutočného realizovania Diela sú zahrnuté v ponukovej cene.

Geodetické zameranie bude zahŕňať zameranie novo vybudovanej kanalizácie a k nej prislúchajúcich objektov. Geodetické zameranie bude u líniových stavieb zahŕňať aj zameranie miesta napojenia

a ukončenia prípojok (resp. vstupu do budovy alebo na súkromný pozemok), horizontálne alebo vertikálne lomové body trasy, profily a materiál jednotlivých vedení, u vodovodov body v priamych úsekoch vo vzdialenosti max. 100 m, zmeny dimenzie potrubí atď.

Závazne sa predpisuje zameriavať uvedené objekty vrátane kanalizačných odbočiek a všetkých inžinierskych a ostatných sietí (nadzemných a podzemných), pokiaľ sú súčasťou stavby, ďalej rekonštrukcie a preložky. Rovnako sa predpisuje u novo vybudovaných líniových stavieb zamerať všetky križované inžinierske siete v rozsahu 3 m na každú stranu realizovaného vedenia.

Pre existujúce líniové stavby, ktoré nie sú realizáciou projektu dotknuté, kanalizačné odbočky sa geodetické zameranie záväzne nepredpisuje.

Pre a ČS sa predpisuje zameranie všetkých ČS,

Obsah geodetickej dokumentácie bude nasledovný (pre každý stavebný objekt samostatne):

- grafické spracovanie GD bude v programe MicroStation v tvare *.dgn
- geodet. zameranie vykonať v súradnicovom systéme jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej S – JTSK v triede presnosti č.3
- výškové zameranie spracovať vo výškovom systéme Balt – po vyrovnaní
- požadujeme geodeticky zamerať polohové a výškové zameranie skutočného vyhotovenia stavby, vrátane všetkých objektov a zariadení kanalizácie
- polohopisné a výškové zameranie všetkých súbehov a križovaní s inými inž. sieťami /aj s tými, ktoré sú v správe obstarávateľa
- pri grafickom spracovaní GD atribúty a grafickú prezentáciu jednotlivých vedení, objektov a zariadení dodržať podľa usmernenia správcu GIS-u prevádzkovateľa
- pred odovzdaním GD konzultovať so správcom GIS-u prevádzkovateľa

GD ku kolaudácii jednotlivých stavieb bude odovzdávaná **spolu so súhlasným písomným stanoviskom správcu GIS-u prevádzkovateľa.**

Obsah geodetickej dokumentácie:

Časť Polohopis :

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

Časť Kanalizácia vrátane zabudovaných odbočiek:

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

Časť Vodovod vrátane prípojok (v prípade preložky):

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

Časť Iné vedenia (pokiaľ sa realizovali):

- iné vedenia.dgn - zakres všetkých vedení, ktoré križovali, resp. boli v súbehu s meranou trasou potrubí, do 30 vrstvy umiestniť hĺbkovú hodnotu „H“ odpočet súr. z, ž
- iné vedenia_body.dgn - číslo bodu, súradnice z, ž
- iné vedenia.txt /*.doc/ - číslo bodu, súrad. x, y, z, ž, H, popis

Časť ČS :

- ČS.dgn – zamerané objekty, popis objektov
ČS.txt /*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z /terén/, ž/hĺbka uloženia/, H, popis

Elaborát overí autorizovaný geodet Zhotoviteľa.

Geometrické plány

Súčasťou DSVS budú tiež porealizačné **geometrické plány** vypracované podľa platných technických predpisov. V porealizačných geometrických plánoch na vyznačenie vecného bremena sa vyčíslí plocha obmedzenia (šírka ochranného pásma) pre jednotlivé parcely.

Zhotoviteľ je zodpovedný za vyhotovenie geometrických plánov, v takej podobe, aby boli akceptované na zápis do katastra nehnuteľností v zmysle vyhlášky č. 461/2009 Z.z. o vykonaní katastrálneho zákona v znení neskorších predpisov a pokynov Dozoru Objednávateľa a Objednávateľa bez ďalšej úpravy Objednávateľom.

V porealizačných GP sa právny stav v miestach prekročeného trvalého záberu rieši podľa vykonanej analýzy a vypracujú sa kompletne podklady k majetkovo-právnej vysporiadaniu /zoznam vlastníkov, vyňatie BPEJ/.

Porealizačné geometrické plány Zhotoviteľ spracuje vo vyhotoveniach podľa kap. 6 vo formáte .dgn.

Meranie a spracovanie musí byť podľa príslušných STN a inštrukcií na prácu v polohových bodových poliach v aktuálnych pozemkových mapách, ktoré si zabezpečí Zhotoviteľ stavby. Elaborát overí autorizovaný geodet Zhotoviteľa.

4.3 DOKUMENTÁCIA KVALITY

Dokumentácia kvality bude obsahovať výsledky (protokoly) všetkých vykonaných skúšok, **revízie správy, protokoly Technickej inšpekcie** ďalej atesty a certifikáty materiálov, strojov a zariadení zabudovaných do Diela vo vyhotoveniach podľa kap. 6.

4.4 STAVEBNÉ DENNÍKY

Tento zväzok bude obsahovať originálne strany všetkých stavebných denníkov, ktoré sa týkajú predmetnej časti Diela vo vyhotoveniach podľa kap. 6.

4.5 POREALIZAČNÉ VYJADRENIA

Porealizačné vyjadrenia budú obsahovať vyjadrenia dotknutých orgánov, organizácií, správcov komunikácií a dotknutých inžinierskych sietí, majiteľov pozemkov a dotknutej obce, primátora mesta, príslušných úradov a pod. k skutkovému stavu.

Jednotlivé časti DSV budú odovzdávané v pevných doskách a budú vložené do škatúl tak, aby v jednotlivých škatuliach boli jednotlivé stavby (pokiaľ je ich viac) vo vyhotoveniach podľa kap. 6.

Všetky náklady na vyhotovenie DSV budú zahrnuté v zmluvnej cene Zhotoviteľa.

4.6 MAJETKOPRÁVNÝ ELABORÁT

Táto časť DSVS bude obsahovať:

- kópie máp z C-KN overených Katastrálnym úradom so zakreslenými trasami a objektmi
- kópie máp určeného operátu overených Katastrálnym úradom so zakreslenými trasami a objektmi
- zoznam vlastníkov a užívateľov všetkých dotknutých pozemkov, vrátane dokladov o vlastníkoch LV, EL (kolková známka)
- identifikácie všetkých dotknutých pozemkov (č. parcely, druh pozemku, LV, EL, vlastník, užívateľ podľa KN, PK)

Majetkoprávne vysporiadanie sa počas realizácie zmluvy v prípade zmien oproti DSP bude riadiť nasledovnými princípmi:

1. Objednávateľ zabezpečuje:

- na základe výzvy Zhotoviteľa uskutočnenie podpisu kúpnych zmlúv, nájomných zmlúv a zmlúv o zriadení vecného bremena (ďalej len „príslušných zmlúv“)
- znalecké posudky na určenie kúpnej ceny pozemku, nájomného a odplát za vecné bremená
- vklad príslušných zmlúv do katastra nehnuteľností

2. Objednávateľ hradí:

- náklady za znalecké posudky
- výkup pozemkov trvalých záberov (kúpne ceny)
- odplaty za vecné bremená
- odplaty za prenájom vyplývajúce z nájomných zmlúv
- poplatky súvisiace s vkladom príslušných zmlúv do katastra nehnuteľností
- notárske poplatky za overenie pravosti podpisu vlastníka/spoluvlastníka dotknutej nehnuteľnosti (pričom je na dohode medzi objednávateľom a vlastníkom/spoluvlastníkom dotknutej nehnuteľnosti kto uhradí tieto poplatky)

3. Zhotoviteľ zabezpečuje:

- geometrické plány jednotlivých parciel, ktoré sú predmetom kúpnych zmlúv, nájomných zmlúv a zmlúv o zriadení vecného bremena po zrealizovaní príslušnej časti diela
- príprava kúpnych zmlúv, nájomných zmlúv, zmlúv na zriadenie vecného bremena
- vypracovanie návrhov na vklad príslušných zmlúv do katastra nehnuteľností
- písomné upovedomenie (výzva) objednávateľa na uzatvorení príslušných zmlúv

4. Zhotoviteľ hradí:

- náklady v súvislosti s vyhotovením geometrických plánov podľa bodu 3
- náklady v súvislosti s vyzdvihnutím listov vlastníctva, výpisov z pozemkovo-knižných vložiek a snímok z katastrálnej mapy
- náklady v súvislosti s prípravou príslušných zmlúv
- náklady v súvislosti s vypracovaním návrhov na vklad príslušných zmlúv do katastra nehnuteľností

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

Všetky náklady na vyhotovenie dokumentácie skutočného vyhotovenia budú zahrnuté v ponukovej cene Zhotoviteľa.

4.7 PODKLADY K ZARADENIU MAJETKU

Po ukončení realizácie a prebratí jednotlivých častí Diela sa od Zhotoviteľa bude vyžadovať príprava podkladov pre zaradenie majetku a súčinnosť s Dozorom Objednávateľa, ktorý poskytne Zhotoviteľovi potrebné formuláre a ďalšie formálne podrobnosti. Od Zhotoviteľa sa bude požadovať pripraviť pre každý PS zoznam Technologických zariadení zabudovaných do Diela. Zoznam bude obsahovať minimálne typ, výrobcu, výrobné číslo, technické parametre a cenu.

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

5. ZOZNAM A POČET PREDKLADANIA DOKUMENTOV

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

Tab. Zoznam spracovania dokumentácie

A	Projektová dokumentácia a manuály	Počet kópií
1	Realizačná dokumentácia	3 tlač, 3 digi
2	Geodetické zameranie staveniska (<i>ak relevantné</i>)	3 tlač, 3 digi
3	Pasport (dokumentácia existujúceho stavu)	2 tlač, 2 digi
4	Projekt organizácie dopravy	3 tlač, 3 digi
5	Protipovodňový plán stavby	3 tlač, 3 digi
6	Výrobná (dielenská) dokumentácia	3 tlač, 3 digi
7	Dokumentácia k systému riadenia	5 tlač, 5 digi
8	Návody na obsluhu a údržbu	5 tlač
9	Prevádzkové a manipulačné poriadky pre skúšobnú prevádzku	5 tlač, 5 digi
10	Prevádzkové poriadky pre trvalú prevádzku	5 tlač, 5 digi
11	Mazacie plány	2 tlač, 2 digi
12	Špecifikácia bežných opráv	2 tlač, 2 digi
13	Dokumentácia skutočného vyhotovenia stavby	6 tlač, 6 digi

B	Programy	Počet kópií
1	Harmonogram prác	3 tlač, 3 digi
2	Plán individuálnych skúšok	3 tlač, 3 digi
3	Plán komplexných skúšok	3 tlač, 3 digi
4	Plán školení	3 tlač, 3 digi

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

D	Správy	Počet kópií
1	Mesačné správy a súpisy vykonaných prác	6 tlač, 6 digi

Poznámka: Digi znamená elektronickú verziu v editovateľnej forme na CD/DVD nosiči.

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