



EURÓPSKA ÚNIA  
Európske štrukturálne a investičné fondy  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020




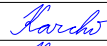
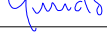


MINISTERSTVO  
DOPRAVY A VÝSTAVBY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

# L03

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK v realizácii JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

|  |   |   |   |            |
|--|---|---|---|------------|
| NÁZOV STAVBY   |   | <b>Modernizácia električkových tratí<br/>RUŽINOVSKÁ RADIÁLA</b>                       |   |            |
| OBJEDNÁVATEĽ   |  <b>BRATISLAVA</b> |   |   |            |
|  |   | Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava<br>Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava |   |            |
| PROJEKTANT   |                    |   | DOPRAVOPROJEKT, a.s.<br>Kominárska 141/2,4<br>832 03 Bratislava                       |            |
|  |   | HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU  | Ing. Nikola Grančič   |            |
|  |   | ČÍSLO ZÁKAZKY   | 8632-01   |            |
|  |   | PODPIS  |  |            |
| PROJEKTANT OBJEKTU   | DOPRAVOPROJEKT, a.s., divízia Bratislava II, Kominárska 141/2,4, 832 03 Bratislava                    |   |   |            |
|  |   | ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT   | Ing. Igor Karchutňák  |            |
|  |   | PODPIS  |  |            |
|  |   | VYPRACOVAL  | Ing. Igor Karchutňák  |            |
|  |   | PODPIS  |  |            |
|  |   | KONTROLOVAL   | Ing. Nikola Grančič   |            |
|  |   | PODPIS  |  |            |
|  |   | IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO PRÍLOHY   | MET-RR-DSP-C-L030-00000-001-X   |            |
| KRAJ: BRATISLAVSKÝ   | OKRES: Bratislava I, Bratislava II, Bratislava III  |   | DÁTUM   | 05.2023    |
| KATASTRÁLNE ÚZEMIE: Staré Mesto, Nové Mesto, Nivy, Ružinov                       |   |   | FORMÁT  |            |
| NÁZOV PRÍLOHY  |   |   | MIERKA  |            |
| <b>Zväzok 3 – Požiadavky Objednávateľa<br/>Časť 1 – Požiadavky Objednávateľa</b> |   |   | STUPEŇ PD   | DSP        |
|  |   |   | Č. ZÁKAZKY  | 8632-01    |
|  |   |   | Č. SÚPRAVY  | Č. PRÍLOHY |
|  |   |   |   | <b>001</b> |

## **Obsah**

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>1</b>   | <b>Všeobecné požiadavky.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Všeobecné informácie a požiadavky .....</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1.1      | <i>Špecifikácia stavby/diela, všeobecne rozsah a účel Diela, popis základného riešenia, obmedzenia a podmienky .....</i>   | <i>5</i>  |
| 1.1.2      | <i>Základné údaje o Stavenisku, preberanie/odovzdanie.....</i>   | <i>5</i>  |
| 1.1.3      | <i>Organizačná schéma.....</i>   | <i>5</i>  |
| 1.1.4      | <i>Harmonogram prác .....</i>  | <i>6</i>  |
| 1.1.5      | <i>Stavebný denník .....</i>   | <i>7</i>  |
| 1.1.6      | <i>POV – Preberanie diela/častí/etapy, jednotlivé fázy výstavby, rozsah a obmedzenia na použitie existujúcich zariadení a objektov počas rekonštrukcie .....</i> | <i>8</i>  |
| 1.1.6.1    | <i>Dokumentácia potrebná k prebratiu, predčasnému užívaniu alebo skúšobnej prevádzke.....</i>  | <i>9</i>  |
| 1.1.6.2    | <i>Ďalšia dokumentácia k preberaniu Diela .....</i>  | <i>9</i>  |
| 1.1.6.3    | <i>Prevádzkové poriadky a príručky pre prevádzku a údržbu, školenia.....</i>   | <i>10</i> |
| 1.1.7      | <i>Geodetická dokumentácia.....</i>  | <i>12</i> |
| 1.1.8      | <i>Inžinierska činnosť.....</i>  | <i>15</i> |
| 1.1.8.1    | <i>Všeobecné požiadavky na inžiniersku činnosť .....</i>   | <i>15</i> |
| 1.1.8.2    | <i>Majetkovoprávne vysporiadanie a súvisiace činnosti.....</i>   | <i>15</i> |
| <b>1.2</b> | <b>Projektovanie .....</b>   | <b>16</b> |
| 1.2.1      | <i>Všeobecne, zadanie pre prípravu Dokumentácie Zhotoviteľa .....</i>  | <i>16</i> |
| 1.2.2      | <i>Životnosť Diela .....</i>   | <i>16</i> |
| 1.2.3      | <i>Normy a predpisy .....</i>  | <i>17</i> |
| 1.2.4      | <i>Odsúhlasovanie projektovej dokumentácie.....</i>  | <i>17</i> |
| 1.2.5      | <i>Dokumentácia Zhotoviteľa, dokumentácia vyžadovaná na schválenie a preskúmanie.....</i>  | <i>17</i> |
| 1.2.5.1    | <i>Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS) .....</i>   | <i>17</i> |
| 1.2.5.2    | <i>Dokumentácia na vykonanie prác (DVP) .....</i>  | <i>18</i> |
| 1.2.5.3    | <i>Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV) a Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS) .....</i>  | <i>18</i> |
| 1.2.5.4    | <i>Ostatné požiadavky na DZ.....</i>   | <i>18</i> |
| 1.2.5.5    | <i>Ostatná dokumentácia dodaná Zhotoviteľom .....</i>  | <i>19</i> |
| 1.2.5.6    | <i>Dokumentácia skutočného stavu (pasport) .....</i>   | <i>19</i> |
| 1.2.5.7    | <i>Výrobno-technická dokumentácia (VTD).....</i>   | <i>19</i> |
| 1.2.6      | <i>Systém riadenia kvality .....</i>   | <i>19</i> |
| 1.2.6.1    | <i>Kontrolný a skúšobný plán (KSP).....</i>  | <i>20</i> |
| 1.2.6.2    | <i>Požiadavky na skúšky.....</i>   | <i>20</i> |
| 1.2.6.3    | <i>Požiadavky na laboratórium Zhotoviteľa .....</i>  | <i>22</i> |
| 1.2.6.4    | <i>Ďalšie požiadavky .....</i>   | <i>22</i> |
| 1.2.6.5    | <i>Požiadavky na dokumentáciu kvality .....</i>  | <i>22</i> |
| <b>1.3</b> | <b>Realizácia stavebných prác.....</b>   | <b>22</b> |
| 1.3.1      | <i>Výzisk materiálov a zariadení.....</i>  | <i>23</i> |
| 1.3.2      | <i>Povolenia, licencie, súhlasy.....</i>   | <i>24</i> |
| 1.3.3      | <i>Monitorovanie existujúcich ciest a objektov.....</i>  | <i>24</i> |
| 1.3.4      | <i>Prístupové cesty a dočasné uzávery .....</i>  | <i>24</i> |
| 1.3.5      | <i>Prepojenie s existujúcimi objektmi.....</i>   | <i>25</i> |
| 1.3.6      | <i>Existujúce oplotenia.....</i>   | <i>25</i> |
| 1.3.7      | <i>Existujúce inžinierske siete a objekty.....</i>   | <i>25</i> |
| 1.3.8      | <i>Ochrana životného prostredia .....</i>  | <i>25</i> |

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| 1.3.8.1       | Program kontroly a ochrany životného prostredia .....   | 26        |
| 1.3.8.2       | Zmiernenie vplyvu stavebnej činnosti na pozemné komunikácie.....  | 28        |
| 1.3.8.3       | Náklady na zabezpečenie ochrany životného prostredia .....  | 28        |
| 1.3.8.4       | Monitoring vplyvov na životné prostredie.....   | 28        |
| 1.3.8.5       | Ochrana pred hlukom a vibráciami .....  | 29        |
| 1.3.8.6       | Ochrana prírody a krajiny .....   | 29        |
| 1.3.8.7       | Ochrana vôd .....   | 29        |
| 1.3.8.8       | Ochrana ovzdušia .....  | 29        |
| 1.3.8.9       | Nakladanie s odpadmi.....   | 29        |
| <b>1.3.9</b>  | <b>Požiarna bezpečnosť stavieb .....</b>  | <b>30</b> |
| <b>1.3.10</b> | <b>Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci.....</b>  | <b>30</b> |
| <b>1.3.11</b> | <b>Ochrana pamiatkového fondu, archeologický prieskum.....</b>  | <b>32</b> |
| <b>1.3.12</b> | <b>Organizačné zabezpečenie Staveniska .....</b>  | <b>32</b> |
| 1.3.12.1      | Všeobecné zásady .....  | 32        |
| 1.3.12.2      | Organizácia dopravy .....   | 33        |
| 1.3.12.3      | Spolupráca medzi zhotoviteľmi stavieb.....  | 34        |
| <b>1.3.13</b> | <b>Zariadenie staveniska a zariadenie zhotoviteľa.....</b>  | <b>34</b> |
| 1.3.13.1      | Zariadenie Staveniska.....  | 34        |
| 1.3.13.2      | Vybavenie a Zariadenie Zhotoviteľa.....   | 35        |
| 1.3.13.3      | Vybavenie pre Stavebný dozor .....  | 36        |
| 1.3.13.4      | Stroje a strojné zariadenia.....  | 36        |
| 1.3.13.5      | Zásobovanie vodov .....   | 36        |
| 1.3.13.6      | Dodávka elektrickej energie.....  | 36        |
| 1.3.13.7      | Telekomunikačné prostriedky .....   | 37        |
| 1.3.13.8      | Sociálne a hygienické zariadenia.....   | 37        |
| 1.3.13.9      | Vypratanie zariadenia Staveniska.....   | 37        |
| <b>1.3.14</b> | <b>Zabezpečenie informovanosti verejnosti .....</b>   | <b>37</b> |
| 1.3.14.1      | Informačné a pamättné tabule .....  | 37        |
| 1.3.14.2      | Propagačný bulletin.....  | 37        |
| <b>2</b>      | <b>Všeobecné technické špecifikácie pre stavebné práce .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>3</b>      | <b>Všeobecné technické špecifikácie pre strojnotechnologické, elektrotechnické práce, automatizácia, AS RTP .....</b> | <b>38</b> |
| <b>4</b>      | <b>Skúšky.....</b>  | <b>38</b> |
| <b>4.1</b>    | <b>Preberacie skúšky.....</b>   | <b>38</b> |
| 4.1.1         | Všeobecne.....  | 38        |
| 4.1.2         | Plánovanie a kontrola pri spustení do prevádzky .....   | 38        |
| <b>4.2</b>    | <b>Kolaudácia, skúšky po prebratí .....</b>   | <b>39</b> |
| 4.2.1         | Všeobecne.....  | 39        |
| 4.2.2         | Trvanie .....   | 39        |
| 4.2.3         | Vzorky a analýzy, popis postupu, zaznamenávanie .....   | 39        |
| 4.2.4         | Postup skúšky pre jednotlivé objekty.....   | 39        |
| 4.2.5         | Kritéria na výstup, spotrebu energií a pod. ....  | 39        |
| 4.2.6         | Skúška spoľahlivosti a monitorovanie parametrov, vyhodnotenie .....   | 39        |
| 4.2.7         | Úprava prevádzkových manuálov.....  | 39        |
| <b>5</b>      | <b>Požiadavky na prevádzku a údržbu.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>6</b>      | <b>Formuláre.....</b>   | <b>39</b> |
| <b>6.1</b>    | <b>Cenová časť.....</b>   | <b>39</b> |

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| <b>6.2</b>   | <b>Záruky .....</b>   | <b>39</b> |
| <b>6.2.1</b> | <b><i>Formulár procesných parametrov, technických informácií a popisu ponúkaných zariadení</i></b><br><b>39</b> |           |
| <b>6.2.2</b> | <b><i>Formulár požadovaných výkonnostných parametrov a kritérií</i></b> .....                                   | <b>39</b> |
| <b>6.2.3</b> | <b><i>Formulár penalizácie za nesplnenie výkonnostných parametrov a kritérií</i></b> .....                      | <b>39</b> |
| <b>7</b>     | <b>Projektová dokumentácia .....</b>  | <b>39</b> |
| <b>8</b>     | <b>Ostatné informácie a dokumentácia .....</b>  | <b>40</b> |

## **Zväzok 3 – Požiadavky Objednávateľa Časť 1 – Požiadavky Objednávateľa**

### **SÚŤAŽNÉ PODKLADY pre stavbu**

#### **Modernizácia električkových tratí – Ružinovská radiála (MET-RR)**

Štruktúra dokumentov súťažných podkladov:

| <b>Zväzok</b>                          | <b>Časť/Dokument</b>              |
|--|-----------------------------------|
| Zväzok 1 - Pokyny pre záujemcov        | Pokyny pre záujemcov/uchádzačov   |
| Zväzok 2 - Obchodné Podmienky          | Obchodné podmienky                |
| Zväzok 3 - Požiadavky Objednávateľa    | Časť 1 - Požiadavky Objednávateľa |
|  | Časť 2 - Všeobecné TKP            |
|  | Časť 3 - Zvláštne TKP             |
|  | Časť 4 - Technické Požiadavky     |
|  | Prílohy                           |
| Zväzok 4 - Cenová Časť                 | Časť 1 - Preambula                |
|  | Časť 2 - Formulár platieb         |
| Zväzok 5 - Projektová Dokumentácia DSP | DSP                               |

# 1 Všeobecné požiadavky

## 1.1 Všeobecné informácie a požiadavky

V tejto časti sú uvedené všeobecné informácie, požiadavky a podmienky, za akých sa akékoľvek ďalšie prípravné, realizačné, projektové práce (ak sú), povinnosti, činnosti, služby potrebné pri realizácii Diela majú vykonať.

Zhotoviteľ je povinný sa s týmito informáciami a požiadavkami, v kontexte všetkých ostatných dokumentov Zmluvy definujúcimi Dielo po technickej a kvalitatívnej stránke, vrátane funkčných požiadaviek na kvalitu a rozsah, dôkladne oboznámiť a zahrnúť všetky náklady spojené so splnením všetkých požiadaviek Zmluvy do jeho Akceptovanej zmluvnej hodnoty.

### 1.1.1 Špecifikácia stavby/diela, všeobecne rozsah a účel Diela, popis základného riešenia, obmedzenia a podmienky

Všeobecná špecifikácia a popis Diela sú definované v dokumentoch, ktoré sú súčasťou projektovej dokumentácie poskytnutej Objednávateľom (DPO). DPO tvorí Dokumentácia pre stavebné povolenie (príloha súťažných podkladov).

### 1.1.2 Základné údaje o Stavenisku, preberanie/odovzdanie

Zhotoviteľ je zodpovedný za interpretáciu a použitie všetkých poskytnutých údajov a ostatných verejne dostupných informácií. Zhotoviteľ je povinný sa dôkladne oboznámiť s celou trasou električkovej trate, príslušnými objektmi staveniska, ich stavom a možnosťami prístupu.

Má sa za to, že v rozsahu, v akom to bolo prakticky možné, Zhotoviteľ získal všetky potrebné informácie ohľadne miestnych klimatických, geologických a hydrologických podmienok, topografických informácií a ich vhodnosti pre ním navrhované spôsoby výstavby.

Objednávateľ odovzdá Stavenisko Zhotoviteľovi v zmysle ustanovení podmienok Zmluvy Zápisnicou o odovzdaní a prebratí Staveniska.

Objednávateľ bude odovzdávať jednotlivé časti Staveniska Zhotoviteľovi na základe Harmonogramu prác Zhotoviteľa a na základe písomnej žiadosti Zhotoviteľa. Stavenisko a Dielo si v zmysle Zmluvy a Zmluvných podmienok vytýči a označí Zhotoviteľ.

Fyzické odovzdávanie, resp. preberanie Staveniska vykonajú zodpovední zamestnanci Objednávateľa a Zhotoviteľa vo vopred dohodnutom termíne preberacím protokolom. Vytýčenie priestorovej polohy (osi) hlavnej trasy a objektov a vytýčenie obvodu Staveniska ako aj presné podrobné vytýčenie Diela a zameranie územia pre potreby spracovania DRS/DVP/VTD/DSV/DSRS zabezpečuje Zhotoviteľ. Zhotoviteľ si vybuduje vytyčovací sieť 1. triedy presnosti, ktorú bude počas Lehoty výstavby udržiavať. V prípade požiadaviek Zhotoviteľa na zhustenie bodov počas výstavby si Zhotoviteľ zabezpečí požadované navyše body (vybudovanie aj zameranie) na vlastné náklady. Zhotoviteľ je povinný vykonať geodetické zameranie bodov vytyčovacej siete.

Právo prístupu a dočasného užívania častí Staveniska na pozemkoch tretích osôb pre účely meračské, pre účely prieskumov, zabezpečenie monitoringov a činností vyplývajúcich z inžinierskych činností Zhotoviteľa si zaistí Zhotoviteľ. Ak Zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo Náklady ako dôsledok toho, že nezaistil včas vstupy na pozemky tretích osôb, Zhotoviteľovi nevzniká nárok na predĺženie Lehoty výstavby alebo na uhradenie týchto Nákladov a primeraného zisku.

### 1.1.3 Organizačná schéma

Do 14 dní od Dátumu začatia prác Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi a Stavebnému dozoru kompletnú organizačnú schému Personálu Zhotoviteľa, ktorý plánuje použiť pri realizácii Zmluvy spolu s podrobnosťami a kontaktmi na Predstaviteľa Zhotoviteľa a na ostatný Personál Zhotoviteľa s dôrazom na projektantov Zhotoviteľa (tam, kde je aplikovateľné), stavbyvedúcich a zodpovedných geodetov Zhotoviteľa. Akékoľvek zmeny v organizačnej schéme a ostatných podrobnostiach požadovaných Zmluvou Zhotoviteľ do 14 dní predloží Objednávateľovi a Stavebnému dozoru.

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 znení

neskorších predpisov a geodeta a kartografa stavby v zmysle zákona č. 216/1995 Z.z. o Komore geodetov a kartografov v znení neskorších predpisov podľa príslušnej odbornosti stavbyvedúceho (vybrané činnosti v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Personál projektanta Zhotoviteľa musí mať preukaz príslušnej odbornej spôsobilosti a autorizácie.

Organizačná schéma bude obsahovať aj základné údaje o akreditovanom laboratóriu, v ktorom sa budú vykonávať skúšky s uvedením personálneho aj prístrojového vybavenia laboratória.

#### 1.1.4 Harmonogram prác

Vyžaduje sa, aby uchádzači predložili v ich Ponuke základný harmonogram prác a v rámci súčinnosti pred podpisom zmluvy svoj koncept Plánu organizácie výstavby so zohľadnením požiadaviek a obmedzení uvedených v **Dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP)** s rešpektovaním požadovanej maximálnej lehoty výstavby **26 mesiacov**, so zohľadnením obdobia na predloženie ponuky, technologických možností, pracovných kapacít a dodacích lehôt pre materiály a zariadenia, aby preukázali ich schopnosť a pripravenosť riešiť komplikovanosť etapizácie výstavby. Tento koncepčný harmonogram bude slúžiť ako podklad pre prípravu harmonogramu v zmysle **Zmluvných podmienok**. Zhotoviteľ bude zodpovedný za akékoľvek následné nezrovnalosti jeho podkladu pri tvorbe Harmonogramu podľa **Zmluvných podmienok**.

Zhotoviteľ je povinný v zmysle **Zmluvných podmienok** vypracovať podrobný harmonogram prác. Harmonogram prác bude pripravený v súlade s požiadavkami Zmluvy a bude zohľadňovať klimatické podmienky (vrátane zimného obdobia a zimných opatrení), geologické a hydrologické podmienky (hladiny podzemných vôd) v predmetnej oblasti.

Zhotoviteľ pri príprave jeho harmonogramu je povinný zohľadniť dobu výstavby jednotlivých etáp ako sú uvedené v DSP, **časť J. Návrh projektu organizácie výstavby (POV)** s rešpektovaním požadovanej maximálnej lehoty výstavby **26 mesiacov**, pričom má umožnené navrhnuť následnosť/súbežnosť jednotlivých etáp za účelom optimalizácie, zvýšenia efektívnosti prác, zníženia obmedzení verejnosti a zníženia požiadaviek na dobu výluk a náhradnú dopravu. S ukončením každej etapy je zhotoviteľ povinný predložiť kompletnú dokumentáciu potrebnú pre preberacie a kolaudačné konanie.

Harmonogram prác vrátane príloh bude okrem náležitostí uvedených v **Zmluvných podmienkach** obsahovať aj:

- postup inžinierskej činnosti vrátane majetkoprávného vysporiadania (ak je vyžadované), zabezpečenia potrebných súhlasov vrátane povolení pre predčasné užívanie, vyjadrení a odsúhlasenia Dokumentácie Zhotoviteľa,
- postup spúšťania do prevádzky s vyznačením prebratia a zohľadnením požiadaviek Objednávateľa týkajúcich sa prebratia Diela alebo jeho častí, Lehoty na oznámenie väd, s vyznačením kľúčových míľníkov etáp a výluk počas výstavby.

Harmonogram prác bude ďalej obsahovať:

- podrobný plán využívania mechanizmov na jednotlivých častiach Diela,
- počet pracovných skupín, ktoré majú byť zamestnané realizáciou Diela podľa jednotlivých častí/etáp Diela,
- na základe uvedeného Zhotoviteľ zdokladuje, že predložený počet pracovných skupín, stroje a mechanizmy garantujú zhotovenie Diela v zmluvných termínoch,
- pri technologických zariadeniach bude obsahovať samostatne stavebnú pripravenosť a dodávku/montáž technológií, vrátane spätného odovzdávania po montáži za účelom dokončenia a odskúšania stavebných súborov; a typ skúšok;
- dátum vyhotovenia, číslo revízie a podpis predstaviteľa Zhotoviteľa.

Zároveň sa požaduje, aby Harmonogram prác bol spracovaný tak, aby Zhotoviteľovi umožňoval postupnú kompletizáciu jednotlivých zhotovovaných častí/etáp Diela a ich spúšťania do prevádzky.

Harmonogram preukáže plánovaný postup prípravy požadovanej Dokumentácie Zhotoviteľa, podľa jednotlivých častí Diela a jej predloženia na odsúhlasenie, inžinierskej činnosti vrátane majetkoprávného vysporiadania (ak je vyžadované), zabezpečenia potrebných súhlasov, vyjadrení a odsúhlasenia Dokumentácie Zhotoviteľa.

Harmonogram prác pre realizačné práce bude dostatočne detailný na úrovni stavebných objektov (prípadne ich detailných pracovných činností, ak je to vyžadované pre znázornenie logiky postupu prác) s uvedením následnosti hlavných aktivít v každom objekte/súbore, s uvedením údajov a vzájomných väzieb zobrazujúcich následnosti medzi jednotlivými činnosťami, ktoré sú potrebné k určeniu kritickej cesty ako aj grafické znázornenie kritickej cesty, t.j. časovú postupnosť (nie len zoznam).

Zhotoviteľ predloží kumulatívnu krivku finančného plnenia, ktorá bude vychádzať z plánovaného postupu realizácie podľa Harmonogramu, za účelom umožnenia efektívnej kontroly a plánovania finančných zdrojov Objednávateľa ako aj identifikáciu možných rizikových faktorov súvisiacich s dokončením prác v Lehote výstavby.

Grafický harmonogram výstavby bude vyhotovený vo forme sieťového harmonogramu vypracovaného vo formáte \*.MPP, s jasne vyznačenou kritickou cestou, ktorú budú vytvárať príslušné časti stavby, s jasne naznačenými väzbami medzi kritickými a na nich naväzujúcimi činnosťami/vetvami.

Kumulatívna krivka finančného plnenia (S-krivka) v mene Euro, bude vychádzať z časového sledu zhotovenia jednotlivých častí stavby (tak ako budú plánované v grafickom harmonograme výstavby) a ním prislúchajúceho odhadovaného finančného plnenia. Na horizontálnej osi S-krivky bude Lehota výstavby Diela (v mesiacoch) a na vertikálnej osi bude odpovedajúce odhadované finančné plnenie za príslušný mesiac. V prípade úpravy harmonogramu je Zhotoviteľ povinný príslušne upraviť a vydať aj kumulatívnu krivku finančného plnenia.

Zhotoviteľ je plne zodpovedný za ním predložené časovanie a následnosti jednotlivých činností a následné plnenie. Stavebný dozor ani Objednávateľ tento dokument neschvaľujú ale môžu mať výhrady, ak predložený postup prác nezodpovedá požiadavkám Zmluvy a bude zrejmé, že Dielo sa podľa predloženého Harmonogramu prác nebude dať v zmluvných termínoch ukončiť. V takom prípade je na základe pokynu Stavebného dozoru Zhotoviteľ povinný harmonogram prác vrátane príloh prepracovať tak, aby bol plne v súlade so Zmluvou. Zhotoviteľ predloží Harmonogram prác vrátane príloh aj v elektronickej forme vo formáte \*.MPP.

### 1.1.5 Stavebný denník

Zhotoviteľ je v súlade so **Zmluvnými podmienkami** povinný počas celej Lehoty výstavby viesť Stavebný denník. Pri vedení Stavebného denníka sa budú zmluvné strany riadiť ustanoveniami § 46d zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a § 28 vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona. Stavebný denník bude tvoriť súčasť Dokumentácie Zhotoviteľa uloženej na Stavenisku. Bude obsahovať záznamy o všetkých podstatných udalostiach, ktoré nastali počas výkonu prác na realizácii Diela.

Za vedenie Stavebného denníka zodpovedný je výlučne Zhotoviteľ. Zápisy do Stavebného denníka môžu urobiť nasledovné oprávnené alebo poverené osoby:

Zhotoviteľ, Objednávateľ, Stavebný dozor, koordinátor bezpečnosti práce, štátne kontrolné orgány, správcovia/prevádzkovatelia 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 Stavebnému dozoru, koordinátorovi bezpečnosti práce, Objednávateľovi a štátnym kontrolným orgánom počas celého trvania Zmluvy. Všetky záznamy vykonané Zhotoviteľom alebo jeho poverencami do Stavebného denníka budú podpísané Zhotoviteľom alebo ním poverenými osobami.

Všetky strany Stavebného denníka musia byť vyhotovené v jednom origináli a minimálne v troch kópiách. Prvá kópia musí byť po predchádzajúcom podpísaní postúpená Stavebnému dozoru na konci každého týždňa. Stavebný denník musí byť podpísaný tak Zhotoviteľom, ako aj Stavebným dozorom, minimálne na konci každého týždňa.

Záznamy v Stavebnom denníku však nepredstavujú súhlas, potvrdenie, schválenie, rozhodnutie, oznámenie alebo požiadanie, nakoľko takáto komunikácia musí byť realizovaná v zmysle ustanovení **podčlánku** Zmluvných podmienok a teda nezakladajú právo Zhotoviteľa na realizáciu platieb, výkon Zmien alebo uplatňovanie si nárokov.



### **1.1.6 POV – Preberanie diela/častí/etapy, jednotlivé fázy výstavby, rozsah a obmedzenia na použitie existujúcich zariadení a objektov počas rekonštrukcie**

Počas realizácie Diela je potrebné, aby Zhotoviteľ zabezpečil vyhotovenie, prevádzku a odstránenie dočasných prác (prejazdov - priecestí, prechodov), podľa potreby ako budú vyžadované postupom prác uvedeným v Harmonograme prác Zhotoviteľa. Zhotoviteľ musí taktiež priebežne zabezpečiť odovzdanie častí Trvalého Diela (trvalé priecestia pre motorové vozidlá, časti verejného osvetlenia, kanalizácie a iných sietí a pod.) a ich začlenenie do užívania v zmysle platných povolení takým spôsobom, aby mu bolo umožnené nerušene napredovať s prácami na Diele v súlade s jeho harmonogramom a zároveň zabezpečiť premávku verejnej dopravy. Pre užívanie trvalého cestného priecestia koľajovej trate, ktorá bude užívaná pre električkovú dopravu, si Zhotoviteľ musí overiť požiadavky príslušných úradov (kolaudácia). Taktiež sa od Zhotoviteľa vyžaduje, aby pri dokončení etapy predložil Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu potrebnú pre preberacie a kolaudačné konanie ako aj zabezpečiť dopravu a odvoz skúšobných vozidiel pre vykonanie skúšobnej jazdy Objednávateľom na trase príslušnej etapy (tam kde to bude vhodné a dohodnuté s Objednávateľom). Zhotoviteľ je povinný v jeho Ponuke zohľadniť všetky požiadavky stavebných povolení a ohlášok, má sa za to, že Zhotoviteľ ocenil svoje práce a dodávky materiálov a zariadení v tomto zmysle. V prípade povolení ohlášok sa vyžadujú všetky skúšky, revízie a doklady potrebné k riadnemu užívaniu ako pri kolaudácii, Zhotoviteľ je zodpovedný za preverenie každého prípadu.

Časti Diela a etapy sa budú preberať podľa **ustanovení** Preberanie časti Diela s tým, že za časti a etapy, ktoré sa budú následne prevádzkovať a užívať Objednávateľom, bude po prebratí zodpovedný Objednávateľ a za časti a etapy, ktoré sa následne nebudú prevádzkovať, pretože budú prebraté iba pre účely kolaudácie, bude zodpovedný Zhotoviteľ až do prebratia Diela podľa **ustanovení** Preberanie Diela.

Na základe uvedeného sa vyžaduje, aby Zhotoviteľ ku žiadosti o preberacie konanie časti alebo etapy priložil kompletnú dokumentáciu pre kolaudačné konanie. Dokumentácia DSRS musí byť pripravená pre kompletne časti tak, ako majú byť preberané. V prípade kolaudovania a uvedenia do skúšobnej prevádzky koľajovej trasy po častiach musia tieto časti tvoriť ucelený funkčný celok aj s ukončenými objektmi povolenými inými stavebnými úradmi. V tomto zmysle musí byť pripravená DSRS dokumentácia. Do DSRS dokumentácie pre účely kolaudácie bude zahrnuté aj prevádzkové vybavenie príslušných objektov (napr. meniarne – diaelektrické koberce, hasiace prístroje príslušných typov, lekárničky, skratovacie tyče, gumové galoše a iné bezpečnostné prvky). Revízne správy, úradné skúšky a ostatné doklady potrebné ku kolaudácii je potrebné predložiť súčasne s podaním žiadosti o preberacie konanie.

Všetky skúšky a merania (vibračno akustické merania) musia byť vykonané autorizovanou certifikovanou skúšobňou.

Medzi prvou a poslednou časťou do kolaudácie nesmie uplynúť viac ako 12 mesiacov s tým, že bude potrebné počítať s konaniami doručovanými verejnou vyhláškou.

Keďže SP bolo oznámené verejnou vyhláškou, bude kolaudačný proces taktiež oznámený verejnou vyhláškou.

Predpokladaný teoretický časový priebeh kolaudačného procesu pre etapu/časť/Dielo:

- Podpísanie protokolu o odovzdaní a prevzatí Diela – súčasťou budú všetky doklady potrebné ku kolaudácii (DSRS, GP, revízne správy, úradné skúšky, atď).
- Podanie návrhu na kolaudáciu (skúšobnú prevádzku) na stavebný úrad (2 dni).
- Oznámenie o začatí kolaudačného konania a určenie termínu ústneho konania spojeného s miestnym zisťovaním verejnou vyhláškou (35 dní).
- Ústne konanie (1 deň).
- Získanie a doručenie stanovísk dotknutých z ústneho konania (7 dní).
- Spracovanie a vydanie rozhodnutia o dočasnom užívaní a skúšobnej prevádzke, oznámenie verejnou vyhláškou (10+30 dní).
- Nadobudnutie právoplatnosti rozhodnutia (1 deň).
- Začiatok skúšobnej prevádzky (celkom 86 dní od dátumu Preberacieho protokolu).
- V prípade odvolania sa začiatok skúšobnej prevádzky predĺži zhruba o 70 dní.

Pre jednotlivé prevádzkové časti musia byť vydané kolaudačné rozhodnutia aj na ostatných stavebných úradoch, ktorých sa ucelené časti týkajú.

Zhotoviteľ bude zodpovedný za akékoľvek zdržania a náklady spôsobené neplnením si jeho povinností v tomto ohľade.

#### 1.1.6.1 Dokumentácia potrebná k prebratiu, predčasnému užívaniu alebo skúšobnej prevádzke

Zhotoviteľ je zodpovedný za to, že včas pripraví a odovzdá Stavebnému dozoru na schválenie dokumentáciu potrebnú k prebratiu, kolaudácii alebo predčasnému užívaniu alebo skúšobnej prevádzke Diela alebo časti. V prípade akéhokoľvek zdržania, nekompletnosti alebo chýb v predloženej dokumentácii Zhotoviteľ bude plne zodpovedný za všetky dôsledky a škody. Dokumentácia každej dokončenej časti Diela bude odovzdaná na odsúhlasenie Stavebnému dozoru najneskôr spolu s podaním žiadosti o prebratie Diela alebo jeho časti/Sekcie.

Kompletná dokumentácia Diela, etapy alebo časti Diela bude obsahovať:

- 1 x overené vyhotovenie (DSP) časti stavby, ktorých sa to týka, so zaznačenými zmenami v prípade zmien stavby, ktoré spočívajú iba v nepodstatných odchýlkach od projektovej dokumentácie overenej v stavebnom konaní;
- 1 x kompletná dokumentácia na realizáciu stavby (DRS-DSV) doplnená v súlade so skutočnosťou;
- 6 x dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS) v tlačenej forme a v digitálnej forme;
- 6 x aktualizovaný podrobný rozpočet Diela;
- 6 x dokumentácia kvality odsúhlasená Objednávateľom;
- 6 x geodetická dokumentácia v písomnej a v digitálnej forme a doklad o odovzdaní geodetickej dokumentácie do Digitálnej technickej mapy mesta;
- dokumentácia pre zaradenie a vyradenie komunikácií do a z cestnej a koľajovej siete, vrátane súhlasných stanovísk dotknutých orgánov a organizácií a to pre objekty komunikácií, zápisy a protokoly o skúškach, meraniach a odskúšaní zmontovaných zariadení a objektov;
- vstupné technické prehliadky a správy, vypracované povereným inštitútom v danom odbore;
- všetky ďalšie doklady, ktoré Objednávateľ požaduje predložiť počas realizácie Diela;
- ostatná dokumentácia uvedená v týchto Požiadavkách a v Dokumentácii Zhotoviteľa.

Pri preberacom konaní sa požaduje odovzdať všetky licencie, zdrojové kódy (v elektronickej forme), licenčné kódy a ich prehľadný zoznam (v tab. forme).

#### 1.1.6.2 Ďalšia dokumentácia k preberaniu Diela

Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru najmä nasledovnú dokumentáciu, prípadne ďalšiu dokumentáciu v rozsahu vyžadovanom príslušnou autoritou/Objednávateľom:

- záznamy skúšok a súhlasných stanovísk ohľadne telekomunikačných vedení, vodovodov, plynovodov a ostatných inžinierskych sietí, prípadne záznamy z týchto skúšok od správcov/prevádzkovateľov v Stavebnom denníku potvrdené správcom, resp. užívateľom;
- digitálny záznam vykonaných kamerových skúšok všetkých realizovaných podzemných potrubných sietí, preukazujúci ich bezchybnosť;
- 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 prevedení skúšok, dokumentácia motorov, servopohonov, východzie revízne správy podľa STN, vyhlásenie o zhode a technické osvedčenia/technické špecifikácie, že výrobky, ktoré sú zabudované do stavby, spĺňajú požiadavky technických predpisov a špecifikácií;

- odborné prehliadky a odborné skúšky (revízne správy) technických zariadení tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových, prvé úradne skúšky tých, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia;
- dokumentácia pre preukazovanie požadovaných vlastností technologických a stavebných dodávok (atesty, osvedčenia o akosti a kompletnosti strojov, zariadení a materiálov podľa STN, protokoly o prevedení skúšok, protokoly o tepelnom spracovaní materiálov, zvaračskú 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 a pod.);
- sprievodná technická dokumentácia strojov a zariadení od ich výrobcov;
- Stavebné denníky – a záznamy priebehu výstavby v originále a tri kópie;
- rozhodnutia, osvedčenia a odborne záväzné stanoviská Technickej inšpekcie; orgánov štátneho dohľadu a oprávnených právnických osôb;
- vyjadrenia iných príslušných orgánov (napr. inšpektorátu práce)
- doklady vyžadované podľa zákona č. 75/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- geometrické plány; vrátane geometrických plánov pre zriadenie vecných bremien, pre každý objekt samostatne;
- 6 x Prevádzkové poriadky a manuály, vrátane pokynov pre včasné a riadne prevádzanie údržby; Príručky – manuály Kontroly premenných parametrov a náhradných dielov, Dokumentácia k systémom ASRTP - v prípade, ak v PD budú navrhnuté tieto systémy, dokumentácia CDS systémov;
- protokoly o dostatočnom zaškolení vrátane Programov a Harmonogramov zaškolenia;
- 6 x Havarijné poriadky;
- 6 x Záverečné správy monitoringu vplyvov na životné prostredie,
- ďalšie dokumentácie a dokumenty ako aj splnenie podrobnejších požiadaviek podľa objektovej skladby vyplývajúce a zabezpečené na základe ostatných ustanovení Zmluvy.

#### 1.1.6.3 Prevádzkové poriadky a príručky pre prevádzku a údržbu, školenia

Pre všetky technologické celky, ktoré sú súčasťou dodávky, a tiež pre objekty preložiek vodovodov, kanalizácií, mostov, tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových zariadení v súlade s technickými a právnyimi predpismi resp. podľa požiadaviek ostatných správcov zabezpečí Zhotoviteľ vypracovanie Prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu. Tieto odsúhlasené dokumenty predloží Stavebnému dozoru súčasne s oznámením o dokončení prác na objekte.

Dielo resp. časť Diela nebude pokladaná za dokončenú na účely prevzatia podľa Zmluvných podmienok, kým Stavebný dozor neobdrží kompletne Prevádzkové poriadky, príručky a manuály s podrobnosťami a všetky ostatné príručky uvedené v Zmluve.

Objednávateľ vyžaduje Prevádzkové poriadky, príručky – manuály pre jednoznačnosť správneho užívania udržiavania a zabezpečenia pravidelných obhliadok. Predkladané Prevádzkové poriadky, príručky - manuály poslúžia ako podklad k rokovaniam či prípadnému overeniu správnosti účelu použitia výrobkov zabudovaných do konštrukcie stavby na základe deklarovaného spôsobu použitia. Vytvárajú sa tak predpoklady pre riešenie prípadných reklamácií v zmysle ustanovení zákona č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov a zákona č. 294/1999 Z. z. o zodpovednosti za škodu spôsobenú vadným výrobkom v znení neskorších predpisov. Tieto Prevádzkové poriadky, príručky – manuály sú podkladom v Záručnej dobe ale aj po uplynutí záruky. Sú tiež podkladom pri rozhodovaní o možnostiach predĺženia Záručnej doby.

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 zariadení, CDS systému, inštrukcie pre ich obsluhu, prevádzkový a manipulačný poriadok a pod.

Výkresová časť bude zahŕňať situácie, pozdĺžne profily, charakteristické rezy hlavných stavebných objektov, technologickú schému, výkresy prevádzkových súborov, prietokovú schému, schému zapojenia, schému rádiového spojenia a pod.

Prevádzkový poriadok bude obsahovať tiež zásady prvej pomoci a požiarne predpisy.

Zhotoviteľ spracuje prevádzkové poriadky pre skúšobnú prevádzku, ak je takáto požiadavka v súvisiacich prílohách Zmluvy, do ktorých po ukončení a vyhodnotení skúšobnej prevádzky dopracuje potrebné zmeny a náležitosti a vydajú sa ako prevádzkové poriadky pre trvalú prevádzku.

Prevádzkový poriadok musí byť predložený k posúdeniu v zmysle právnych predpisov vrátane všetkých príloh najmenej 30 dní pred preberacím konaním, so zabezpečením potrebných odsúhlasení v súlade s právnymi predpismi.

Prevádzkové poriadky, príručky a manuály pre prevádzku a údržbu budú spracované v slovenskom jazyku v 6-tich vyhotoveniach a 6x v elektronickej forme pre každé strojnotechnologické zariadenie, elektrotechnické zariadenie a riadiaci systém pre jednotlivé profesie prevádzky, údržby a operátorských pracovísk a bude obsahovať najmä:

- Popis inštalovanej technológie a jej funkcie
- Návod /manuály na obsluhu
- Návod/manuály na údržbu vrátane harmonogramu preventívnej údržby na desať rokov od prebratia Diela
- Kontrola kvality
- Bezpečnostné opatrenia
- Špecifikáciu servisných činností v rámci záručného servisu predloží Zhotoviteľ v súhrnnej tabuľkovej forme (editovateľnej),
- Špecifikácia bežných opráv resp. porúch, ktoré Zhotoviteľ povoľuje personálu Objednávateľa vykonávať v záručnej lehote.
- Plán preventívnej údržby

Prevádzkové poriadky, príručky a manuály pre prevádzku a údržbu budú udávať plánované intervaly medzi opakovanou kontrolou, úpravou a/alebo výmenou elementov zariadení, bude obsahovať zoznam všetkých kontrolných postupov, ktoré sú potrebné pre správnu a riadnu údržbu zariadení. Súčasťou dokumentácie budú návody k montáži, obsluhu a údržbe jednotlivých zariadení, úradné skúšky, odborné prehliadky a skúšky (revízne správy), tlakové skúšky atď.

Prevádzkové poriadky, príručky a manuály pre prevádzku a údržbu budú pripravené špecificky pre Dielo s uvedením označenia jednotlivých zariadení a komponentov, v súlade s dodanou projektovou dokumentáciou. Zbierka brožúr, prospektov, letákov, inštrukcií, diagramov, zoznamov výrobcov a pod. nebude akceptovaná ako Prevádzkové poriadky, príručky a manuály pre prevádzku a údržbu ale tieto materiály môžu byť použité ako doplnkový materiál.

Zhotoviteľ predkladá Objednávateľovi Prevádzkové poriadky, príručky a manuály, ktoré počas životnosti stavby a predovšetkým v ponúkanej Záručnej dobe vyžadujú pravidelné prehliadky, drobnú údržbu alebo plánované opravy. Tieto poriadky, príručky a manuály pri preberacom konaní preberá Objednávateľ a slúžia ako podmienky záruky.

Prevádzkové poriadky, príručky a manuály určia aj požiadavky napr. na Kontrolu premenných parametrov cestného a koľajového telesa a jeho častí pred ukončením Záručnej doby.

Súčasťou Dokumentácie Zhotoviteľa budú aj servisné podmienky pre dodané strojné a elektrotechnické zariadenia. Zhotoviteľ ďalej zabezpečí aby všetky ním dodané strojné a elektrotechnické zariadenia mali zabezpečený servis na odstránenie väd najneskôr do 24 hod.

Školenia

Zhotoviteľ, pred prebratím Diela alebo jeho častí pripraví Program zaškolenia a zabezpečí zaškolenie personálu Objednávateľa pre prevádzku a údržbu jednotlivých technologických zariadení a celého Diela vo všetkých potrebných profesiách prevádzky a údržby a v rozsahu potrebnom pre bezpečnú prevádzku Diela najmä s dôrazom na:

- ovládanie, údržbu a jednoduchý servis technológie meniarňí a diaľkového ovládania meniarne,

- obsluhu nastavenie a údržbu prestavníkov koľajových výhybiek,
- ovládanie, údržba a servis riadenia výhybiek a vykurovania výhybiek,
- ovládanie, údržba a servis riadenia pohybu vozidiel v otočke.

Cieľom školení je zabezpečiť, aby vybraní pracovníci získali potrebné vedomosti o inštalovanej technológii, prevádzke a údržbe všetkých zariadení obsiahnutých v Diele a boli schopní komplexne riadiť prevádzku a údržbu Diela. Zhotoviteľ zabezpečí vyšškolenie vybraných pracovníkov údržby prevádzkovateľa Objednávateľa tak, aby boli schopní odstrániť drobné poruchy na zariadení, za účelom minimalizovania výluky dopravy počas poruchy. Zhotoviteľ určí rozsah a možnosti pôsobenia na odstraňovaní bežných porúch a zaistí aby takýmto zásahom Objednávateľa neboli porušené záručné podmienky zariadenia. Zhotoviteľ tak tiež dodá náhradné diely doporučené výrobcom pre dvojročnú prevádzku.

Program a harmonogram školiaceho kurzu bude vzájomne dohodnutý a odsúhlasený obidvoma stranami. Po ukončení školení Objednávateľ vystaví Protokol o dostatočnom zaškolení, ktorý bude súčasťou dokumentácie k preberaciemu konaniu. Bez tohto Protokolu nebude Dielo alebo časť/etapa považované za dokončené na účely Preberania.

Program a harmonogram školení bude spracovaný v 6-tich vyhotoveniach a 1x v elektronickej forme pre každé strojnotechnologické zariadenie, elektrotechnické zariadenie a zariadenie AS RTP, CDS systém a pod..

Náklady na všetky činnosti vyžadované podľa tohto článku 5.3 Prevádzkové poriadky a príručky pre prevádzku a údržbu/školenia sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote (Všeobecné položky).

### **1.1.7 Geodetická dokumentácia**

#### **Geodetické a kartografické práce počas realizácie Diela**

Zhotoviteľ zabezpečí odborný výkon geodetických prác menovaním hlavného geodeta stavby. Hlavným geodetom môže byť len geodet s autorizačným oprávnením, vydaným v zmysle zákona č. 216/1995 Z. z. o Komore geodetov a kartografov v znení neskorších predpisov a vyhlášky Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov. Všetky náklady spojené s vyžadovanými geodetickými a kartografickými prácami má Zhotoviteľ zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote.

#### **Vytýčenie priestorovej polohy**

Po prevzatí Staveniska zabezpečí Zhotoviteľ (ak to situovanie stavby dovoľuje) osadenie vysokých stĺpikov na hranici trvalého záberu každých 100 m, v vhodnom staničení s priečnymi rezmí trás s označením staničenia, pokiaľ nebude hranica tvorená oplotením. V prípade realizácie stavby v intraviláne zabezpečí inú vhodnú ochranu lomových bodov hranice trvalého záberu Staveniska.

Zhotoviteľ je povinný upovedomiť Objednávateľa o možnostiach vykonať kontrolné merania podzemných sietí a iných objektov pred ich zakrytím v dohodnutej forme a rozsahu. Rozsah kontrolných meraní vykonaných zodpovedným autorizovaným geodetom Zhotoviteľa určí Objednávateľ.

#### **Geodetické zameranie skutočného realizovania - všeobecne**

Požiadavky na zameranie skutkového stavu vychádzajú z vyhlášky Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon 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 (S-JTSK) v realizácii, v ktorej bol vyhotovený projekt Diela, údaje spracované na počítači s výstupmi čitateľnými zo súboru \*.DGN vytlačení príslušnej digitálnej mapy (geodetický zakres, polárne súradnice vo formáte \*.XLS a technická správa vo formáte \*.DOC) v súlade štandardu pre informačné systémy verejnej správy – výnos MF č. 55/2014 § 19 – textové súbory, § 20 grafické súbory.

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

Objednávateľ požaduje zabezpečiť geodetické zameranie osi koľajiska pre realizáciu staničníkov a ich lokálnych GPS súradníc v platnom systéme a zabezpečiť tak plynulé napojenie na existujúcu komunikáciu.

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 Stavebný dozor – bude súčasťou odovzdania Geodetickej dokumentácie (GD).

Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi geodetickú časť dokumentácie skutočného realizovania objektu v štyroch vyhodnoteniach spolu s oznámením o dokončení prác na objekte.

Zhotoviteľ prostredníctvom geodeta stavby vyhotoví kópiu dokumentácie a jej elektronickú formu pre splnenie § 6 Všeobecne záväzného nariadenia hlavného mesta Slovenskej republiky č. 1/1995 o digitálnej technickej mape podľa zverejnených štandardov správcu Digitálnej technickej mapy mesta a originál záznamu o ich prevzatí predloží objednávatelovi najneskôr pred uvedením stavebného objektu do používania. V prípade potreby doprojektovania zmien a doplnkov si geodetické podklady (domeranie územia) zabezpečí Zhotoviteľ na vlastné náklady, rozsah geodetickej časti zmien odsúhlasí Objednávateľ.

Náklady na všetky vyžadované geodetické práce vrátane dodania kompletnej dokumentácie vyplývajúce z činnosti Zhotoviteľa podľa Zmluvy sú zahrnuté v cene príslušného objektu v **Cenovej časti výkaz výmer Všeobecné položky – Dokumentácia Zhotoviteľa.**

**Obsah geodetického elaborátu DSRS (ďalej len GE-DSRS) všeobecne (pre každý stavebný objekt samostatne):**

- protokol o vytýčení Diela potvrdený zodpovedným geodetom Zhotoviteľa,
- grafické spracovanie GD bude v tvare \*.DGN (\*.DWG),
- geodetické zameranie vykonať v súradnicovom systéme zhodnom s realizáciou a projektom Diela Objednávateľovi v triede presnosti č. 3,
- výškové zameranie spracovať vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní,
- pri grafickom spracovaní GD atribúty a grafickú prezentáciu jednotlivých vedení, objektov a zariadení dodržať štruktúru \*.DGN pre ESID,
- digitálnu verziu grafického spracovania GD Zhotoviteľ vopred odsúhlasí so zástupcom Objednávateľa. Písomný súhlas Objednávateľa bude súčasťou GD.

**GE- DSRS pre objekty koľajovej trate, preložiek ciest:**

- meračský originál polohopisného a výškopisného zamerania v mierke 1:1000, alebo 1:5000 so zákresom všetkých predmetov merania v trvalom zábere vrátane podzemných inžinierskych sietí (resp. iných objektov), širších súvislostí, terénnych úprav a geodetických základov (TB, Vs, HB, ...) tak, aby tento mohol byť použitý ako podklad pre technickú mapu mesta v mierke 1:500,
- súradnice a výšky podrobných bodov s podrobným popisom,
- zoznam súradníc a výšok bodového poľa,
- priečne profily v staničeniach ako v projekte,
- pozdĺžny profil,
- technická správa merania.

**GE-DSRS pre objekty inžinierskych sietí (podzemných aj nadzemných) všeobecne:**

- polohopisné a výškové zameranie všetkých súbehov a križovaní s inžinierskymi sieťami,
- výkres polohového a výškového zamerania priebehu siete,
- súradnice a výšky podrobných bodov s podrobným popisom + bodové pole,
- pozdĺžny profil - vodovody, plynovody, kanalizácie,
- technická správa merania.

**a) GE-DSRS pre objekty vodovodov:**

- vodovod.dgn (dwg) – zameraná trasa vodovodu a prípojok vrátane objektov a zariadení; zakótovanie významných bodov vodovodu od pevných bodov polohopisu – použiť kótovanie na kolmice, zakótovať križovania s inými sieťami, do 30 vrstvy vložiť hĺbkovú hodnotu uloženia potrubia „H“ v /m/ -

odpočet súradníc z, ž, zakresliť vnútorné dispozičné rozmery šacht so zákresom jednotlivých armatúr v šachtách,

- vodovod\_body.dgn (dwg) – 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 (dwg).

**b) GE-DSRS pre objekty kanalizácie:**

- kanalizácia.dgn (dwg) – zameraná trasa kanalizácie a prípojok 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 (dwg) – 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 (dwg);

**c) GE-DSRS pre iné vedenia inžinierskych a ostatných sietí (nadzemných a podzemných), pokiaľ sú súčasťou stavby, ďalej rekonštrukcií a preložiek:**

- iné vedenia.dgn (dwg), 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 (dwg) - číslo bodu, súradnice z, ž,
- iné vedenia.txt (doc) - číslo bodu, súradníc x, y, z, ž, H, popis,
- podľa typu inžinierskych a ostatných sietí pozdĺžny profil.dgn (dwg)

Digitálna forma spracovania geodetických častí Geodetickej dokumentácie bude vypracovaná pre všetky objekty a bude predložená v digitálnej aj v tlačenej forme tak, ako je to uvedené v TKP 0. Digitálna forma spracovania DSRS bude rešpektovať aj požiadavky správcov jednotlivých objektov v prípade, ak sú odlišné oproti forme uvedenej v TKP 0.

Geodetické elaboráty overí autorizovaný geodet.

**Geometrické plány**

Súčasťou DSV budú tiež porealizačné geometrické plány (GP) vypracované podľa platných technických predpisov a Smernice na vyhotovenie geometrických plánov a vytyčovanie hraníc pozemkov. V porealizačných geometrických plánoch na vyznačenie vecného bremena sa vyčíslí plocha (m<sup>2</sup>) 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 Úradu geodézie, kartografie a katastra SR č. 461/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov a pokynov Stavebného dozoru a Objednávateľa bez ďalšej úpravy Objednávateľom, resp. príslušným správcom. Počet vyhotovení sa bude zhodovať s počtom elaborátov geodetického zamerania.

V porealizačných GP sa právny stav v miestach prekročeného trvalého záberu rieši podľa vykonanej analýzy a vypracujú sa kompletne podklady k majetkoprávnemu vysporiadaniu (zoznam vlastníkov, vyňatie BPEJ). Aj pri riešení prípadov zbytkových parciel v rámci trvalého záberu resp. parciel mimo trvalý záber je potrebné pracovnú verziu geometrického plánu predložiť na posúdenie zodpovednému geodetovi stavby Objednávateľa a až po jej odsúhlasení a písomnom potvrdení vyhotoviť definitívnu verziu geometrického plánu. Porealizačný geometrický plán musí byť zapisateľný do katastra nehnuteľností a použiteľný pre majetkovo-právne vysporiadanie.

Porealizačné GP Zhotoviteľ spracuje v štruktúre \*.DGN (\*.DWG) pre ESID. Spracovanie geometrických plánov bude obsahovať aj ZPMZ a Technická správa (\*.XLS, \*.DOC).

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.

### **1.1.8 Inžinierska činnosť**

#### **1.1.8.1 Všeobecné požiadavky na inžiniersku činnosť**

V nadväznosti na projektovú činnosť Zhotoviteľa inžinierska činnosť bude zahŕňať aj tieto uvedené činnosti:

- Zhotoviteľ je povinný v prípade zmeny oproti DSP pred začatím prác požiadať príslušný špeciálny stavebný úrad o povolenie zmeny stavby pred dokončením podľa Stavebného zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov. V tomto prípade sa jedná o zmenu podmienok pôvodného stavebného povolenia a konanie o zmene stavby pred dokončením je rovnaké ako pre pôvodné stavebné konanie,
- v prípade zmien stavby, ktoré spočívajú iba v nepodstatných odchýlkach od projektovej dokumentácie overenej v stavebnom konaní a ostatnej dokumentácie poskytnutej Objednávateľom (DPO), napr. sa nemení umiestnenie, pôdorysné ani výškové ohraničenie stavby, účel, konštrukčné ani dispozičné riešenie, takéto zmeny Zhotoviteľ vyznačí priamo v overených vyhotoveniach DPO a prerokujú sa v kolaudačnom konaní,
- prerokovanie a zabezpečenie súhlasných stanovísk k projektovej Dokumentácii Zhotoviteľa v priebehu projektových prác s príslušnými orgánmi štátnej a verejnej správy, samosprávy, organizáciami a dotknutými zložkami Objednávateľa v priebehu a v závere prác,
- zastupovanie Objednávateľa v odvolacích konaniach na základe splnomocnenia Objednávateľa,
- zabezpečenie posúdenia projektovej dokumentácie, najmä určených a vyhradených technických zariadení príslušnými orgánmi a organizáciami (TI SR, a pod.),
- vypracovanie žiadostí a zabezpečenie súhlasu so zmenou stavby pred dokončením a ostatných potrebných súhlasov, stanovísk a povolení,
- zabezpečenie doplnkových prieskumných prác.

Objednávateľ na výkon inžinierskej činnosti splnomocní Zhotoviteľa.

Objednávateľ požaduje, aby Zhotoviteľ v súvislosti s odovzdaním a prevzatím objektov ostatných správcov/vlastníkov zabezpečil vypracovanie a prerokovanie všetkých zmluvných vzťahov súvisiacich s návrhom zmluvy o budúcej zmluve o odovzdaní a prebratí objektov iných správcov/vlastníkov a zmluvy o budúcej zmluve o zriadení vecného bremena s príslušným správcom prípadne vlastníkom objektu pred začatím realizácie dotknutých stavebných objektov.

#### **1.1.8.2 Majetkovoprávne vysporiadanie a súvisiace činnosti**

Majetkovoprávne vysporiadanie na celý predmet Diela bolo vykonané Objednávateľom. Pokiaľ z dôvodov na strane Zhotoviteľa vznikne potreba dodatočného majetkovoprávneho vysporiadania, jeho činnosť bude zahŕňať aj tieto uvedené činnosti:

- zabezpečenie geometrických plánov na trvalé zábery vrátane grafického podkladu pre odňatie z PF s uvedením BPEJ,
- zabezpečenie geodetických grafických podkladov pre dočasné zábery nad 1 rok vrátane grafického podkladu pre dočasné odňatie z PF s uvedením BPEJ,
- zabezpečenie geodetických grafických podkladov pre vecné bremená,
- zabezpečenie geometrických plánov pre vecné bremená,
- zabezpečenie geometrických plánov pre vecné bremená na základe skutočného zamerania,
- zabezpečenie geodetických grafických podkladov pre dočasné zábery do 1 roku,
- zabezpečenie výkupových elaborátov pre trvalé zábery,
- zabezpečenie výkupových elaborátov pre dočasné zábery nad 1 rok,



- zabezpečenie výkupových elaborátov pre vecné bremená,
- zabezpečenie súpisu vlastníkov pre dočasné zábery do 1 roka,
- zabezpečenie znaleckých posudkov na stanovenie všeobecnej hodnoty pozemkov a stavieb pre trvalé zábery,
- zabezpečenie znaleckých posudkov na stanovenie všeobecnej hodnoty vecného bremena (vrátane grafického podkladu s vyznačením ochranných pásiem),
- zabezpečenie majetkovoprávneho usporiadania nehnuteľností pre potreby vydania stavebného povolenia,
- zabezpečenie majetkovoprávneho usporiadania nehnuteľností po zabezpečení zápisu vlastníckych práv v katastri nehnuteľností v prospech mesta,
- zabezpečenie zápisu vecných bremien v katastri nehnuteľností v prospech správcov inžinierskych sietí.

Majetkovoprávne vysporiadanie pozostáva najmä:

- z rokovania s vlastníckmi nehnuteľností,
- z uzatvárania zmlúv o budúcich zmluvách (kúpnych, nájomných, o vecných bremenách, o prevode majetku, o prevode správy a pod),
- z uzatvárania kúpnych zmlúv, zámenných zmlúv, nájomných zmlúv, zmlúv o vecných bremenách, zmlúv o prevode majetku, zmlúv o prevode správy a pod.,
- z podávania návrhov na vklad,
- zo zastupovania Objednávateľa v konaní o návrhu na vklad,
- z vypracovania a podávania návrhov na vyvlastnenie,
- zo zastupovania Objednávateľa vo vyvlastňovacom konaní a v odvolacom konaní (s výnimkou konania na súdoch),
- zastupovanie Objednávateľa v iných správnych konaniach, ktoré počas realizácie diela vyplynú a budú súvisieť s majetkovoprávnym usporiadaním nehnuteľností,
- zo zabezpečenia zápisu geometrických plánov,
- evidencie uzatváraných zmlúv v SAP,
- ostatné súvisiace činnosti.

Poznámka: Pod pojmom zabezpečenie sa myslia všetky činnosti potrebné ku kompletnému zabezpečeniu resp. získaniu dokladov/dokumentov/žiadostí/vyjadrení/geodetickej a inžinierskej činnosti/textovej a grafickej dokumentácie/meraní/správ/posudkov/súhlasov/elaborátov/zmlúv a iných činností a písomností vrátane všetkých s tým súvisiacich nákladov a poplatkov. Má sa za to, že všetky uvedené činnosti sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote.

## 1.2 Projektovanie

### 1.2.1 Všeobecne, zadanie pre prípravu Dokumentácie Zhotoviteľa

Zhotoviteľ je plne zodpovedný za vypracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa (DZ) v súlade so Zmluvou, zabezpečenie všetkých dokumentov potrebných na splnenie vyžadovaných úradných schválení a s nimi súvisiacich inžinierskych činností a náklady na všetky súvisiace činnosti sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť všetky ďalšie činnosti/práce/služby a dodať všetky dokumenty a dokumentáciu vyplývajúce alebo požadované počas prípravy Dokumentácie Zhotoviteľa ako aj vyplývajúce zo stanovísk/rozhodnutí a úradných schválení k predmetu Diela vydaných a k úradným schváleniam predmetu Diela potrebných, ktoré nie sú uvedené v Zmluve, ale vyplývajú zo Zmluvy, sú nevyhnutné pre vyhotovenie, dokončenie Diela a odstránenie väd ako aj pre bezpečnú prevádzku Diela.

### 1.2.2 Životnosť Diela

Minimálna požadovaná životnosť Diela je 30 rokov.

### 1.2.3 Normy a predpisy

Zhotoviteľ je zodpovedný za to, že práce na Trvalom Diele a ostatné práce súvisiace s Dielom budú vykonané a všetky Materiály a Technologické zariadenia budú dodané a zabudované v súlade so špecifikáciami posledných vydaní slovenských technických noriem (STN), európskych noriem (EN), ISO noriem, technicko-kvalitatívnych podmienok (TKP), všeobecných technických požiadaviek kvality stavieb ŽSR (VTPKS) v primeranom rozsahu, prevažne pre objekty súvisiace so zriadením koľají, katalógových listov, technických predpisov (TP), vzorových listov (VL), nariadení alebo iných všeobecne záväzných predpisov a v súlade so všeobecnými informáciami a požiadavkami Objednávateľa. Zhotoviteľ pri výbere spôsobu realizácie prác taktiež zohľadní projektovanú životnosť Diela ako aj zásady zaužívanej odbornej praxe. V prípade nezrovnalostí, oznámi tieto Stavebnému dozorovi a Objednávateľovi, ktorí rozhodnú o aplikácii. Posledné vydania STN alebo iné požiadavky Objednávateľa sú v rámci týchto Všeobecných požiadaviek Objednávateľa nadradené ostatným hore uvedeným dokumentom.

Pri projektovaní jednotlivých objektov je odvolávka na príslušné platné STN, podľa ktorých sa Dielo projektovalo.

Ak je v podkladoch Objednávateľa odkaz na konkrétne normy alebo právne predpisy, budú platiť ustanovenia posledného súčasného vydania alebo revidovaného/doplneného vydania príslušných noriem alebo právnych predpisov, ktoré sú platné k Základnému dátumu v zmysle Zmluvných podmienok. Pokiaľ v priebehu projektovania a výstavby dôjde k revízií noriem alebo iných predpisov, Zhotoviteľ je povinný upozorniť Stavebný dozor a Objednávateľa na túto skutočnosť a vyžiadať si pokyn ohľadne ďalšieho postupu. Zhotoviteľ je povinný zaobstaráť si všetky potrebné normy a predpisy na svoje náklady.

V prípade potreby môže Objednávateľ alebo Stavebný dozor požiadať Zhotoviteľa, aby predložil príslušnú normu alebo predpis.

### 1.2.4 Odsúhlasovanie projektovej dokumentácie

Lehota na odsúhlasenie projektovej dokumentácie Zhotoviteľa Stavebným dozorom/Objednávateľom je 14 dní.

### 1.2.5 Dokumentácia Zhotoviteľa, dokumentácia vyžadovaná na schválenie a preskúmanie

Zhotoviteľ, pred vydaním tejto dokumentácie schvaľovacím orgánom, predloží projektovú dokumentáciu Dočasného Diela na schválenie Stavebnému dozorovi/Objednávateľovi.

Stavebný dozor/Objednávateľ vyžadujú predložiť na schválenie:

- Dokumentáciu na realizáciu stavby (DRS);
- Dokumentáciu na vykonanie prác (DVP);
- Výrobno-technickú dokumentáciu (VTD);
- Dokumentáciu pre odsúhlasenie zmeny majetkovej hranice trvalej a dočasnej z dôvodu technického riešenia Zhotoviteľa.

Potrebný počet vyhotovení pre svoju potrebu určí Zhotoviteľ. Zhotoviteľ musí vyhotoviť jednu súpravu, ktorá bude na stavbe a bude slúžiť na priebežne zaznačovanie skutočného vyhotovenie Diela. Táto súprava bude tvoriť jeden z podkladov pre vyhotovenie DSRS.

Má sa za to, že všetky náklady na činnosti týkajúce sa prípravy a zabezpečenia DZ ako sú popísané v tomto bode sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote.

#### 1.2.5.1 Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)

DRS prehľbuje a upresňuje, prípadne dopĺňa dokumentáciu overenú v stavebnom konaní do takých podrobností, ktoré jednoznačne definujú konštrukcie, výrobky, materiály, stroje, zariadenia, konštrukčné detaily a pod., aby bola postačujúcim podkladom na výrobnú prípravu Zhotoviteľa stavby a na uskutočnenie stavby. Požiadavky týkajúce sa rozsahu jednotlivých častí DRS sú opísané v **Zmluvných podmienkach**. Uvedený rozsah predstavuje minimálny rozsah DRS, v prípade potreby Zhotoviteľ môže uvedený rozsah rozšíriť o ďalšie potrebné časti a podrobnosti. Formát a počet vyhotovení je uvedený v **Zmluvných podmienkach**.

Zhotoviteľ bude povinný v rámci prípravy DRS vyhotoviť položkový rozpočet (ocenený výkaz výmer) v súlade s Triednikom stavebných prác.

V prípadoch, kde sa jedná o práce na Dočasnóm Diele (akékoľvek dočasné práce potrebné za účelom realizácie Trvalého Diela, náhradné zastávky, dopravné značenie počas výstavby a pod., za ktoré je zodpovedný Zhotoviteľ), DPO dodaná Objednávateľom má v takýchto prípadoch iba informatívny charakter a Zhotoviteľ je povinný si na jeho náklady dopracovať túto dokumentáciu vzhľadom na ním zvolenú organizáciu výstavby a technológiu prác, ktorú má dostupnú a ktorú sa rozhodol pri výstavbe použiť.

#### 1.2.5.2 Dokumentácia na vykonanie prác (DVP)

Zhotoviteľ dopracuje DRS v podrobnostiach Dokumentácie na vykonanie prác (DVP).

DVP dodaná Objednávateľom prehľbuje a upresňuje, prípadne dopĺňa DRS do podrobností definujúcich konštrukcie, výrobky, materiály, stroje zariadenia, konštrukčné detaily a pod. V prípadoch, kde sa jedná o práce na Dočasnóm Diele (akékoľvek dočasné práce potrebné za účelom realizácie Trvalého Diela, náhradné zastávky, dopravné značenie počas výstavby, za ktoré je zodpovedný Zhotoviteľ), DPO dodaná Objednávateľom má v takýchto prípadoch iba informatívny charakter a Zhotoviteľ je povinný si na jeho náklady dopracovať túto dokumentáciu vzhľadom na ním zvolenú organizáciu výstavby a technológiu prác, ktorú má dostupnú a ktorú sa rozhodol pri výstavbe použiť.

Znamená to, že DVP bude obsahovať návrhy alebo dopracovanie technických riešení s uvažovaním už konkrétnych výrobkov, Materiálov a Technologických zariadení vybratých Zhotoviteľom tak, aby DRS riešila všetky konštrukčné detaily a bola postačujúcim podkladom na výrobnú prípravu Zhotoviteľa pre realizáciu prác na diele. Vypracovaná a dodaná DVP nebude mať vplyv na výkaz výmer ani na hodnotu Diela.

#### 1.2.5.3 Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV) a Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS)

Zhotoviteľ pripraví a odovzdá Stavebnému dozoru na schválenie Dokumentáciu skutočného vyhotovenia na všetky časti stavby (časti Diela) v súlade s požiadavkami správcov. DSV sa predloží ihneď po ukončení príslušnej časti Diela. DSV každej dokončenej časti Diela bude odovzdaná na odsúhlasenie Stavebnému dozoru najneskôr s podaním žiadosti o prebratie Diela alebo jeho časti/Sekcie.

Zhotoviteľ vyhotoví a bude aktualizovať kompletnú sadu DRS s farebným rozlíšením zmien (skutočného vyhotovenia), z ktorej bude jasný skutočný stav rozmiestnenia, rozmerov a podrobnosti prác tak, ako sa zrealizovali v súlade so Zmluvou. Tieto záznamy sa budú uchovávať na Stavenisku a budú pred zahájením preberacích skúšok predložené Stavebnému dozoru v súlade so Zmluvou na odsúhlasenie. DRS s farebným zaznačením zmien bude slúžiť ako podklad pre vypracovanie Dokumentácie skutočného realizovania stavby (DSRS) pre jednotlivé stavebné objekty (SO).

Súčasťou DSV bude DSRS, ktorá bude vypracovaná pre všetky objekty na základe po-realizačného zamerania jednotlivých SO geodetom Zhotoviteľa a bude predložená v digitálnej aj v tlačenej forme.

Dokumentácia pre zaradenie a vyradenie koľajovej siete (ak je) bude predložená na odsúhlasenie Objednávateľovi pred preberacím konaním.

#### 1.2.5.4 Ostatné požiadavky na DZ

Zhotoviteľ zabezpečí splnenie podmienok uvedených v predmetných dokladoch a ostatných doplňujúcich dokladoch vydaných v priebehu výstavby dotknutými organizáciami, stavebnými úradmi či orgánmi štátnej správy.

Zhotoviteľ je povinný vydať všetky oznámenia a zaobstarat' všetky povolenia, licencie a súhlasy požadované Právnymi predpismi týkajúcimi sa vyhotovenia a dokončenia Diela, odstránenia akýchkoľvek väd, ako aj povolenia pre predčasné užívanie a pre zabezpečenie bezpečnej prevádzky Diela v súlade so Zmluvou.

DZ bude predložená Stavebnému dozoru na schválenie. Schválená DZ bude Objednávateľovi dodaná v šiestich vyhotoveniach v tlačenej aj digitálnej forme na CD/DVD nosiči vo formáte \*.PDF a aj v editovateľnej forme.

V prípade potreby zmien územného rozhodnutia, zmien stavby pred dokončením a služieb/činností z toho vyplývajúcich je Zhotoviteľ zodpovedný aj za vybavenie týchto nových rozhodnutí ako aj za vyprojektovanie súvisiacej projektovej dokumentácie tak, aby Dielo bolo dokončené pre účely a v kvalite, ako je to definované v Zmluve.

Pre zaistenie potrebných povolení Objednávateľ v prípade potreby splnomocní Zhotoviteľa.

Právo prístupu a dočasného užívania častí Staveniska na pozemkoch tretích osôb pre účely meračské, pre účely prieskumov, zabezpečenie monitoringov a činností vyplývajúcich z inžinierskych činností Zhotoviteľa si zaistí Zhotoviteľ.

#### 1.2.5.5 Ostatná dokumentácia dodaná Zhotoviteľom

V prípade potreby zmien územného rozhodnutia, zmien stavby pred dokončením a služieb/činností z toho vyplývajúcich je Zhotoviteľ zodpovedný aj za vybavenie týchto nových rozhodnutí ako aj za vyprojektovanie súvisiacej projektovej dokumentácie tak, aby Dielo bolo dokončené pre účely a v kvalite, ako je to definované v Zmluve.

#### 1.2.5.6 Dokumentácia skutočného stavu (pasport)

Zhotoviteľ je povinný predložiť Stavebnému dozoru dokumentáciu skutočného/pôvodného stavu (pasport) existujúcich prístupových ciest ako aj nehnuteľností ležiacich v bezprostrednej blízkosti Staveniska, ktoré by mohli byť poškodené alebo ohrozené pracovnou činnosťou Zhotoviteľa.

Pasportizácia sa spracuje s najmenším možným časovým predstihom pred vlastnou realizáciou stavebných prác. Pasport sa bude vyhotovovať digitálnym fotoaparátom a videokamerou súčasne a bude sa archivovať u Stavebného dozoru aj Objednávateľa počas celej doby trvania Zmluvy.

Po ukončení užívania týchto prístupových ciest Zhotoviteľom Stavebný dozor za účasti a v súčinnosti so Zhotoviteľom a Objednávateľom a správcami/vlastníkmi prístupových ciest určí prípadné poškodenie prístupových ciest a príslušných nehnuteľností ako aj potrebný rozsah opráv na ich uvedenie do stavu zodpovedajúcemu pred začatím výstavby.

Podrobná pasportizácia technického stavu slúži ako podklad pri riešení prípadných sporov ako doklad k prípadnému riešeniu nárokov na náhradu škody spôsobenej prevádzkou stavebných strojov alebo motorových vozidiel alebo samotnou realizáciou prác na prístupových cestách ako aj určenia miery zavinenia Zhotoviteľa. Pasportizáciu prístupových ciest pred odovzdaním Stavebnému dozoru je potrebné mať potvrdenú správcou/vlastníkom, alebo povereným pracovníkom samosprávy/obce.

Pasportizácia objektov v blízkosti stavby - vlastná pasportizácia pozostáva z prehliadky objektov nachádzajúcich sa v bezprostrednej blízkosti stavby, fotodokumentácie porúch, osadenie meracích bodov - deformetrov, zápisu s majiteľom/správcou objektu o stave predmetného objektu. Následne sa vykoná kompletná obhliadka pozostávajúca z pasportizácie exteriéru a interiéru objektu vrátane oplotenia, studní, chodníkov a pod. s vyhotovením podrobného zápisu. Výsledkom vyhotovenej pasportizácie je zdokumentovanie stavebno-technického stavu objektov pred začiatkom stavebných prác. Po skončení prác sa prehliadka dotknutých budov zopakuje vrátane zmerania osadených deformetrov (repasportizácia).

#### 1.2.5.7 Výrobno-technická dokumentácia (VTD)

Výrobno-technická dokumentácia je súčasťou technickej dokumentácie Zhotoviteľa a spracováva ju Zhotoviteľ v rámci svojej Akceptovanej zmluvnej hodnoty pred zabudovaním stavebných výrobkov dodaných na Stavenisko do trvalého Diela.

Rozsah a podrobnosti tejto dokumentácie si určuje Zhotoviteľ na základe požiadaviek TKP 0, pričom návrh predloží na odsúhlasenie Stavebnému dozoru a Objednávateľovi požadovaným spôsobom.

### **1.2.6 Systém riadenia kvality**

Všetky stavebné práce musia byť vykonané podľa projektovej a technickej dokumentácie Objednávateľa a technologických postupov uvedených v príslušných normách a predpisoch alebo podľa postupov zaužívaných v odbornej praxi odsúhlasených Objednávateľom. Technologické postupy musia byť schválené Stavebným dozorom a Objednávateľom. Predpisom sa taktiež rozumejú pokyny výrobcu pre použitie materiálov, výrobkov a zariadení uvedené na obaloch alebo v dokladoch, ktoré sú súčasťou dodávky. Pokiaľ pre

niektoré konštrukcie a technológie alebo pre aplikáciu materiálov nie sú v príslušnej dokumentácii stanovené platné normy alebo iné technické a technologické predpisy podrobne popisujúce technológiu prác, prípravu, skladovanie, ošetrovanie atď., a nie sú stanovené ani kvalitatívne parametre a kontrola kvality, je Zhotoviteľ povinný príslušné podklady spracovať a predložiť Stavebnému dozoru a Objednávateľovi pred začatím prác na schválenie.

Zhotoviteľ je povinný preukázať kvalitu vykonaných prác predložením výsledkov skúšok a príslušných dokumentov a dokladov kvality zabudovaných stavebných Materiálov a zmesí podliehajúcich zákonu č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z., ako aj zákonu č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vrátane príslušných súvisiacich nariadení vlády SR. Uvedené je Zhotoviteľ povinný preukázať predložením príslušných dokumentov.

Zhotoviteľ je povinný vykonávať práce v súlade s Dizajnmanuálom Modernizácia električkových tratí - Ružinovská radiála spracovaným Objednávateľom (dátum spracovania 06/2021).

#### 1.2.6.1 Kontrolný a skúšobný plán (KSP)

Vykonané práce a jednotlivé stavebné látky, dielce a zariadenia, stavebne montované celky a súbory takýchto látok a dielcov musia zodpovedať kvalitatívnym požiadavkám uvedeným v jednotlivých častiach dokumentácie, v jednotlivých častiach TKP, VTPKS a katalógových listoch, v technických normách STN, STN EN a ostatných všeobecne záväzných predpisoch, smerniciach a v technickej dokumentácii Zhotoviteľa. V súlade so znením zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. do Diela môžu byť zabudované iba materiály a zmesi, ktoré budú označené značkou zhody CE alebo CSK.

Zhotoviteľ do 28-tich dní od Dátumu začatia prác predloží Stavebnému dozoru a Objednávateľovi na odsúhlasenie „Kontrolný a skúšobný plán (KSP)“, ktorého obsahom bude počet a druhy skúšok pre všetky materiály a technológie použité pri výstavbe vrátane spôsobu predkladania a zodpovednosti za skúšky. Akékoľvek dopĺňovania alebo vyvolané zmeny musia byť schválené Stavebným dozorom stavby a Objednávateľom.

KSP musí obsahovať podrobné údaje o navrhovaných Počiatočných skúškach typu (PST) a výrobo-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 a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme.

#### 1.2.6.2 Požiadavky na skúšky

##### **A. Počiatočné skúšky typu (PST)**

Na každý materiál a zmes musí Zhotoviteľ min. 14 dní pred zahájením prác predložiť Počiatočnú skúšku typu vo dvoch vyhotoveniach Objednávateľovi na odsúhlasenie.

Obsah PST bude nasledovný:

##### PST pre zemné práce a nestmelené a stmelené podkladové vrstvy:

Technická správa v ktorej sa uvedie stavba a objekt pre ktorý je PST vypracovaná, pôvod a druh materiálu, jeho použitie, posúdenie vhodnosti pre jednotlivé konštrukčné vrstvy, miera zhutnenia a spôsob spracovania, pre podkladové vrstvy receptúra, systém kontroly kvality, druh a počet VKS, protokoly laboratórnych rozborov, vyhlásenie zhody

PST pre nestmelené a stmelené podkladové vrstvy vykonať v zmysle príslušnej STN EN.

##### PST pre betónové zmesi:

Technická správa, v ktorej sa uvedie stavba a objekt pre ktorý je PST vypracovaná, pôvod a druh materiálu, jeho použitie, posúdenie vhodnosti a spôsob spracovania, overenie všetkých použitých materiálov - kameň, voda, cement a prísady musia byť doložené protokolmi laboratórnych rozborov a vyhlásením zhody, protokoly použitých materiálov nesmú byť staršie ako 1/2 roka, pevnosti betónových zmesí po 28 dňoch, overenie dávkovacieho zariadenia na betonárke, overenie receptúry v podmienkach stavby, systém kontroly kvality, druh a počet VKS, prípadne ďalšie náležitosti podľa požiadaviek Objednávateľa.

PST pre asfaltové zmesi:

- Technická správa, v ktorej sa uvedie stavba a objekt pre ktorý je PST vypracovaná, pôvod a druh materiálu, použité frakcie, posúdenie vhodnosti, spôsob spracovania a použitý asfalt,
- číslo PST, druh úpravy, popis výroby, pokládky a zhutňovania, (teplotný režim, použité valce, finišery),
- overenie všetkých použitých materiálov, kamenivo, asfalt a prísady musia byť doložené vyhlásením zhody, protokoly použitých materiálov nesmú byť staršie ako 1/2 roka,
- laboratórium, ktoré PS vypracovalo, musí uviesť percentuálne zloženie asfaltovej zmesi,
- výsledné granulometrické zloženie vrátane odchýlky dávkovania asfaltu,
- výslednú receptúru vybrať z troch kompletných návrhov pri troch rôznych % asfaltu s rozdielom max. 0,3% asfaltu, vrátane overenia zmesi na vyjazďovanie koľají a citlivosť na vodu pre podkladovú, ložnú a obrusnú vrstvu v zmysle KLAZ,
- početnosť skúšok zmesi, vstupných materiálov počas výroby a skúšok hotovej úpravy,
- prípadné ďalšie náležitosti podľa požiadaviek Objednávateľa, resp. SD,
- PST je potrebné overiť výrobným a zhutňovacím pokusom,
- povolenie prác Stavebným dozorom bude na základe Objednávateľom odsúhlasených PST,
- požiadavky na materiály a počiatočnú skúšku typu týchto zmesí sú uvedené v normách radu STN EN 13108.

PST pre technológiu:

- Objednávateľ požaduje pred začatím montáže jednotlivých technologických celkov preukázať požadované technologické parametre Objednávateľovi priamo vo výrobnom závode jednotlivých technických zariadení.
- Počet osôb za Objednávateľa prítomných pri skúškach určí Objednávateľ (1-2 osoby) na náklady Zhotoviteľa.

**B. Výrobno-kontrolné skúšky (VKS)**

VKS budú dokumentované všetky materiály a zmesi počas realizácie všetkých prác. Predkladanie bude 1x mesačne v 2 vyhotoveniach vždy v mesačnej správe Zhotoviteľa za uplynulý mesiac, 1x Stavebnému dozoru a 1x Objednávateľovi. VKS posielané faxom nebudú akceptované. Bez predloženia požadovaného počtu vyhovujúcich VKS práce nebudú uhradené.

Na protokoloch VKS bude jednoznačne uvedené: stavba, objekt, konštrukčný prvok, dátum odberu a dátum skúšky, názvy jednotlivých konštrukčných vrstiev uvádzané v zmysle platných STN (podložie násypu, násyp 1 - X vrstva, aktívna zóna, konštrukčná pláň, podkladové vrstvy vozovky, kryt vozovky), miesto odberu – presné staničenie, vyhodnotenie skúšky.

Prípadné ďalšie požiadavky na dokumentovanie kvality budú počas realizácie stavebných prác upresnené SD, resp. Objednávateľom.

**C. Preberacie skúšky**

Preberacími skúškami sa overuje kvalita hotových konštrukcií alebo ucelených častí vykonaných prác (stavebných alebo technologických celkov). Rozsah preberacích skúšok stanoví Zhotoviteľ v Dokumentácii Zhotoviteľa a budú odsúhlasené Stavebným dozorom a Objednávateľom.

Skúšanie tesnosti gravitačných stôk sa bude vykonávať v 100%-nom rozsahu v zmysle STN EN 1610. Zhotoviteľ okrem skúšok predpísaných v STN EN 1610 vykoná na vlastné náklady TV monitoring všetkých gravitačných stôk. Monitorovanie bude zabezpečené priemyselnou kamerou s možnosťou zobrazenia sklonov, ktoré budú vyobrazené na výslednom elaboráte z monitoringu. Elaborát odovzdáva Zhotoviteľ Stavebnému dozoru na CD/DVD aj v tlači v dvoch vyhotoveniach. Pokiaľ monitoring preukáže nesúlad vyhotovenia s požiadavkami Zmluvy, Zhotoviteľ vykoná potrebné opravy na vlastné náklady. Po vykonaní opráv Zhotoviteľ zopakuje TV monitoring opravovaných úsekov. Všetky náklady spojené s uvedenými skúškami znáša Zhotoviteľ, vrátane nákladov na zabezpečenie médií.

### 1.2.6.3 Požiadavky na laboratórium Zhotoviteľa

Pre oblasť skúšobníctva Zhotoviteľ je povinný využívať akreditované skúšobné laboratória, ktoré majú zavedený manažérsky systém riadenia kvality a sú akreditované aj podľa STN EN ISO/IEC 17025:2005 Všeobecné požiadavky na výkon skúšobných laboratórií.

Zhotoviteľ zabezpečí vstup pracovníkov Objednávateľa a Stavebného dozoru do priestorov laboratórií Zhotoviteľa a v prípade potreby im umožní výkon všetkých skúšok VKS (výrobno-kontrolných skúšok) v zmysle KSP, TKP a VTPKS.

Zhotoviteľ zriadi centrálny laboratórny denník, v ktorom budú zaznamenané všetky vykonané skúšky (aj poddodávateľov) a bude dostupný pre Objednávateľa aj Stavebný dozor.

Zhotoviteľ predloží týždenný plán skúšok v zmysle dohodnutých termínov s laboratóriom Objednávateľa a ku každému odberu vzoriek, alebo skúške 24 hodín vopred telefonicky vyzve pracovníka zodpovedného za kvalitu alebo Stavebný dozor.

### 1.2.6.4 Ďalšie požiadavky

Objednávateľ požaduje pred začatím zemných prác vykonať zhutňovací pokus v zmysle TKP, VTPKS a STN.

Zhotoviteľ zabezpečí pre transport betónu nasledovné:

- každý prepravník musí mať dodací list, na ktorom bude uvedené:
  - miesto a čas odberu,
  - objekt a konštrukčný prvok, do ktorého bude betónová zmes zabudovaná,
  - značka betónovej zmesi (číslo receptúry),
  - použitá prísada.

Stavebný dozor a pracovník zodpovedný za kvalitu budú vyššie uvedené náhodne kontrolovať pri každej betonáži.

Objednávateľ ďalej žiada:

- pri betonáži odber vzoriek betónovej zmesi vykonať priamo na objekte,
- odber vzoriek asfaltových zmesí vykonať za šnekom finišera,
- zhotoviteľ je povinný vykonávať zváranie koľajníc výlučne elektrickým oblúkom, resp. odporovým zváraním.

VKS betónovej zmesi je potrebné vykonať a vyhodnotiť v zmysle požiadaviek STN EN 206+A1. Na protokoloch VKS betónovej zmesi požadujeme udávať názov betonárky a celé označenie betónovej zmesi v zmysle STN EN 206+A1.

### 1.2.6.5 Požiadavky na dokumentáciu kvality

Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru najneskôr spolu so žiadosťou o preberacie konanie Časti Diela/Diela kompletnú dokumentáciu kvality stavby/objektu, ktorý bude predmetom preberania. Súčasťou dokumentácie bude správa o vykonaných stavebných činnostiach, zabudované objemy jednotlivých materiálov a k nim odpovedajúce všetky počiatočné skúšky typu (PST), výrobno-kontrolné skúšky (VKS), vyhlásenia zhody, certifikáty a dokumentácia o kvalite všetkých zabudovaných materiálov a zmesí, objemy zabudovaných materiálov, počty vykonaných skúšok a zhodnotenie dosiahnutej kvality.

Zhotoviteľ v prípade výskytu objektov s elektrickými alebo plynovými zariadeniami predloží dokumentáciu kvality Stavebnému dozoru a Objednávateľovi.

Bez predloženia príslušných protokolov o skúškach, odskúšania, skontrolovania a súhlasu Stavebného dozoru nie je možno v nadväzných prácach pokračovať.

## **1.3 Realizácia stavebných prác**

Pred začatím realizačných prác je Zhotoviteľ povinný najmä:

- zabezpečiť vypracovanie dokumentácie DRS, dokumentácie na vykonanie prác (DVP), výrobnotechnickej dokumentácie (VTD), vykonať požadované aktualizácie prieskumov, domerivky a ostatné činnosti/práce špecifikované v tejto časti a v ostatných súvisiacich Zmluvných dokumentoch;
- vypracovať Dokumentáciu Zhotoviteľa stavby podľa požiadaviek jednotlivých fáz projektu Diela, jej prípadné zmeny a doplnky; zabezpečiť Plány: Plán organizácie výstavby (v rámci poskytnutia súčinnosti pri uzatváraní zmluvy o dielo), Plán organizácie dopravy, Havarijný plán, Plán požiarnej ochrany, Plán odpadového hospodárstva, Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, Plán kvality, Environmentálny plán;
- zabezpečiť všetky inžinierske činnosti, práce a dokumenty potrebné na splnenie všetkých úradných schválení so zabezpečením potrebných stanovísk, právoplatných stavebných povolení (pokiaľ vznikne potreba), rozhodnutí na zabezpečenie súladu s právnymi predpismi a ostatnej inžinierskej činnosti do zahájenia výstavby v súlade so Zmluvou;
- poistiť Dielo v súlade so Zmluvou a doklad (overenú kópiu) o poistení predložiť Stavebnému dozoru a Objednávateľovi;
- zabezpečiť zariadenie staveniska pre svoju činnosť a činnosť Objednávateľa;
- zabezpečiť stavebné dvory, medziskládky, depónie a ostatné vybavenie potrebné pre svoju činnosť;
- zabezpečiť inžiniersku činnosť pre prípravu staveniska a pre odovzdanie staveniska;
- vytýčiť hlavné body trasy, výrazným a trvalým spôsobom ohraničiť majetkovú hranicu trvalého, dočasného a ročného záberu;
- zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí na stavenisku a ich ochranu;
- zabezpečiť dôsledné odvodnenie staveniska;
- vypracovať a odsúhlasiť s Objednávateľom a Stavebným dozorom Plán kontroly kvality a skúšok - Kontrolný a skúšobný plán;
- vypracovať a odsúhlasiť s Objednávateľom, Stavebným dozorom a príslušnými autoritami Plán organizácie dopravy (POD). V priebehu prípravy týchto plánov Zhotoviteľ je povinný konzultovať s poverenou osobou Objednávateľa a predložiť ňou schválený POD Operatívnej komisii pre určovanie dopravných značiek a dopravných zariadení na jej schválenie;
- zabezpečiť laboratórium, ktoré bude obsahovať prístrojové a personálne vybavenie tak, aby bolo možné odskúšať materiály a zmesi, ktoré sa budú zabudovávať do jednotlivých objektov stavby s právom prístupu Objednávateľa vrátane umožnenia vykonávania skúšok Objednávateľom stavby;
- zabezpečiť výzisk materiálov a zariadení určených Objednávateľom, odvoz na miesta a ich skládku vo forme určenej Objednávateľom,
- zabezpečiť prístup k lokalitám na odvoz odpadového materiálu a prístup k zdroju kvalitného násypového materiálu v zmysle Zmluvy,
- riešiť a zabezpečiť chodcom prístup k zastávkam náhradnej autobusovej dopravy a zabezpečiť bezpečný prechod chodcov cez Stavenisko tam, kde je to nevyhnutné. Zhotoviteľ bude minimalizovať dopad na obmedzenie individuálnej automobilovej dopravy, mestskej hromadnej dopravy a pohyb chodcov a cyklistov.

Zhotoviteľ vykoná všetky práce v súlade so Zmluvou, kvalifikovane, odborne a dôkladne podľa zásad dobrej praxe, s patrične vybaveným zariadením, vybavením a Materiálmi. Náterové práce na Stavenisku, okrem nutných retušovacích prác nie sú povolené.

### **1.3.1 Výzisk materiálov a zariadení**

Zhotoviteľ je povinný protokolárne odovzdať Objednávateľovi výzisk materiálov a zariadení určených Objednávateľom a zabezpečiť odvoz na miesta a ich skládku vo forme určenej Objednávateľom pre jednotlivé odbornosti nasledovne:

- koľajové trate, pevné trakčné zariadenia, trolejové vedenie a jeho časti, stĺpy verejného osvetlenia, dopravné značky, svietidlá, prístrešky, automaty na lístky a ostatné kovové materiály podľa pokynov Objednávateľa.



Konkrétne upresnenie a označenie požadovaného materiálu bude realizované počas realizácie demontážnych prác v závislosti od stavu demontovaných častí. Termín obhliadky nahlásiť vedúcemu odboru koľajových tratí a zastávok alebo vedúcemu odboru PaSTZ min. 2 pracovné dni pred predpokladaným odvozom. Vyzískaný upotrebitelný materiál požadujeme dopraviť do areálu Dopravného podniku Bratislava a.s. (DPB) – Jurajov Dvor alebo na Olejkársku 1 príp. inej vhodnej lokalite určenej Objednávateľom, presné miesto určí príslušný vedúci odboru DPB, resp. ním poverený pracovník.

### **1.3.2 Povolenia, licencie, súhlasy**

Zhotoviteľ je v súlade so **Zmluvnými podmienkami** povinný vydať všetky oznámenia a je zodpovedný za obstaranie všetkých povolení, licencií a súhlasov týkajúcich sa výstavby a dokončenia Diela a odstránenia akýchkoľvek väd. Náklady s týmto spojené sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote. Licencie pre technologické zariadenia požaduje Objednávateľ s neobmedzenou platnosťou. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť náležitú súčinnosť Objednávateľovi (tam kde to je vyžadované) pri zabezpečovaní povolení, ktoré sú v kompetencii Objednávateľa.

### **1.3.3 Monitorovanie existujúcich ciest a objektov**

Zhotoviteľ v zmysle podčlánku 4.15 Zmluvných podmienok, v súlade s postupmi uvedenými v čl. Dokumentácia skutočného stavu (pasport) pred začatím prác predloží Stavebnému dozoru Dokumentáciu skutočného stavu existujúcich objektov a (pasport) každej prístupovej cesty. Pochôdzka za účelom vypracovania Dokumentácie skutočného stavu bude vykonaná za účasti správcu príslušnej komunikácie a ostatných dotknutých orgánov a organizácií.

Zhotoviteľ bude ďalej monitorovať všetky objekty v blízkosti jeho stavebnej činnosti aby sa uistil, že svojou činnosťou nespôsobuje žiadne poškodenie alebo narušenie existujúcich objektov.

Stavebný dozor bude mať nárok prerušiť práce Zhotoviteľa, ak podľa jeho názoru tieto práce spôsobujú nadmerné alebo nerovnomerné sadanie, poškodenie alebo narušenie akéhokoľvek existujúceho objektu a Zhotoviteľ ponesie všetky náklady spojené s opravami objektu alebo potrebou umiestnenia dočasných podpier alebo podobných zariadení, ktoré pri jeho činnosti opomenul použiť alebo mal použiť tak, aby nedošlo k žiadnemu poškodeniu existujúceho objektu.

Pri prácach na cestných komunikáciách Zhotoviteľ bude postupovať podľa nariadení príslušných úradov.

Otvorené výkopy budú označené dohodnutými a odsúhlasenými značkami, ohradami, zábranami a svetlami za účelom zabezpečenia ochrany verejnosti.

Zhotoviteľ poučí svojich zamestnancov, aby nevstupovali na súkromné pozemky mimo Staveniska.

Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za všetky škody spôsobené na mestských komunikáciách, cestách, obrubníkoch, chodníkoch, diaľniciach, krajniciach, cestných priekopách, násypových častiach cestného telesa, priepustoch, mostoch alebo inom verejnom, resp. súkromnom majetku, ktoré môžu vzniknúť pri preprave zariadenia, materiálu, resp. pracovníkov na alebo zo stavby.

### **1.3.4 Prístupové cesty a dočasné uzávery**

Zhotoviteľ sa uistí, že všetky prístupové cesty, mosty a ostatné prístupové miesta sú vhodné pre jeho použitie a umožňujú mu urobiť akékoľvek dočasné opatrenia, ktoré môžu byť vyžadované pre jeho potreby počas realizácie prác. Zhotoviteľ po skončení prác odstráni dočasné opatrenia a uvedie všetky prístupové cesty, mosty a ostatné prístupové miesta do pôvodného stavu.

V prípade, že niektoré prístupové miesta, alebo opatrenia zvolené Zhotoviteľom sú v rozpore s požiadavkami a nariadeniami príslušnej mestskej časti, dopravného inšpektorátu, platnej legislatívy na ochranu životného prostredia alebo s ustanoveniami Zmluvy, Stavebný dozor môže odoprieť súhlas k ich použitiu.

Zhotoviteľ na vlastné náklady zabezpečí potrebnú dokumentáciu a vybaví dočasné zábery na plochy nad rámec trvalého a dočasného záberu zabezpečeného Objednávateľom, ktorých potreba vznikne v súvislosti so stavebnými prácami.

V prípade nutnosti čiastočnej uzávierky cesty počas realizácie prác, zabezpečí Zhotoviteľ v rámci svojich nákladov vypracovanie projektu dočasného dopravného značenia. O určenie dopravného značenia a povolenie čiastočnej uzávierky cesty požiadá Zhotoviteľ (po predchádzajúcom odsúhlasení dočasného dopravného značenia príslušným dopravným inšpektorátom) príslušný cestný správny orgán.

Na základe vydaného povolenia a jeho podmienok vykoná čiastočnú uzávierku cesty Zhotoviteľ spolu s Políciou SR. Po skončení uzávierky Zhotoviteľ urýchlene odstráni dočasné dopravné značenie a dopravné značenie komunikácií uvedie do pôvodného stavu, pokiaľ nie je v dokumentácii alebo Objednávateľom stanovené inak.

Plán organizácie výstavby, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie, má pre Zhotoviteľa informatívny charakter s vymedzením určitých limitov. Zhotoviteľ je povinný pripraviť svoj vlastný plán organizácie výstavby v súlade so svojím harmonogramom, pričom je zodpovedný za návrh potrebných dočasných prístupových ciest, dočasných premostení ap. spolu s príslušnou inžinierskou činnosťou, vybavovaním povolením atď., všetko v súlade s **ustanoveniami** Všeobecných zmluvných podmienok.

### **1.3.5 Prepojenie s existujúcimi objektmi**

Tam, kde Zmluvné práce vyžadujú úpravy alebo prepojenie s existujúcimi objektmi, Zhotoviteľ zabezpečí, že existujúci objekt sa nenaruší a bude po prepojení naďalej funkčný a bezpečný, zohľadní všetky očakávané zaťaženia tak, aby nedošlo k porušeniu, praskaniu alebo iným nežiaducim vplyvom. Zhotoviteľ je zodpovedný za všetky potrebné opravy, ktoré môžu byť vyžadované. Všetky pracovné spoje medzi existujúcimi objektmi a Trvalým Dielom musia byť upravené, zaliate proti vnikaniu vody takým spôsobom, aby nenarúšali prechod z jednej časti na druhú.

### **1.3.6 Existujúce oplotenia**

Zhotoviteľ bude dbať na to, aby nepoškodil existujúce oplotenia. Oplotenie, ktoré je prekážkou pre stavebnú činnosť, nebude premiestnené, resp. demontované bez predchádzajúceho schválenia Stavebným dozorom. Zhotoviteľ je zodpovedný za uvedenie oplotenia do pôvodného alebo lepšieho stavu.

### **1.3.7 Existujúce inžinierske siete a objekty**

Pred začatím stavebných prác Zhotoviteľ, v súlade s **požiadavkami** Zmluvných podmienok, vykoná zistenie presnej polohy všetkých inžinierskych sietí dotknutých stavebnými prácami. Náklady na vytýčenie inžinierskych sietí sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote Zhotoviteľa.

Zhotoviteľ je zodpovedný za zistenie polohy všetkých existujúcich objektov dotknutých, resp. ovplyvňujúcich práce podľa tejto Zmluvy ešte pred začiatkom stavebných prác. Akékoľvek zdržanie alebo mimoriadne náklady vzniknuté Zhotoviteľovi z dôvodu poškodenia existujúcich objektov nebude dôvodom pre nárokovanie akýchkoľvek navyše prác, dodatočných nákladov pre Objednávateľa, doplatkov, predĺženia Lehoty výstavby alebo náhrady škôd.

Zhotoviteľ si navrhne vhodnú technológiu výstavby, zabezpečí primerané ochranné prostriedky a urobí preventívne opatrenia bez ďalších nárokov na platbu, za účelom zabránenia poškodenia inžinierskych sietí tam, kde majú v ich blízkosti byť Zhotoviteľom vykonané práce či už dočasného alebo trvalého charakteru. Akékoľvek poškodenie inžinierskych sietí spôsobené priamo alebo nepriamo činnosťou Zhotoviteľa bude považované za jeho zodpovednosť.

Zhotoviteľ, v spolupráci s príslušnými správcami sietí, je zodpovedný za ich lokalizáciu na Stavenisku, za vypracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa a vybavenie príslušných povolení, odsúhlasení a uzatvorenia zmlúv o podmienkach preložky (v súlade s § 18 ods.13 zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách /cestný zákon/ v znení neskorších predpisov a v súlade so zákonom o energetike), t.j. zabezpečenie všetkých dokladov potrebných pre ich prípadné premiestnenie/preložku.

Bez ohľadu na poskytnuté informácie o existujúcich sieťach zodpovednosť za lokalizovanie sietí a predchádzanie ich poškodenia zostáva na Zhotoviteľovi.

Zhotoviteľ zabezpečí, aby správcovia sietí a Objednávateľ mali v každom čase prístup pre účely prehliadky, opravy alebo údržby.

### **1.3.8 Ochrana životného prostredia**

Okrem nižšie uvedeného vid' tiež DPO.

Pri stavebnej činnosti treba v maximálnej miere rešpektovať všetky predpisy týkajúce sa ochrany životného prostredia, pričom sa treba riadiť najmä ustanoveniami zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a príslušnými predpismi, zohľadňujúcimi požiadavky podľa jednotlivých zložiek životného prostredia.

Zhotoviteľ je povinný vykonávať investičnú činnosť v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzného nariadenia č. 8/1993 o starostlivosti o verejnú zeleň na území hlavného mesta SR Bratislavy.

Povinnosťou uchádzačov je oboznámiť sa so všetkými požiadavkami a obmedzeniami vyplývajúcimi z vyjadrení príslušných štátnych orgánov ochrany prírody a krajiny a tieto zahrnúť do Akceptovanej zmluvnej hodnoty.

Zhotoviteľ vykoná všetky opatrenia pre splnenie všetkých uvedených predpisov a pravidiel pre ochranu životného prostredia. V priestore Staveniska alebo v pracovnom priestore nebude akceptované akékoľvek znečistenie. Budú zavedené nevyhnutné bezpečnostné opatrenia na prevenciu takéhoto znečistenia a ich plnenie bude bez výnimiek vyžadované.

Zhotoviteľ použije technologické postupy výstavby, ktoré budú zaručovať nevyhnutnú záruku prevencie ekologického dopadu nadmerného hluku, prachu, vibrácií atď. na pracovníkov, miestnych obyvateľov, a pod. Preventívne opatrenia budú realizované aj pozdĺž prepravných trás.

Zhotoviteľ bude pri nákupe materiálov brať do úvahy nielen ich cenu a kvalitu, ale taktiež ich vplyv na životné prostredie počas výrobného procesu.

Zhotoviteľ je povinný v priebehu stavby obmedziť škodlivé vplyvy pracovných činností a ich dôsledky na životné prostredie. Jedná sa predovšetkým o hluk, znečisťovanie ovzdušia, znečisťovanie komunikácií, znečisťovanie vody a ochranu zelene.

Na Stavenisko nesmú byť privážané a ani na ňom na akýkoľvek účel používané nebezpečné látky, pokiaľ Zhotoviteľ nedostal v predstihu písomné povolenie Stavebného dozoru stavby a pokiaľ nemá nevyhnutné oprávnenie. Poloha každého skladu a zásobárne nebezpečných látok na Stavenisku musí byť písomne schválená Stavebným dozorom.

Pri manipulácii s nebezpečnými látkami Zhotoviteľ zabezpečí všetky opatrenia v súlade s platnými právnymi predpismi a splní všetky povinnosti vyplývajúce z platných právnych predpisov, v prvom rade zo zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení niektorých predpisov.

#### 1.3.8.1 Program kontroly a ochrany životného prostredia

Pred zahájením stavebnej činnosti Zhotoviteľ predloží na posúdenie a schválenie Stavebnému dozoru nasledujúce dokumenty, ktoré budú tvoriť minimálnu súčasť Harmonogramu prác a Programu kontroly a ochrany životného prostredia:

- manipulácia, preprava a skladovanie nebezpečných látok a odpadov;
- zabezpečenie a nakladanie s odpadom;
- pozorovanie tvorby prachu a znečistenia ovzdušia v súvislosti s využívaním jestvujúcich ciest a mostov vozidlami Zhotoviteľa;
- škody vzniknuté na verejnom majetku vrátane cestných komunikácií a inžinierskych sietí;
- zabezpečenie týkajúce sa prípadného použitia výbušnín. Zhotoviteľ nebude bez predchádzajúceho písomného súhlasu príslušného úradu, podľa zákonov SR o ochrane životného prostredia a ostatnej súvisiacej platnej legislatívy, inštalovať žiadne pece, boilery alebo iné podobné agregáty, ktoré môže produkovať škodliviny znečisťujúce ovzdušie. Zhotoviteľ nebude na Stavenisku páliť žiadnu stavebný odpad, alebo iné materiály.

Zhotoviteľ vypracuje a zavedie do praxe opatrenia na zamedzenie tvorby prachu, ktoré budú zahrňovať minimálne nižšie uvedené opatrenia:

- zásoby piesku a kameniva väčšie ako 20 m<sup>3</sup>, pre použitie pri výrobe betónu, budú z troch strán uzavreté, pričom steny budú tieto hromady prevyšovať a spredu ich budú presahovať o dva metre,

- účinné vodné postrekovače sa použijú pri dodávke a počas manipulácie so všetkým nespracovaným pieskom, kamenivom a inými podobnými materiálmi, kedy je predpoklad tvorby prachu, ako aj za účelom zvlhčenia všetkých skladovaných materiálov počas suchého a veterného počasia,
- priestory na území Staveniska, kde je pravidelný pohyb vozidiel, budú mať vhodný pevný povrch a budú udržiavané čisté, bez výskytu uvoľneného povrchového materiálu,
- aby sa minimalizovali emisie prachu, prepravné pásy budú vybavené bočnicami proti vetru a miesta prechodov a miesta vyprázdňovania násypníkov budú uzavreté. Všetky dopravníky prepravujúce materiál, u ktorých je predpoklad tvorby prachu, budú úplne uzavreté a vybavené zariadením na čistenie pásov,
- cement a iné podobné jemnozrnné materiály dodávané voľne ložené budú skladované v uzavretých silách vybavených výstražným indikátorom vysokej hladiny materiálu. Výstražné indikátory vysokej hladiny materiálu budú navzájom spojené s plniacim zariadením, takže v prípade, že hladina materiálu v plniacom hrdle sa priblíži k stavu preplnenia, spustí sa zvuková výstraha a pneumatická linka vedúca do plniacej cisterny sa uzavrie,
- všetky odvzdušňovacie otvory na cementových silách budú vybavené vhodným textilným filtrom s buď otrasovým alebo pulzačným vzduchovým čistiacim zariadením. Plocha textilných filtrov bude stanovená použitím koeficientu vzduch-textília (rýchlosť filtrovania) 0,01 – 0,03 m/s,
- vážiace plniace hrdlá budú odvetrané do vhodného filtra,
- aby sa zabezpečilo adekvátne zachytávanie prachu pri ďalšom plnení, po vypustení cementu do sila sa vaky filtra v zachytávači prachu v cementovom sile musia dôkladne otrieť,
- zabezpečenie vhodného zariadenia na zabránenie tvorby prachu vrátane postrekovačov,
- za účelom obmedzenia tvorby prachu víreného vetrom sa plochy na rekultiváciu, vrátane konečného zhutnenia, dokončia čo najskôr, v súlade s normami pre vykonávanie prác,
- Zhotoviteľ bude kropiť všetky komunikácie na území Staveniska, na úsekoch kde prebiehajú stavebné práce, minimálne dvakrát denne a častejšie, ak to bude vyžadovať obmedzenie prašnosti ku spokojnosti Stavebného dozoru,
- za účelom zabezpečenia súladu s ochrannými požiadavkami týkajúcimi sa znečistenia ovzdušia, Zhotoviteľ skontroluje všetko zariadenie a mechanizmy na Stavenisku min. raz za týždeň a vykoná všetky potrebné nápravy resp. opravy;
- Zhotoviteľ zabezpečí, aby všetky vozidlá boli riadne očistené (karosérie a pneumatiky očistené od piesku a blata) pred opustením priestorov Staveniska. Zhotoviteľ zabezpečí, aby žiadna voda alebo odpad pochádzajúce z takýchto čistení, neboli umiestňované mimo Staveniska;
- aby sa zabránilo padaniu resp. odfúknutiu odpadu resp. materiálu z vozidla/vozidiel, Zhotoviteľ zabezpečí, aby všetky nákladné vozidlá využívané na prepravu materiálu z a na Stavenisko boli prikryté nepremokavou plachtovinou alebo iným prijateľným druhom prikrývky, ktorá bude riadne upevnená.

Zhotoviteľ zabezpečí vybudovanie stien všade tam, kde by silné vetry mohli spôsobiť odfúknutie prachu resp. suti. Povinné je dodržanie nasledujúcich doplňujúcich požiadaviek pri každom spracovaní betónu, drevení a prevádzke obalovacej súpravy na Stavenisku:

- Zhotoviteľ bude sústavne podnikať opatrenia na zamedzenie nepríjemností spôsobených prachom, ktorý je výsledkom jeho činnosti. Nainštaluje sa kontrolný systém zamorenia ovzdušia, ktorý bude v prevádzke zakaždým, keď je súprava v prevádzke,
- krytý trojstranný ochranný kryt s pružným závesom na prístupovej strane sa zriadi tam, kde sa prašné materiály vypúšťajú do nákladných vozidiel zo systému dopravných pásov na stálom prekladačom mieste. Tento kryt bude vybavený odsávacími ventilátormi a bude odvetraný do vhodného textilného filtrovacieho systému,
- všetky vozidlá s otvorenou ložnou plochou, využívané na prepravu materiálov potenciálne produkujúcich prach, budú mať riadne priliehajúce bočnice a zadné dosky. Materiály, ktoré môžu spôsobiť tvorbu prachu sa nebudú nakladať do väčšej výšky ako siahajú bočnice a zadné dosky a prikryjú sa čistou nepremokavou plachtou v dobrom stave. Plachta bude riadne upevnená a hrany bočníc a zadných dosiek bude presahovať min. o 300 milimetrov,

- aby sa minimalizovali akékoľvek emisie prachu, Zhotoviteľ bude často čistiť a kropiť plochy, kde sa nachádza výrobná cementovej zmesi a drvička a priestory nachádzajúce sa v ich susedstve. Výroba suchých zmesí sa bude realizovať v úplne uzavretom priestore s odsávaním do vhodných textilných filtrov.

#### 1.3.8.2 Zmiernenie vplyvu stavebnej činnosti na pozemné komunikácie

Zhotoviteľ bude vykonávať svoju stavebnú činnosť tak, aby minimalizoval ich vplyv na pozemné komunikácie v rámci a okolo Stavenísk.

Zaťaženie všetkých nákladných vozidiel využívaných pre prepravu materiálov a zariadení neprekročí zákonné obmedzenia stanovené Ministerstvom dopravy a výstavby SR.

Preprava materiálu a zariadenia bude vykonávaná v súlade s platnými právnymi predpismi a normami.

#### 1.3.8.3 Náklady na zabezpečenie ochrany životného prostredia

Má sa za to, že všetky náklady spojené s uvedenými opatreniami na ochranu životného prostredia sú zahrnuté v Akceptovanej zmluvnej hodnote Zhotoviteľa. Všetky prístroje a zariadenia na kontrolu životného prostredia obstarané Zhotoviteľom zostanú jeho majetkom a budú odstránené po ukončení Zmluvy.

#### 1.3.8.4 Monitoring vplyvov na životné prostredie

Okrem nižšie uvedeného vid' tiež DPO.

Zhotoviteľ zabezpečuje:

Základný monitoring: hluku, imisií, povrchových a podzemných vôd, bioty okrem monitoringu geologických faktorov (monitoring stability substrátov, reliéfu a monitoring geodynamických javov).

Operatívny monitoring: vykonávaný podľa potrieb a okolností, ktoré sa môžu vyskytnúť v priebehu činnosti (vplyvy dodatočne zistené, prekročenie limitov sťažnosti zainteresovaných strán, mimoriadne udalosti, havárie a pod.).

Operatívny (cielený) monitoring hluku alebo otrasov a vibrácií s veľkou dynamikou prenášaných podloží do základových konštrukcií budov (ďalej len "vibrácie") má preukázať oprávnenosť sťažností obyvateľov počas výstavby Diela. V prípade oprávnenosti týchto sťažností musí Zhotoviteľ podľa zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zabezpečiť opatrenia na zníženie hluku alebo prenosu vibrácií. Rozsah operatívneho monitoringu hluku alebo vibrácií súvisí s počtom sťažností obyvateľov na hluk a vibrácie prenášané podloží do budov.

Meranie imisií hluku v chránenom vonkajšom priestore počas výstavby Diela sa vykoná podľa STN ISO 1996-2:2008 alebo akreditovaných postupov a posúdenie súladu výsledkov merania podľa ustanovení vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky č. 237/2009 Z.z..

Meranie vibrácií prenášaných podloží do základových konštrukcií budov počas výstavby Diela sa vykoná podľa STN ISO 2631-2:2004 alebo akreditovaných postupov a posúdenie súladu výsledkov merania podľa ustanovení vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky č. 237/2009 Z.z..

Zhotoviteľ (vykonávateľ) meraní imisií hluku alebo vibrácií musí byť držiteľom osvedčenia o akreditácii na meranie imisií hluku alebo veľkosti vibrácií v životnom prostredí. Ďalej Zhotoviteľ musí mať živnostenské oprávnenie na viazanú živnosť "Kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie" a zamestnanci Zhotoviteľa vykonávajúci merania musia byť držiteľmi osvedčenia o odbornej spôsobilosti vydanom ÚVZ SR na meranie hluku alebo vibrácií.

Náklad spojený s vykonaním činností operatívneho monitoringu zahrnie Zhotoviteľ do ceny jednotlivých stavebných objektov.

Záverečná správa a Protokoly o meraní budú slúžiť ako podklad k preberaciemu konaniu stavby a ku kolaudačnému konaniu / predčasnému užívaniu Diela. Záverečná správa a Protokoly o meraní budú dodané Objednávateľovi v 6-tich pare.

#### 1.3.8.5 Ochrana pred hlukom a vibráciami

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene zákonov v znení neskorších predpisov je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť, aby počas výstavby Diela expozícia obyvateľov a ich prostredia hlukom alebo vibráciami bola čo najnižšia a neprekročila prípustné hodnoty pre deň, večer a noc ustanovené vykonávacím predpisom - vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky č. 237/2009 Z. z.

V prípade sťažnosti (podnetov) obyvateľov na hluk alebo vibrácie prenášané podložími do obytných budov Zhotoviteľ na vlastné náklady zabezpečí operatívny monitoring hluku alebo vibrácií (meranie imisií hluku alebo veľkosti vibrácií) vrátane posúdenia súladu výsledkov merania s prípustnými hodnotami určujúcich veličín hluku alebo vibrácií v životnom prostredí.

#### 1.3.8.6 Ochrana prírody a krajiny

Požiadavky na ochranu prírody a krajiny sú predovšetkým definované v zákone č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pokiaľ sa výstavba bude vykonávať v území, kde platí zvýšená ochrana prírody, požaduje sa, aby sa výkopové práce vykonávali ručne z dôvodu, aby ťažké mechanizmy nemohli zdevastovať životné prostredie a aby pri terénnych prácach nedošlo ku znečisteniu povrchových a podzemných vôd látkami škodiacimi vodám z používaných mechanizmov. Pri prácach nemôže dôjsť k poškodeniu chránených stromov. V prípade výrubu drevín postupovať podľa platných právnych predpisov.

Zhotoviteľ zabezpečí uplatnenie požiadaviek podľa platných STN a podľa dokumentu Arboristický štandard „Ochrana drevín pri stavebnej činnosti“ schválený Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre dňa 15. 10. 2018.

#### 1.3.8.7 Ochrana vôd

Zhotoviteľ bude konať v súlade s právnymi predpismi a inými nariadeniami platnými v SR, pokiaľ súvisia s ochranou vôd.

#### 1.3.8.8 Ochrana ovzdušia

Ochrana ovzdušia zabezpečuje zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov.

Zhotoviteľ je povinný dodržať všetky podmienky stanovené vo vyjadreniach príslušných úradov.

#### 1.3.8.9 Nakladanie s odpadmi

Z hľadiska nakladania s odpadmi je potrebné riadiť sa ustanovením zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Je treba vziať do úvahy aj Všeobecné záväzné nariadenie o nakladaní s komunálnym odpadom a ostatným odpadom. Toto nariadenie je vydávané v jednotlivých regiónoch.

Evidencia odpadov bude vedená podľa príslušných právnych predpisov. Za zatriedenie, evidenciu a odvoz odpadu bude zodpovedný Zhotoviteľ. Jednotlivé odpady budú zhromažďované oddelene podľa druhov na príslušných miestach alebo v príslušných zhromažďovacích prostriedkoch a budú odvázané a zneškodňované oprávnenými osobami.

Zhotoviteľ je povinný recyklovať všetok použiteľný odpad (napr. drvený asfalt a betón z vozoviek a z iných konštrukcií), len ostatný prebytočný materiál (odpad) bude uložený mimo Staveniska na autorizovaných skládkach a to v súlade s platnými slovenskými právnymi predpismi o nakladaní s odpadmi.

Zhotoviteľ si určí skládku podľa vlastného uváženia. Ponuková cena za odvoz a uskladnenie zeminy/sute v rámci jednotlivých stavebných objektov bude pevná a nebude ju možné meniť v závislosti na vzdialenosti skládky od Staveniska.

K preberaciemu konaniu každej časti Diela Zhotoviteľ predloží orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva doklady s uvedením množstiev vzniknutého odpadu a zákonný spôsob jeho zhodnotenia, resp. zneškodnenia.

Poplatky za uloženie odpadov sa riadia zákonom č. 17/2004 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov, v znení neskorších predpisov.

Akceptovaná zmluvná hodnota bude zahŕňať všetky poplatky za naloženie, odvoz a uloženie odpadov na skládkach odpadov alebo náklady na iné nakladanie s odpadmi v zmysle platných právnych predpisov a noriem.

Zhotoviteľ je pre preberacie konanie povinný zabezpečiť vyjadrenie Okresného úradu Bratislava, odboru starostlivosti o životné prostredie, či úrad nemá námietky z hľadiska odpadového hospodárstva, k čomu Zhotoviteľ musí predložiť príslušnú evidenciu.

Zemina určená na spätný zásyp bude dopravovaná a skladovaná na medziskládkach podľa POV jednotlivých stavebných objektov vypracovaného Zhotoviteľom.

Riadené skládky pre uloženie prebytočnej zeminy, sute a ostatného odpadu si uchádzač/Zhotoviteľ zaistí sám.

Z dôvodu ochrany prostredia Zhotoviteľ je povinný pri demolačných prácach zamedziť vzniku nadmernej prašnosti napr. nasýtením prašných miest v priestore určenom k demolácii vodou, eventuálne vytvorením vodnej clony, a pod.

Pôvodcovi stavebných a demolačných odpadov sa povoľuje odpad zhromažďovať v mieste jeho vzniku (stavby) iba na nevyhnutný čas (napr. po naplnenie kontajnera), následne ho musí ihneď odvieť k odberateľovi.

### **1.3.9 Požiarna bezpečnosť stavieb**

Okrem nižšie uvedeného vid' tiež DPO.

Ochrana pred požiarmi je definovaná zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a vyhláškou MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii. Najvýznamnejšou vyhláškou na úseku ochrany pred požiarmi vo väzbe na navrhovanie a uskutočňovanie stavieb je vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 94/2004 Z. z, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb. Na túto vyhlášku nadväzuje STN 92 0201 časť 1 až 4, kde sú ustanovené základné požiadavky na riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Ďalšie normy týkajúce sa požiarnej bezpečnosti stavieb sú STN 92 0202.

Požiadavky na zabezpečenie požiarnou vodou stanovuje STN 92 0400 TP- 04/2006.

### **1.3.10 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci**

Okrem nižšie uvedeného vid' tiež DPO.

Ochrana zdravia a bezpečnosti pri práci sa bude vykonávať v súlade s **ustanoveniami** Zmluvných podmienok a v súlade s platnými právnymi predpismi a normami.

Zhotoviteľ, v zmysle **Zmluvných podmienok**, zabezpečí vypracovanie „Plánu 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 v znení neskorších predpisov.

Objednávateľ oznámi začatie prác Inšpektorátu práce v zmysle uvedeného nariadenia a prostredníctvom Stavebného dozoru vymenuje koordinátora bezpečnosti. Zhotoviteľ je povinný vymenovať svojho koordinátora bezpečnosti.

Pre práce, ktoré sa budú vykonávať za plnej prevádzky, Zhotoviteľ v súlade s **ustanoveniami** Zmluvných podmienok, vypracuje návrh "Dohody o vytvorení podmienok BOZP na spoločnom pracovisku", ktorá sa po jej odsúhlasení Objednávateľom stane prílohou Zmluvy podľa § 18 - spolupráca zamestnávateľov, zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.



Pred začatím akejkolvek rizikovej činnosti uvedenej vyššie musí Zhotoviteľ predložiť Bezpečnostné/Metodické prehlásenie na schválenie Stavebnému dozoru a práce môžu začať iba po obdržaní písomného súhlasu.

Všetci zamestnanci musia byť pred začatím prác preukázateľným spôsobom oboznámení v súlade § 7 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a pri výkone prác musia byť pod adekvátnym dozorom.

Celé Stavenisko a vybavenie Staveniska musí byť vhodné pre vykonávanú činnosť a pred začatím prác musí byť riadne skontrolované tak Zhotoviteľom (koordinátorom bezpečnosti – viď nižšie) ako aj Stavebným dozorom.

Objednávateľ je povinný pred začatím prác vymenovať koordinátora bezpečnosti v zmysle príslušných predpisov, ktorý bude zodpovedný za dodržiavanie bezpečnosti prác na celej stavbe. Táto osoba musí byť na výkon tejto činnosti kvalifikovaná a musí mať oprávnenie na vydávanie nariadení a prijímanie opatrení na zabránenie pracovným úrazom. Jeho meno bude nahlásené tak Zhotoviteľovi ako aj Stavebnému dozoru už pred začatím prác na stavbe.

Koordinátor bezpečnosti bude zodpovedný za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci na celej stavbe (v prípade skupiny podľa písomnej dohody v skupine predloženej Stavebnému dozoru) bez ohľadu, či sa na danom Stavenisku nachádza hlavný Zhotoviteľ alebo podzhotoviteľ kontrahovaný v rámci tejto Zmluvy hlavným Zhotoviteľom.

Koordinátor bezpečnosti Objednávateľa sa bude pravidelne zúčastňovať kontrolných dní, kde bude informovať o výsledkoch pravidelnej pochôdzky na Stavenisku. O tejto činnosti bude viesť samostatný denník, ktorý bude súčasťou dokumentácie Zhotoviteľa.

Zhotoviteľ poskytne Stavebnému dozoru podrobné písomné informácie o každej nehode bez zbytočného odkladu. O každej nehode sa napíše interný zápis, ktorý podpíše Stavebný dozor, Zhotoviteľ a koordinátor bezpečnosti a založí sa do spisov Stavebného dozoru. Pri úrazoch Zhotoviteľ postupuje v súlade s § 17 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, okamžite informuje Inšpektorát práce, ak sa jedná o závažný pracovný úraz a políciu, ak sa jedná o podozrenie so spáchania trestného činu. Ak si to závažnosť zranení vyžaduje, okamžite privolá zložky záchranného systému.

Do žiadnej časti Staveniska, ktorá je označená nápisom „Zakázaný vstup“, sa nesmie vstupovať bez „Pracovného povolenia“. Miesta, na ktorých sa nachádzajú aktívne a funkčné strojnotechnologické, elektro-technické alebo chemické zariadenia a všetky prevádzkované kanály/stoky, prielezy a komory budú označené týmto spôsobom. Zhotoviteľ nesmie povoliť vstup do takýchto priestorov žiadnemu zo svojich zamestnancov alebo podzhotoviteľov, pokiaľ im na to nebolo vydané povolenie. Ak Zhotoviteľ takéto povolenie požaduje, je povinný to oznámiť Stavebnému dozoru s predstihom 7 dní. Stavebný dozor následne zariadi vydanie povolenia u oprávneného orgánu. Zhotoviteľ si povolenie ponechá po celú dobu platnosti a následne ho vráti Stavebnému dozoru. Dodržiavanie opatrení povolenia neznamená Zhotoviteľa jeho povinností vyplývajúcich zo Zmluvy.

Pri riešení úrazov je nutné prijať príslušné opatrenia, okrem iného:

- vybavenie prvej pomoci (obväzový materiál, atď.) osobami vyškolenými na poskytovanie prvej pomoci,
- dopravu do najbližšej nemocnice na úrazové / pohotovostné oddelenie,
- volať 112 IZS, ak sa jedná o vážny úraz,
- volať koordinátora bezpečnosti – vypracovať zápis a šetrenie úrazu,
- volať Inšpektorát práce, ak sa jedná o závažný pracovný úraz,
- volať políciu, ak sa jedná o podozrenie zo spáchania trestného činu (smrteľný úraz a ťažké ublíženie na zdraví),
- volať hasičský zbor (podľa potreby).

Zhotoviteľ zabezpečí potrebné monitorovacie vybavenie požadované na vstup do prostredia s nebezpečným alebo potenciálne nebezpečným prostredím. Zhotoviteľ musí vykonávať monitoring všetkých prostredí s nebezpečnou alebo potenciálne nebezpečnou atmosférou a viesť o tom záznamy.



Zhotoviteľ musí poskytnúť potrebné vybavenie pre záchranné práce, ktoré musí byť pravidelne kontrolované a udržiavané. Na Stavenisku sa musí viesť záznam o kontrolách tohto vybavenia. Zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby dostatočný počet jeho zamestnancov bol plne vyškolený na používanie dýchacích prístrojov a o záchranárskych technikách.

### **1.3.11 Ochrana pamiatkového fondu, archeologický prieskum**

Aktuálna právna ochrana historického stavebného fondu je zabezpečovaná podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov a vyhlášky MK SR č. 253/2010 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Pri stavebnej činnosti treba rešpektovať záväzné stanovisko orgánu štátnej pamiatkovej starostlivosti. Tento orgán môže požadovať ohlásenie nájdených archeologických nálezov alebo vykonať záchranný archeologický výskum formou odborného sledovania, resp. zemného odkryvu v priebehu výkopových prác a následnej záchrany a dokumentácie archeologických situácií a nálezov na trase stavby v daných lokalitách.

### **1.3.12 Organizačné zabezpečenie Staveniska**

#### **1.3.12.1 Všeobecné zásady**

Organizačné zabezpečenie Staveniska z hľadiska ochrany a zdravia pri práci sa riadi nariadením vlády SR č. 387/2006 o požiadavkách na bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci v znení neskorších predpisov. Stavenisko po vytýčení jeho hraníc treba riadne oplotiť. Výška plotu v zastavanom území musí byť min. 1,8 m. Líniové stavby a stavby, kde sa vykonávajú krátkodobé práce, sa ohradzujú dvojtyčovým zábradlím do výšky 1,1 m alebo iným spôsobom schváleným Stavebným dozorom. Čelo oplotenia zasahujúceho do verejných komunikácií musí byť za podmienok zníženej viditeľnosti a v noci osvetlené výstražným červeným svetlom a potom každých 50 m.

Zhotoviteľ bude pravidelne kontrolovať a udržiavať celé oplotenie a ohradenie Staveniska, vrátane brán a okamžite opraví všetky poruchy. Na dočasne oplotené Stavenisko zabezpečí podľa potreby prístup jednotlivým vlastníkom priľahlých pozemkom. Dočasné oplotenie všetkých stavebných, prístupových a skladovacích plôch Staveniska vybuduje Zhotoviteľ stavby pred začatím prác na príslušných plochách. Súčasne Zhotoviteľ zaistí bezpečnosť na Stavenisku po celú dobu vykonávania prác. Zhotoviteľ stavby taktiež zabezpečí, že toto dočasné oplotenie spĺňa požiadavky všetkých zdravotných a bezpečnostných predpisov, ktoré sú platné v Slovenskej republike, obzvlášť s ohľadom na bezpečnosť všetkých osôb na Stavenisku. Podrobné riešenie dočasného oplotenia a ohradenia plôch Staveniska, bude dohodnuté so Stavebným dozorom najmenej 7 dní pred použitím plôch.

Oplotenie nemusí byť zriadené v prípade, ak sa dohodol s vlastníkmi alebo užívateľmi pozemku iný vhodný spôsob zabezpečenia, pokiaľ nie je v týchto Požiadavkách Objednávateľa alebo v súvisiacej legislatíve uvedené inak.

Práce na cestných komunikáciách sa môžu vykonávať len na základe schváleného projektu organizácie dopravy a dopravného značenia a právoplatného povolenia na zvláštne užívanie komunikácií.

Ak stavebný pozemok zasahuje do ochranného pásma, musia sa dodržať podmienky a požiadavky ustanovené osobitnými predpismi pre príslušné ochranné pásmo. Ak stavebný pozemok zasahuje do ochranných pásiem vzájomne sa prekrývajúcich, musí stavba spĺňať podmienky všetkých dotknutých pásiem.

Na nezastavanej ploche stavebného pozemku sa musí zachovať a chrániť zeleň pred poškodením s výnimkou prípadov ustanovených osobitným predpisom (Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

Umiestnenie kancelárií Zhotoviteľa, zariadenia Staveniska, dielní a skladov bude schválené Stavebným dozorom. Zhotoviteľ zabezpečí oplotenie vlastných priestorov, vrátane uzamykateľnej brány a zabezpečí strážnu službu na vlastné náklady.

Zhotoviteľ je ďalej povinný zariadenie Staveniska a materiál skladovaný na ňom riadne poistiť v zmysle Zmluvných podmienok, poistnú zmluvu predložiť na vedomie SD pred začatím prác.

Zhotoviteľ je zodpovedný za riadne udržiavanie Staveniska a prechodných pracovísk a za odstránenie všetkého odpadu a iného prebytočného materiálu v súlade so zákonom o odpadoch. Každý deň na záver stavebných prác sa odstraňujú všetky nečistoty, štrk a ďalší cudzorodý materiál zo všetkých ulíc a ciest, ktoré

boli počas prác používané. Očistenie bude zahŕňať aj umývanie vodou, mechanické kartáčovanie a v prípade potreby použitie manuálnej práce tak, aby bolo dosiahnutý požadovaný štandard v zmysle platných predpisov Slovenskej republiky a nariadení Stavebného dozoru.

Preberací protokol na žiadnu časť Diela nebude vydaný dovtedy, pokiaľ Zhotoviteľ neodstráni všetky strojné zariadenia, príslušenstvo, prevádzky a odpadový materiál zo Staveniska a pokiaľ Stavenisko nebude uvedené do pôvodného stavu.

### 1.3.12.2 Organizácia dopravy

Tam, kde z dôvodu realizácie prác vznikne potreba dočasného uzatvorenia úseku existujúcej cestnej komunikácie, chodníka alebo dôjde k obmedzeniu premávky alebo uzávierky, Zhotoviteľ zabezpečí a bude udržiavať obchádzku predmetného úseku v súlade so schváleným Plánom organizácie dopravy (POD) cestným správnym orgánom. Za vypracovanie a schválenie POD je zodpovedný Zhotoviteľ.

V súvislosti s bodom Realizácia diela povinnosťou Zhotoviteľa je pred začatím realizačných prác riešiť a zabezpečiť chodcom prístup k zastávkam náhradnej autobusovej dopravy a zabezpečiť bezpečný prechod chodcov cez Stavenisko tam, kde je to nevyhnutné s dôrazom na minimalizovanie obmedzenia mestskej hromadnej dopravy, individuálnej automobilovej dopravy a pohyb chodcov a cyklistov.

Pri riešení zabezpečenia prístupu pre peších Zhotoviteľ sa bude riadiť nasledovnými zásadami:

- Zhotoviteľ zabezpečí fyzické vyhradenie koridoru pre peších v miestach, kde je obmedzené používanie pôvodného chodníka alebo peších trás.
- Fyzickým ohradením sa myslia mobilné oceľové zábrany výšky min. 1,1 m, navzájom pospájané tak, aby bola zabezpečená ich stabilita proti prevráteniu, posunutiu, rozpadnutiu a pod.
- V prípade zabezpečenia prechodu pomocou ľahkých premostení budú takéto zábrany nadväzovať bezprostredne na zábradlia lávok a budú s nimi pevne spojené.
- Všetky výkopy, ktoré prerušia chodníky alebo iná trasy pre chodcov, budú premostené stabilnými konštrukciami so zábradliami.
- Na takéto lokálne premostenia výkopov budú z každej strany nadväzovať úseky mobilných oceľových zábran, v minimálnej dĺžke 5 m na každej strane premostenia.
- Takéto zábrany budú nadväzovať bezprostredne na zábradlia lokálnych premostení a budú s nimi pevne spojené (4 úseky zábran pre každé lokálne premostenie).
- V prípade obmedzenia chodníkov pozdĺžnymi výkopmi budú pozdĺžne výkopy lemované líniou mobilnými oceľovými zábrami, ktoré budú navzájom pospájané.
- V prípade obmedzenia chodníka lokálnym výkopom, napr. pre rôzne stĺpy a stožiare, bude bezprostredné okolie takéhoto výkopu ohradené líniou mobilných oceľových zábran v minimálnej dĺžke 5m pred a 5 m za takýmto výkopom situované pozdĺž chodníka odklonené tak, aby usmernili chodcov mimo výkop.
- Takéto zábrany budú navzájom pospájané.
- Pozdĺž horného držiadla oceľových mobilných zábran bude omotaná červeno-biela (prípadne iná farebne výrazná) plastová signálna páska takým spôsobom, aby nedochádzalo k jej uvoľneniu.

Zhotoviteľ je ďalej zodpovedný za udržiavanie všetkých spevnených povrchov v čistom stave v zmysle platnej legislatívy. Na cestných komunikáciách nie je dovolené skladovať žiadny prebytočný alebo iný materiál.

V prípade potreby pri prekopoch na zabezpečenie prechodu chodcov osadiť ľahké premostenia a dodržať min. voľnú šírku 0,9 m, resp. usmernenie chodcov. Ťažké premostenie bude v min. šírke 3,5 m. Prechody pre chodcov musia byť bezbariérové.

Zhotoviteľ je v zmysle **Zmluvných podmienok** zodpovedný za vybavenie povolenia k zvláštnemu užívaniu komunikácií v súlade s cestným zákonom a so súvisiacimi predpismi. Zhotoviteľ je taktiež zodpovedný za osadenie, udržiavanie a odstránenie dočasného dopravného značenia, vrátane zabezpečenia riadenia premávky svetelnou signalizáciou, vrátane vybavenia potrebných povolení.

Práce vyššie uvedené budú v súlade s vykonávacími predpismi k zákonu č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v

znení neskorších predpisov a ďalšími platnými predpismi a legislatívou. Dopravné značky (druh, vyhotovenie) budú v súlade s príslušnou STN a budú mať celoreflexnú úpravu, resp. podľa požiadaviek POD.

Zhotoviteľ je ďalej zodpovedný za udržiavanie všetkých spevnených povrchov v čistom stave v zmysle platných právnych predpisov a noriem. Na cestných komunikáciách nie je dovolené skladovať žiadny prebytočný alebo iný materiál. Všetky vchody do budov a vjazdy na nehnuteľnosti budú počas výkopových prác premostené kovovými platňami min. hr. 25 mm s dostatočnou nosnosťou. Aspoň jeden chodník bude vždy voľný.

Zhotoviteľ ďalej dodrží príslušné články zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné STN, najmä STN 01 8020.

Označenie značiek v teréne bude v súlade s STN 01 8020. Značky inštalovať bezprostredne pred začatím prác a aktualizovať v súlade s postupom prác. Po skončení prác ich ihneď zrušiť. Použiť značky v reflexnej úprave v základnom rozmere a na stĺpkoch červeno-bielej farby. Trvalé značenie v rozpore s dočasným zakryť.

Dopravné značenie nenahrádza bezpečnostné zariadenie (zábradlie). V prípade potreby pri prekopoch na zabezpečenie prechodu chodcov osadiť ľahké premostenia a dodržať min. voľnú šírku 0,9 m, resp. usmernenie chodcov.

Uzávierky a prekážky budú označené v súlade s platnými právnymi predpismi, normami a požiadavkami príslušných orgánov a úradov.

### **1.3.12.3 Spolupráca medzi zhotoviteľmi stavieb**

Zhotoviteľ bez nárokov na úhradu prípadne navyše nákladov bude spolupracovať a koordinovať svoje práce s ostatnými zhotoviteľmi, napr. správcami sietí, ktorí môžu vykonávať práce na Stavenisku alebo v jeho blízkom okolí alebo zhotoviteľmi stavieb na pozemkoch priľahlých k stavenisku. Zhotoviteľ bude bez nárokov na úhradu prípadne navyše nákladov rešpektovať činnosti ostatných zhotoviteľov, ktorí budú svoje práce vykonávať v priestore staveniska na základe povolenia Objednávateľa. Takéto práce nemôžu mať vplyv na kvalitu vykonaného Diela

### **1.3.13 Zariadenie staveniska a zariadenie zhotoviteľa**

Objednávateľ neposkytuje žiadne budovy a plochy mimo Staveniska vhodné na zriadenie zariadenia Staveniska, medziskládky, stavebné dvory a pod. Zhotoviteľ môže pre tieto účely využiť plochy v rámci Staveniska tam, kde je to vhodné a bezpečné s tým, že po skončení prác pri preberaní Diela budú plochy upravené v súlade s požiadavkami Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť si na svoje náklady všetky plochy a priestory, ktoré môže potrebovať pre zriadenie zariadenia Staveniska, medziskládok a stavebných dvorov počas realizácie zmluvných prác.

#### **1.3.13.1 Zariadenie Staveniska**

Zhotoviteľ do 6 týždňov od podpisu Zmluvy vypracuje Projekt zariadenia Staveniska, ktorý bude obsahovať situačný plán, v ktorom bude vyznačená poloha, rozsah (plocha) a usporiadanie všetkých dočasných budov a zariadení vrátane zabezpečovacieho oplotenia, vstupnej a výstupnej brány, kanalizačných a vodovodných potrubí a systémov, vedení dodávky elektrickej energie, prístupových a staveniskových komunikácií a ostatné náležitosti pre vydanie stavebného povolenia (ak bude potrebné).

V návrhu Projektu zariadenia Staveniska bude Zhotoviteľ rešpektovať aj vyjadrenia a povolenia dotknutých príslušných úradov, orgánov a správcov. Projekt bude obsahovať aj predpokladaný termín dodávky všetkého stavebného vybavenia a zariadení, ako aj príchod personálu Zhotoviteľa a jeho podzhotoviteľov.

Zhotoviteľ v rámci Navrhovanej zmluvnej ceny je povinný:

- vybaviť potrebné stavebné povolenia a ďalšie doklady, potrebné na vybudovanie, prevádzku a zrušenie zariadenia Staveniska,
- zabezpečiť rokovaciu miestnosť, vybavenú minimálne šiestimi stolmi a stoličkami (24 ks), vrátane jej vykurovania a klimatizácie, údržby a upratovania,
- rokovacia miestnosť je počas doby výstavby majetkom Zhotoviteľa,
- zabezpečiť prezentačnú miestnosť, ktorá bude slúžiť pre ohlásené skupiny v rozsahu do cca 30 návštevníkov, poskytovanie základných informácií o stavbe, organizovanie stretnutí a exkurzií po stavbe.

- Budú v nej umiestnené aktualizované veľkoplošné vizualizácie, situácie, základné výkresy stavby, aktuálne priebežné fotografie zo stavby, z ktorých bude zrejmý postup stavebných prác, harmonogram výstavby. Zhotoviteľ zabezpečí v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi pre obhliadky a prezentáciu stavby a jej pracovísk na stavbe ochranné pomôcky (prilby, plášte, gumené čičmy). Zhotoviteľ musí byť súčinný pri prezentácii informácií o priebehu výstavby, pri obhliadkach a prezentáciách stavby,
- Zhotoviteľ zabezpečí aktualizácie základných výkresov a aktuálnych fotografií zo stavby, z ktorých bude zrejmý postup stavebných prác. Podklady predkladá Objednávateľovi prostredníctvom Stavebného dozoru (resp. Hlavného inžiniera stavby) raz mesačne,
  - miestnosti pre Personál Objednávateľa, rokovacia miestnosť a prezentačná miestnosť budú k dispozícii jej užívateľom 14 dní po prvom odovzdaní staveniska a 12 mesiacov po doručení posledného preberacieho protokolu o odovzdaní a prevzatí Diela,
  - uvedené sa týka aj prevádzky a priebežného dodávania v požadovanom rozsahu, resp. nefunkčnosti a nezabezpečenia servisu,
  - v rámci zariadenia Staveniska vybudovať cestné laboratórium, ktoré bude obsahovať prístrojové a personálne vybavenie, tak aby bolo možné odskúšať materiály a zmesi, ktoré sa budú zabudovávať do jednotlivých objektov stavby, s právom prístupu Objednávateľa vrátane umožnenia vykonávania skúšok Objednávateľom stavby. Zhotoviteľ umožní Stavebnému dozoru a poverenému pracovníkovi laboratória Objednávateľa vykonať kontrolné a iné skúšky podľa TKP vo svojom laboratóriu a prístrojmi či vybavením Zhotoviteľa.

### 1.3.13.2 Vybavenie a Zariadenie Zhotoviteľa

Všetko Zariadenie Zhotoviteľa sa po jeho dopravení na Stavenisko bude považovať za zariadenie a vybavenie určené výhradne na účely výstavby a dokončenie Diela a Zhotoviteľ ho nemôže bez povolenia Stavebného dozoru, či už ako celok alebo niektorú jeho súčasť, premiestniť zo stavby na iné miesto.

Zhotoviteľ zodpovedá za ochranu Staveniska a zariadenia Staveniska, ako aj všetkých dodávok, materiálu, zariadení a všetkých jestvujúcich alebo dokončených zariadení, proti vandalom alebo iným neoprávneným osobám.

Objednávateľ nezodpovedá za stratu, resp. poškodenie Zariadenia Zhotoviteľa alebo ostatného vybavenia poskytnutého Zhotoviteľom, podzhotoviteľom alebo dodávateľom.

Zhotoviteľ zabezpečí vybudovanie a údržbu vhodných vjazdových a výjazdových komunikácií v priestore objektov všetkých dočasných zariadení.

Okolo všetkých dočasných zariadení sa postaví bezpečnostný plot z pletiva prevýšený najmenej tromi (3) radmi ostnatého drôtu. Oplotenie bude min. 1,8 metra vysoké a bude vybavené uzamykateľnými bránami na každom mieste vjazdu a výjazdu

Vchody do všetkých budov budú vybavené vhodným vonkajším osvetlením. Všetky hygienické zariadenia budú napojené na vhodný kanalizačný systém.

Počas vykonávania stavebných prác bude Zhotoviteľ udržiavať všetky dočasné zariadenia vhodným spôsobom ku spokojnosti Stavebného dozoru.

Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady vyhovujúcu rekonštrukciu v prípade zásahu do akýchkoľvek vedení inžinierskych sietí (vodovod, elektrické vedenia, kanalizácia a pod), ktoré prechádzajú cez miesto ktoréhokoľvek provizórneho zariadenia. Rekonštrukcia bude realizovaná k spokojnosti dotyčného majiteľa nehnuteľnosti, resp. zainteresovaného subjektu a k spokojnosti Stavebného dozoru.

Všetky úkony súvisiace s vyčistením, resp. odstránením porastov musia byť vykonané k spokojnosti Stavebného dozoru pred uložením materiálu v ktoromkoľvek mieste. Výšková kóta všetkých dočasných zariadení musí byť min. 20 cm nad výškou priľahlého existujúceho terénu. Povrch musí mať adekvátny sklon, aby bol umožnený adekvátny odtok zrážkových vôd.

Všetky budovy, dočasné zariadenia a ostatné zariadenia, povinnosti, využívané pri realizácii stavebného Diela budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Stavebného dozoru odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené

### 1.3.13.3 Vybavenie pre Stavebný dozor

Zhotoviteľ v rámci Navrhovanej zmluvnej ceny je povinný:

- zabezpečiť 2 miestnosti pre Personál Objednávateľa s plochou min. po 20 m<sup>2</sup>, vrátane pripojenia na internet, telefón, fax a napojenia na inžinierske siete, jej vykurovania, údržby a upratovania, vrátane prípadnej úhrady nájomného a všetkých nákladov spojených s užívaním miestnosti (prevádzka telekomunikačných zariadení, vodné a stočné, kúrenie a elektrická energia a pod.), vrátane kancelárskeho nábytku - 2 stoly a 2 stoličky do každej kancelárie, do jednej kancelárie rokovací stôl pre 6 osôb so stoličkami.

### 1.3.13.4 Stroje a strojné zariadenia

Používať sa môžu len stroje a zariadenia, ktoré svojou konštrukciou, zhotovením a technickým stavom zodpovedajú všetkým predpisom bezpečnosti práce. Stroje sa môžu používať iba na účely, na ktoré boli vyrobené a sú technicky spôsobilé.

Použitie strojov a zariadení musí byť v súlade s pokynmi na obsluhu a údržbu, ktoré spolu s prevádzkovým denníkom musia byť vždy uložené na určenom mieste.

Stroje a zariadenia môže obsluhovať len pracovník starší ako 18 rokov s príslušnou odbornou spôsobilosťou. Obsluha strojov a zariadení musí byť najmenej 1x za 2 roky, ak osobitný predpis neustanovuje inak, poučená a preskúšaná z predpisov bezpečnosti práce. Každý stroj obsluhuje len 1 pracovník, ak to nie je určené inak.

### 1.3.13.5 Zásobovanie vodou

Všetky náklady na vodu potrebnú pre zabezpečenie činnosti technických zariadení, prevádzok, budov a prístrojového vybavenia, technologických a stavebných procesov, obmedzenie resp. ochranu proti prašnosti, usadzovanie zeminy pre zasypanie resp. akékoľvek iné použitie potrebné pre riadne ukončenie stavebných prác sa budú považovať za zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene Zhotoviteľa. Zhotoviteľ nie je oprávnený si nárokovať na žiadne náklady na spotrebovanú, resp. požadovanú vodu.

Predpokladá sa, že počas výstavby bude stavba zásobovaná vodou z mobilných prostriedkov. Dodávky vody (vlhčenie zeminy a pod.) budú realizované prostredníctvom cisternových vozov. Tam, kde je to možné, bude dodávka vody do detašovaného pracoviska Stavebného dozoru a Zariadenia Staveniska zabezpečená pripojením na miestny vodovod, resp. jej dodávku Zhotoviteľ zabezpečí najvhodnejším spôsobom. Miesto napojenia na verejný vodovod a spôsob merania spotreby vody Zhotoviteľ prejedná so správcou siete.

V lokalitách, kde nie je vybudovaná vodovodná prípojka, Zhotoviteľ zabezpečí dostatočné množstvo fľaškovanej pitnej vody z prijateľného zdroja pre všetkých svojich zamestnancov, ako aj pre zamestnancov Objednávateľa a Stavebného dozoru.

### 1.3.13.6 Dodávka elektrickej energie

Všetky náklady súvisiace so spotrebou elektrickej energie, zabezpečením pripojenia/odpojenia, dodávky, príslušného technického vybavenia a zariadení potrebných pre realizáciu výstavby sa budú považovať za zahrnuté do Navrhovanej zmluvnej ceny predloženej Zhotoviteľom.

V prípade nedostatku dodávanej elektrickej energie, resp. nemožnosti pripojenia na existujúce vedenia elektrického prúdu, Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady náhradné zdroje energie (generátory) s dostatočnou kapacitou.

Zhotoviteľ zabezpečí dodávku celkovej potreby elektrickej energie pre účely prevádzky jeho budov, zariadení a technického vybavenia ako aj pre akýkoľvek iný účel vrátane klimatizácie a osvetlenia budov a dodávku energie pre zariadenia Objednávateľa a Stavebného dozoru.

Za účelom ochrany stavby a zabezpečenia vhodných pracovných podmienok, Zhotoviteľ zabezpečí provizórne osvetlenie všetkých budov. Osvetlenie bude ponechané v prevádzke až do prevzatia stavby Objednávateľom.

Vchody do všetkých budov budú vybavené vhodným vonkajším osvetlením.

Zhotoviteľ zabezpečí dodávku a inštaláciu prípojok a rozvodu elektrickej energie pomocou stavebných sieťových rozvodov napojených na prenosné skriňové rozvádzače takým spôsobom, aby pripojenie bolo umožnené v požadovaných miestach.

#### 1.3.13.7 Telekomunikačné prostriedky

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

#### 1.3.13.8 Sociálne a hygienické zariadenia

Šatne a umývárne budú umiestnené v priestoroch zariadenia Staveniska. Budú dimenzované na maximálny počet pracovníkov v robotníckych profesiách.

Stravovanie a ubytovanie pre jeho zamestnancov zaistí Zhotoviteľ podľa potreby v zariadeniach na trase stavby alebo ich bude riešiť individuálne.

Pre potreby všetkých robotníkov pracujúcich na stavbe, ako aj pre ostatných pracovníkov vykonávajúcich práce resp. poskytujúcich služby súvisiace so stavbou, zabezpečí Zhotoviteľ na Stavenisku provizórne hygienické zariadenia. Hygienické zariadenia budú mať primeranú kapacitu, po dobu výstavby budú riadne udržiavané a pred zrakmi verejnosti budú ukryté v najvyššej možnej praktickej miere. V prípade, že budú použité toalety s chemickým spracovaním splaškov, minimálne jeden taký záchod bude poskytnutý pre každých 20 ľudí. Zhotoviteľ zabezpečí používanie takýchto hygienických zariadení všetkými pracovníkmi na Stavenisku.

#### 1.3.13.9 Vypratanie zariadenia Staveniska

Po dokončení Diela Zhotoviteľ odstráni zo Staveniska všetko jeho Zariadenie a vybavenie poskytnuté ním, resp. ktorýmkoľvek jeho podzhotoviteľom alebo dodávateľom. Všetky budovy, dočasné zariadenia a ostatné zariadenia využívané pri realizácii stavebného Diela budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Stavebného dozoru, odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené, porušená zeleň bude obnovená.

### **1.3.14 Zabezpečenie informovanosti verejnosti**

#### 1.3.14.1 Informačné a pamätné tabule

Zhotoviteľ je povinný splniť všetky náležitosti uvedené v Smernici Ministerstva dopravy a výstavby č. 40/2016, ktorou sa vydáva „Manuál pre informovanosť a komunikáciu“ a v Prílohe č. 1 „Dizajn manuál“ pre prijímateľov podľa Operačného programu Integrovannej infraštruktúry 2014-2020. Aktuálna verzia manuálu je zverejnená na webovom sídle [www.opii.gov.sk](http://www.opii.gov.sk).

Zhotoviteľ je ďalej zodpovedný za umiestnenie potrebného počtu informačných tabúl podľa §43i, odsek 3b zákona č.50/1976 zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Po ukončení prác Zhotoviteľ informačné tabule odstráni a osadí trvalú pamätnú dosku, ktorú odsúhlasí Stavebný dozor (miesto osadenia určí Objednávateľ). Trvalá pamätná doska bude minimálnych rozmerov 1,0 x 0,7 m z mosadzného materiálu.

#### 1.3.14.2 Propagačný bulletin

Zhotoviteľ zabezpečí výrobu propagačných bulletinov v tlačenej forme a v elektronickom formáte PDF s nasledovným obsahom:

- textovú informáciu o stavbe v rozsahu 3 strán formátu A4,
- ortofotomapu,
- prehľadnú situáciu,
- priečny a pozdĺžny profil,

- vizualizáciu trate.

Návrh propagačných bulletinov predloží Zhotoviteľ Objednávateľovi najneskôr 60 dní po Dátume začatia prác. Po schválení návrhu zabezpečí tlač v počte 250 kusov, ktoré sa budú priebežne dopĺňať a budú umiestnené v prezentačnej miestnosti.

Bulletin sa spracováva vo veľkostnom formáte A4. V prípade, že je k stavbe spracovaná animácia, vkladá sa na dátovom nosiči do bulletinu.

Všetky formy podkladov a realizovaných výstupov sú v zmysle autorských práv majetkom Objednávateľa.

## **2 Všeobecné technické špecifikácie pre stavebné práce**

Táto časť je spracovaná v samostatnom dokumente:

- Zväzok 3, časť 2 – Všeobecné TKP

## **3 Všeobecné technické špecifikácie pre strojnotechnologické, elektro-technické práce, automatizácia, ASRTP**

Táto časť je spracovaná v samostatnom dokumente:

- Zväzok 3, časť 2 – Všeobecné TKP

## **4 Skúšky**

Pre túto kapitolu prosíme objednávateľa (asi DPB) o poskytnutie podkladov.

### **4.1 Preberacie skúšky**

#### **4.1.1 Všeobecne**

#### **4.1.2 Plánovanie a kontrola pri spustení do prevádzky**

Skúšky pri dokončovaní a akceptovanie pred spustením – individuálne skúšky

Komplexné skúšky

Spustenie do prevádzky, skúška spoľahlivosti – popis a kritéria pre túto skúšku

Vyhodnotenie skúšky



## **4.2 Kolaudácia, skúšky po prebratí**

### **4.2.1 Všeobecne**

### **4.2.2 Trvanie**

### **4.2.3 Vzorky a analýzy, popis postupu, zaznamenávanie**

### **4.2.4 Postup skúšky pre jednotlivé objekty**

### **4.2.5 Kritéria na výstup, spotrebu energií a pod.**

### **4.2.6 Skúška spoľahlivosti a monitorovanie parametrov, vyhodnotenie**

### **4.2.7 Úprava prevádzkových manuálov**

## **5 Požiadavky na prevádzku a údržbu**

Táto časť je spracovaná v podkapitole 1.1.6.3.

## **6 Formuláre**

### **6.1 Cenová časť**

Táto časť je spracovaná v samostatnom dokumente:

- Zväzok 4, časť 1 – Preambula

### **6.2 Záruky**

Táto časť je spracovaná v samostatnom dokumente:

- Zväzok 4, časť 2 – Formulár platieb

#### **6.2.1 Formulár procesných parametrov, technických informácií a popisu ponúkaných zariadení**

#### **6.2.2 Formulár požadovaných výkonnostných parametrov a kritérií**

#### **6.2.3 Formulár penalizácie za nesplnenie výkonnostných parametrov a kritérií**

## **7 Projektová dokumentácia**

Projektová Dokumentácia poskytnutá Objednávateľom (DPO) je dodaná v samostatných častiach:

- A Sprievodná správa
- B01 Prehľadná situácia M 1:25 000
- B02 Celková situácia M 1:10 000
- B03 Pozdĺžny rez M 1:10 000/1000
- B04 Ortofotomapa
- B05 Energetické výpočty
- B06 Protipožiarne zabezpečenie stavby
- C01 Koordinačné výkresy M 1:500
- C02 Dopravné značenie celej stavby



- D Písomnosti a výkresy objektov
- E Doklady
- F Dokumentácia pre majetkovoprávne vysporiadanie
- G Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- H Projekt monitoringu vplyvu stavby na vybrané zložky ŽP
- I Vplyv stavby na životné prostredie
- J Návrh projektu organizácie výstavby
- K Cenová časť/Cena prác – výkaz výmer podľa čl. 16.5 zmluvy o dielo
- L Technické špecifikácie

## 8 Ostatné informácie a dokumentácia