Zadávanie nadlimitnej zákazky

na uskutočnenie stavebných prác

**D2 križovatka Rohožník**

**v zmysle zmluvných podmienok FIDIC – „žltá kniha“**

SÚŤAŽNÉ PODKLADY

**ZVӒZOK 3**

**POŽIADAVKY OBJEDNÁVATEĽA**

Bratislava, 02/2025

**OBSAH:**

Technické predpisy rezortu (ďalej len „TPR“) Ministerstva dopravy SR (MD SR) vrátane Technických podmienok (ďalej len „TP“),vzorových listov (ďalej len „VL“), Technicko-kvalitatívnych podmienok (ďalej len „TKP“) a katalógových listov (ďalej len "KL") sú zverejnené na <http://www.mindop.sk> resp. na [http://www.ssc.sk](http://www.ssc.sk/). Informácia o ich schválení je uverejnená v Spravodajcovi MD SR.

**Zväzok 3 časť 1**

Obsahuje „Všeobecné informácie a požiadavky“ Objednávateľa

**Zväzok 3 časť 2**

Obsahuje Všeobecné technicko-kvalitatívne podmienky a katalógové listy

**Zväzok 3 časť 3**

Obsahuje Zvláštne technicko-kvalitatívne podmienky

**Zväzok 3 časť 4**

Obsahuje Technické požiadavky Objednávateľa

**V prípade zistenia rozdielov medzi jednotlivými časťami Zväzku 3 platí nasledovné poradie záväznosti v zostupnom poradí:**

Zväzok 3 časť 4: Technické požiadavky Objednávateľa - požiadavky na jednotlivé objekty

Zväzok 3 časť 4: Technické požiadavky Objednávateľa - všeobecné požiadavky

Zväzok 3 časť 1: Všeobecné informácie a požiadavky

Zväzok 3 časť 3: Zvláštne technicko-kvalitatívne podmienky

Zväzok 3 časť 2: Všeobecné Technicko-kvalitatívne podmienky a katalógové listy

Zadávanie nadlimitnej zákazky

na uskutočnenie stavebných prác

**D2 križovatka Rohožník**

**v zmysle zmluvných podmienok FIDIC – „žltá kniha“**

SÚŤAŽNÉ PODKLADY

**ZVӒZOK 3**

**Časť 1**

**Všeobecné informácie a požiadavky Objednávateľa**

Bratislava, 10/2024

Obsah

[1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE 5](#_Toc180668271)

[1.1 Účel a rozsah Diela 5](#_Toc180668272)

[1.2.1 Lokalita 11](#_Toc180668273)

[1.2.2 Klimatické, geologické a hydrogeologické podmienky 11](#_Toc180668274)

[1.2.3 Stavenisko 12](#_Toc180668275)

[1.2.4 Postup pri odovzdaní a prebraní Staveniska 12](#_Toc180668276)

[1.3 Požiadavky objednávateľa pre zabezpečenie súladu v oblasti kybernetickej a informačnej bezpečnosti 12](#_Toc180668277)

[1.4 POŽIADAVKY OBJEDNÁVATEĽA PRE ZABEZPEČENIE SÚLADU V OBLASTI OCHRANY OSOBNÝCH ÚDAJOV 14](#_Toc180668278)

[1.5 Požiadavky Objednávateľa na Zhotoviteľa a ním navrhnutých dodávateľov technológií, ktorí budú v zmysle Zmluvy nastavovať, dodávať a prevádzkovať systémy, ktoré spracúvajú osobné údaje 15](#_Toc180668279)

[1.6 Ostatné požiadavky objednávateľa 16](#_Toc180668280)

[2. TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA DIELA 20](#_Toc180668281)

[2.1 Projektová Dokumentácia Stavby 20](#_Toc180668282)

[2.2 Normy a Technické Predpisy 21](#_Toc180668283)

[2.2.1 Normy STN EN 1990 až 1998 21](#_Toc180668284)

[2.3 Dokumentácia Zhotoviteľa 22](#_Toc180668285)

[2.3.1 Organizačná schéma 22](#_Toc180668286)

[2.3.2 Harmonogram služieb a prác 23](#_Toc180668287)

[2.3.3 Stavebný denník 26](#_Toc180668288)

[2.3.4 Dokumentácia skutočného stavu (pasport) 27](#_Toc180668289)

[2.3.5 Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v podrobnosti DRS) 27](#_Toc180668290)

[2.3.6 Výrobno-technická dokumentácia (VTD) 28](#_Toc180668291)

[2.3.7 Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV) 28](#_Toc180668292)

[2.4 Kontrola Kvality Vykonaných Prác 28](#_Toc180668293)

[2.4.1 Všeobecné požiadavky 28](#_Toc180668294)

[2.4.2 Kontrolný a skúšobný plán 28](#_Toc180668295)

[2.4.3 Požiadavky na skúšky 29](#_Toc180668296)

[2.4.4 Požiadavky na laboratórium Zhotoviteľa 31](#_Toc180668297)

[2.4.5 Ďalšie požiadavky 31](#_Toc180668298)

[2.4.6 Požiadavky na dokumentáciu kvality 32](#_Toc180668299)

[2.5 Dokumentácia Skutočného Vyhotovenia (DSV) 32](#_Toc180668300)

[2.5.1 Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV) - všeobecne 32](#_Toc180668301)

[2.5.2 Ďalšia dokumentácia k preberaniu Diela 34](#_Toc180668302)

[2.5.3 Dokumentácia k preberaniu mostov, doplnenie všeobecnej časti 35](#_Toc180668303)

[2.5.4 Základná mapa diaľnice (ZMD) 35](#_Toc180668304)

[2.5.5 Prevádzkové poriadky a príručky pre prevádzku a údržbu 36](#_Toc180668305)

[2.5.6 Školenia 38](#_Toc180668306)

[2.6 Geodetická Dokumentácia 39](#_Toc180668307)

[2.6.1 Geodetické a kartografické práce počas realizácie Diela 39](#_Toc180668308)

[2.6.2 Geodetické zameranie skutočného realizovania - všeobecne 40](#_Toc180668309)

[2.6.3 Geometrické plány 42](#_Toc180668310)

[2.7 Inžinierska Činnosť 43](#_Toc180668311)

[2.8 Schvaľovanie Dokumentácie 46](#_Toc180668312)

[3 REALIZÁCIA DIELA 47](#_Toc180668313)

[3.1 Povolenia, Licencie, Súhlasy 48](#_Toc180668314)

[3.2 Monitorovanie Existujúcich Ciest a Objektov 48](#_Toc180668315)

[3.3 Prístupové Cesty a Dočasné Uzávery 49](#_Toc180668316)

[3.4 Prepojenie s Existujúcimi Objektmi 49](#_Toc180668317)

[3.5 Oplotenie 49](#_Toc180668318)

[3.6 Existujúce Inžinierske Siete a Objekty 50](#_Toc180668319)

[3.7 Ochrana životného prostredia 50](#_Toc180668320)

[3.7.1 Všeobecne 50](#_Toc180668321)

[3.7.2 Program kontroly a ochrany životného prostredia 51](#_Toc180668322)

[3.7.3 Zmiernenie vplyvu stavebnej činnosti na pozemné komunikácie 53](#_Toc180668323)

[3.7.4 Náklady na zabezpečenie ochrany životného prostredia 53](#_Toc180668324)

[3.7.5 Monitoring vplyvov na životné prostredie 53](#_Toc180668325)

[3.8 Geotechnický monitoring 55](#_Toc180668326)

[3.10 Ochrana prírody a krajiny 56](#_Toc180668327)

[3.11 Ochrana poľnohospodárskej pôdy 57](#_Toc180668328)

[3.12 Ochrana vôd 57](#_Toc180668329)

[3.13 Ochrana ovzdušia 57](#_Toc180668330)

[3.14 Nakladanie s odpadmi 58](#_Toc180668331)

[3.15 Ochrana pred hlukom a vibráciami 59](#_Toc180668332)

[3.16 Výrub zelene a náhradná výsadba 59](#_Toc180668333)

[3.17 Ochrana pamiatkového fondu 60](#_Toc180668334)

[3.18 Požiarna bezpečnosť stavieb 60](#_Toc180668335)

[3. 19 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci 60](#_Toc180668336)

[4. Organizačné zabezpečenie Staveniska 63](#_Toc180668337)

[4.1 Všeobecne 63](#_Toc180668338)

[4.2 Organizácia dopravy 64](#_Toc180668339)

[4.3 Spolupráca medzi Zhotoviteľmi stavieb 65](#_Toc180668340)

[5. Zariadenie Staveniska a Zariadenie Zhotoviteľa 66](#_Toc180668341)

[5.1 Zariadenie Staveniska 66](#_Toc180668342)

[5.2 Zariadenie Zhotoviteľa 67](#_Toc180668343)

[5.3 Stroje a strojné zariadenia 68](#_Toc180668344)

[5.4 Zásobovanie vodou 68](#_Toc180668345)

[5.5 Dodávka elektrickej energie 68](#_Toc180668346)

[5.6 Telekomunikačné prostriedky 69](#_Toc180668347)

[5.7 Sociálne a hygienické zariadenia 69](#_Toc180668348)

[5.8 Vypratanie zariadenia Staveniska 69](#_Toc180668349)

[6. Zabezpečenie informovanosti verejnosti 70](#_Toc180668350)

[6.1 Informovanie verejnosti – Základné povinnosti Zhotoviteľa stavby 70](#_Toc180668351)

[6.2 Informačné tabule - stavba 70](#_Toc180668352)

[6.3 Informačné tabule - zhotoviteľ 71](#_Toc180668353)

[6.4 informačný bulletin stavby 71](#_Toc180668354)

[6.5 FOTO A VIDEO DOKUMENTÁCIA STAVBY 71](#_Toc180668355)

[6.6 PREZENTAČNÝ OBJEKT 71](#_Toc180668356)

[6.7 INÉ 72](#_Toc180668357)

[príloha – prezentačný manuál stavby 73](#_Toc180668358)

**Prílohy:**

Príloha č.01: Základné náležitosti DSP v podrobnosti DRS

Príloha č.02: Základné náležitosti dokumentácie EIA zmeny

Príloha č.03: Požiadavky na Dokumentáciu Zhotoviteľa

Príloha č.04: Vzor Harmonogram prác

Príloha č.05: Majetkovoprávny elaborát

Príloha č.06: Štruktúra DGN pre ESID

Príloha č.07: Tabuľky pre časti G pre DSP v podrobnosti DRS

Príloha č.08: Minimálne technické špecifikácie

Príloha č.09: Starostlivosť o vegetačné úpravy

Príloha č.10: Formulár k DSP zmena

Príloha č.11: Tok informácií zo stavby

Príloha č.12: Korporátny dizajn manuál NDS

Príloha č.13: Poverenie Koordinátor dokumentácie

Príloha č.14: Vzor zmluvy kybernetická bezpečnosť

# 1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Požiadavky Objednávateľa definujú základné požiadavky na Dielo a podmienky, za ktorých sa projektové práce a stavebné práce na Diele majú vykonať. Zhotoviteľ je povinný sa s Požiadavkami Objednávateľa, ako aj so všetkými prílohami Zmluvy, definujúcimi Dielo po technickej a kvalitatívnej stránke, špecifikujúcimi osobitných požiadaviek Objednávateľa na dokončené Dielo, vrátane funkčných požiadaviek, kvality a rozsahu a s nimi súvisiacimi dokumentmi dôkladne oboznámiť a zahrnúť všetky náklady spojené so splnením všetkých požiadaviek Zmluvy do jeho Navrhovanej zmluvnej ceny.

## 1.1 Účel a rozsah Diela

Diaľnica D2 tvorí súčasť Európskej magistrály, pan-európsky koridor č. IV. Dražďany – Praha – Bratislava – Budapešť – Arad. Diaľnica D2 začína na štátnej hranici s Českom, hraničným priechodom Lanžhot – Brodské. Pokračuje južne smerom Kúty, Malacky, Bratislava, až na hraničný priechod Čunovo – Rajka na štátnej hranici s Maďarskom. Jej celková dĺžka, ktorá je aj v prevádzke, je 80 km.

Výstavba diaľnice prebehla v rokoch 1969 – 2007. V súčasnosti slúži diaľnica už viac ako 50 rokov, preto sa vo výhľade uvažuje s jej modernizáciou v súlade s požiadavkami a nárokmi na cestnú dopravu.

Cieľom je skvalitnenie podmienok pre medzinárodnú a vnútroštátnu tranzitnú dopravu, zvýšenie plynulosti a bezpečnosti účastníkov cestnej premávky, ako aj zníženie negatívnych dopadov na životne prostredie. Výstavba križovatky Rohožník bude uskutočnená tak, aby kapacitne vyhovovala požiadavkám dopravného prúdu so zreteľom na bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky v súlade s platnými právnymi predpismi. Realizáciou križovatky Rohožník sa zlepší dopravná dostupnosť z c. II/143 na diaľnicu D2.

Účelom spracovania predmetnej dokumentácie bolo navrhnúť technické riešenie pre výstavbu mimoúrovňovej križovatky Rohožník na prevádzkovanej diaľnici D2 s prepojením na c. II/143 s možnosťou výhľadového dobudovania diaľnice D2 na kategóriu D33,5/120.

Súčasťou diela je vypracovanie dokumentácie a zabezpečenie IČ po kolaudáciu objektov. Súčasťou dodávky je KD.

**Rozsah diela v objektoch**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRÍPRAVA ÚZEMIA** | |  |
| 011-00 | PRÍPRAVA ÚZEMIA | zhotoviteľ stavby |
|  |  |  |
| **REKULTIVÁCIE** | |  |
| 021-00 | SPÄTNÁ REKULTIVÁCIA DOČASNÝCH ZÁBEROV | vlastníci pozemkov |
| 022-00 | REKULTIVÁCIA OPUSTENÝCH ÚSEKOV CIEST | vlastníci pozemkov |
|  |  |  |
| **VEGETAČNÉ ÚPRAVY** | |  |
| 031-00 | VEGETAČNÉ ÚPRAVY | NDS a.s. |
|  |  |  |
| **DEMOLÁCIE** | |  |
| 051-00 | DEMOLÁCIA MOSTA Č. D2-085 – MOST NAD DIAĽNICOU D2 V KM 27,585 96 D2 | BSK |
| 052-00 | DEMOLÁCIA OBJEKTOV NA PARCELE Č. 5469/9 | vlastník objektov |
| 053-00 | DEMOLÁCIA OBJEKTU NA PARCELE Č. 5485 | vlastník objektu |
|  |  |  |
| **CESTNÉ OBJEKTY** | |  |
| 101-00 | ÚPRAVA DIAĽNICE D2 V KRIŽOVATKE ROHOŽNÍK | NDS a.s. |
| 102-00 | KRIŽOVATKA ROHOŽNÍK | NDS a.s. |
| 103-00 | ÚPRAVA C. II/143 | BSK |
| 121-00 | PRELOŽKA ÚČELOVEJ KOMUNIKÁCIE VOJENSKÉHO OBVODU | MO SR |
|  |  |  |
| **MOSTNÉ OBJEKTY** | |  |
| 201-00 | MOST NA OK NAD DIAĽNICOU V KM 27,710 D2 | BSK |
| 202-00 | MOST NA OK NAD DIAĽNICOU V KM 27,782 D2 | BSK |
|  |  |  |
| **OPORNÉ KONŠTRUKCIE** | |  |
| 221-00 | ZÁRUBNÝ MÚR NA VETVE D | NDS a.s. |
| 222-00 | OPORNÝ MÚR NA OK V KM 27,750 D2 VPRAVO | BSK |
| 223-00 | OPORNÝ MÚR NA OK V KM 27,750 D2 VĽAVO | BSK |
|  |  |  |
| **PROTIHLUKOVÉ OPATRENIA** | |  |
| 251-00 | PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE A | NDS a.s. |
| 252-00 | PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE B | NDS a.s. |
| 253-00 | PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE C | NDS a.s. |
| 254-00 | PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE D | NDS a.s. |
| 255-00 | MOBILNÁ PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE A | NDS a.s. |
| 256-00 | MOBILNÁ PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE B | NDS a.s. |
| 257-00 | MOBILNÁ PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE C | NDS a.s. |
| 258-00 | MOBILNÁ PROTIHLUKOVÁ STENA NA VETVE D | NDS a.s. |
| 259-00 | PROTIHLUKOVÁ STENA NA C. II/143 | BSK |
|  |  |  |
| **OPLOTENIE** | |  |
| 301-00 | OPLOTENIE DIAĽNICE D2 | NDS a.s. |
| 302-00 | NÁHRADNÉ OPLOTENIE SÚKROMNÝCH POZEMKOV | vlastníci pozemkov |
| 303-00 | DOČASNÉ OPLOTENIE SÚKROMNÝCH POZEMKOV | zhotoviteľ stavby |
|  |  |  |
| **KANALIZÁCIE** | |  |
| 501-00 | KANALIZÁCIA DIAĽNICE D2 | NDS a.s. |
| 502-00 | PRELOŽKA VÝTLAČNEJ KANALIZÁCIE Z TÁBORISKA | BVS a.s. |
|  |  |  |
| **VODOVODY** | |  |
| 511-00 | ÚPRAVA VODOVODU DN 500 V KM 28,030 D2 | BVS a.s. |
| 512-00 | PRELOŽKA VODOVODU DN 80 V KM 0,046 ÚPRAVY C.II/143 | BVS a.s. |
|  |  |  |
| **SILNOPRÚDOVÉ VEDENIA VN, NN A VO** | |  |
| 611-00 | PRELOŽKA VN 1x22kV VZDUŠNÉHO VEDENIA Č. 156 | ZSD a.s. |
| 612-00 | PRELOŽKA P.B. VN Č. 156 | ZSD a.s. |
| 613-00 | PRELOŽKA TS Č. 0040-042 | ZSD a.s. |
| 614-00 | ÚPRAVA NN VEDENIA Z TS Č. 0040-042 | ZSD a.s. |
| 615-00 | PRÍPOJKA NN PRE VEREJNÉ OSVETLENIE KRIŽOVATKY ROHOŽNÍK | NDS a.s. |
| 641-00 | VEREJNÉ OSVETLENIE KRIŽOVATKY ROHOŽNÍK | NDS a.s. |
| 642-00 | VEREJNÉ OSVETLENIE C. II/143 | Mesto Malacky |
|  |  |  |
| **SLABOPRÚDOVÉ VEDENIA** | |  |
| 651-00 | PRELOŽKA KÁBLOV ST V KM 27,250 – 28,380 D2 | Slovak Telekom a.s. |
| 652-00 | PRELOŽKA KÁBLOV ST V KM 27,020 D2 | Slovak Telekom a.s. |
| 653-00 | PRELOŽKA KÁBLOV MOK V KM 27,070 D2 | Slovak Telekom a.s. |
| 690-00 | INFORMAČNÝ SYSTÉM DIAĽNICE D2 – STAVEBNÁ ČASŤ | NDS a.s. |
|  |  |  |
| **PRÍSTUPOVÉ KOMUNIKÁCIE** | |  |
| 801-00 | DOČASNÁ OBCHÁDZKA NA CESTE II/143 | zhotoviteľ stavby |
| 821-00 | OBNOVA ŽIVIČNÉHO KRYTU CESTY II. TRIEDY | BSK |
| 822-00 | OBNOVA ŽIVIČNÝCH KRYTOV MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ | Mesto Malacky |
| 823-00 | OBNOVA ŽIVIČNÉHO KRYTU ÚČELOVEJ KOMUNIKÁCIE | MO SR |

***Na prevádzkové súbory***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 690-11 | INFORMAČNÝ SYSTÉM DIA2NICE D2 – TECHNOLOGICKÁ ČASŤ | NDS a.s. |

Podrobné špecifikácie Požiadaviek Objednávateľa na jednotlivé časti Diela sa nachádzajú vo Zväzku 3, časť 4 Technické požiadavky Objednávateľa.

- Objednávateľ požaduje navrhnúť konštrukcie na návrhovú životnosť v zmysle STN EN 1990 čl.2.3 v kategórii 5.

- Vozovka privádzača polotuhá s asfaltovou obrusnou vrstvou z asfaltového koberca mastixového a ložnou vrstvou z modifikovaného asfaltu, spojovacím postrekom z modifikovanej emulzie medzi asfaltovými vrstvami z modifikovaných asfaltov a stredným deliacim pásom spevneným betónom min. C30/37 - XF4 hrúbky 200mm (priečne škáry betónového spevnenia SDP - rezané, vyplnené zálievkou za horúca, pred aplikáciou zálievky sa musí škára opatriť spojovacím náterom).

- Vozovka rekonštrukcie/úpravy cesty I. triedy polotuhá s ložnou a obrusnou vrstvou z modifikovaných asfaltov.

- Vozovka rekonštrukcie/úpravy ciest II. a III. triedy polotuhá z nemodifikovaných asfaltov.

- Vozovka prístupových ciest polotuhá z nemodifikovaných asfaltov.

- Bezpečnostné zariadenia vodiace: vodiace prúžky profilované s akustickým prevedením; deliace čiary doplnené o retroreflexné gombíky; smerové stĺpiky v nespevnenej krajnici alebo na zvodidle a v strednom deliacom páse na hranici voľnej šírky len v prípade požiadavky PPZ (smerové stĺpiky v nespevnenej krajnici a v SDP musia byť vždy osadené do betónových prefabrikovaných pätiek).

- Bezpečnostné zariadenia záchytné (v zmysle platných STN a TP): na vonkajšom okraji telesa diaľnice budú navrhované oceľové zvodidlá, alebo betónové jednostranné výšky min. 0,8 m.

- Súčasťou aktualizácie a osadenia dopravného značenia privádzača bude aj homogenizácia dopravného značenia a osadenie dopravného značenia na portáloch na priľahlých prevádzkovaných úsekoch diaľnice.

- Vegetačné úpravy budú realizované mimo stredného deliaceho pásu v zmysle TP 035.

- Statické výpočty mostných objektov budú spracované v zmysle aktuálnych znení STN EN 1990 až 1998 ako aj ostatných platných STN.

- Na mostných objektoch budú ako bezpečnostné záchytné zariadenia osadené pri vozovke zvodidlá pre úroveň zachytenia navrhnutú v zmysle platných TP.

- Oporné a zárubné múry budú navrhnuté v zmysle aktuálnych znení STN EN 1990 až 1998 ako aj ostatných platných STN

- Za rubom oporných a zárubných múrov bude osadené povrchové odvodňovacie zariadenie.

- Minimálne na 5 % zemných lanových kotiev bude osadené meracie zariadenie za účelom sledovania chovania kotiev po celú dobu ich návrhovej životnosti, pričom každý samostatný kotvený úsek musí mať aspoň dve kotvy s meracím zariadením.

- Zhotoviteľ spracuje aktualizáciu hlukovej štúdie na základe podkladových hlukových štúdií, v zmysle ktorej Zhotoviteľ zrealizuje protihlukové opatrenia vrátane sekundárnych opatrení ak také z hlukovej štúdie vyplynú. Zhotoviteľ pred realizáciou stavebných prác zabezpečí stavebné povolenia a všetky príslušné doklady. Rozsah protihlukových opatrení v aktualizovanej hlukovej štúdii nesmie byť menší ako v podkladových hlukových štúdiách.

- Zhotoviteľ zabezpečí vybudovanie vytyčovacej siete (ďalej len VS). Náklady na vybudovanie vytyčovacej siete zahrnie do všeobecných položiek v Zväzku č.4.

Technické podmienky na vybudovanie VS:

* vytyčovacia sieť má tvar polygónu pozdĺž budúcej cesty, prevažne po jednej strane, vzdialenosť bodov do 300 m, parametre určiť s presnosťou mxy < 10 mm
* pri portáloch, pri mostných objektoch a mimoúrovňových križovatkách vybudovať dostatočný počet bodov so závislou centráciou, parametre určiť aj v lokálnom súradnicovom systéme s presnosťou mXY < 5 mm
* rozmiestnenie bodov vytyčovacej siete musí byť navrhnuté tak, aby medzi nimi bola vzájomná viditeľnosť počas celej výstavby, ich poloha sa pred stabilizáciou odsúhlasí s odberateľom,
* kvalita vytyčovacej siete musí spĺňať technickú normu STN ISO 4463-1 Metódy merania v stavebníctve – meranie a vytyčovanie,
* návrh vytyčovacej siete musí spĺňať požiadavky §31 Vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009 a musí byť písomne odsúhlasený obstarávateľom,
* body sa stabilizujú obetónovanou 2 m dlhou oceľovou pažnicou vyplnenou betónom min. 200 mm priemeru s klincovou značkou na vrchu, prípadná ochrana ohrozeného bodu skružou,
* body so závislou centráciou sa stabilizujú pilierom min. 300 mm priemeru (oceľový pilier vyplnený betónom 1,5 m nad zemou, 3 m pod úrovňou terénu – v závislosti od geologických pomerov), presnosť mxy < 5 mm a s nivelačnou značkou v spodnej časti piliera cca 30 cm nad úrovňou terénu,
* body sa chránia dvomi ochrannými tyčovými znakmi pri bode stabilizovanom pažnicou a jedným ochranným tyčovým znakom pri bode stabilizovanom pilierom (OTZ – červenobielymi ), výšky 1,5 m nad terénom, na jednu tyč sa pripevní tabuľka s nápisom : „Vytyčovacia sieť rýchlostnej cesty č. bodu .... Poškodenie sa trestá ”,
* výškové určenie bodov – presnou niveláciou,
* novourčeným bodom prideliť čísla v súlade s predpisom „Inštrukcia na meranie a vykonávanie zmien v súbore geodetických informácií katastra nehnuteľností (984 420 I/93),
* elaborát musí spĺňať náležitosti platných predpisov a usmernení ÚGKK SR v prípade použitia metódy merania GPS,
* zhotoviteľ si zabezpečí vstupy na pozemky,
* prípadné škody na porastoch a poľnohospodárskych kultúrach znáša zhotoviteľ,
* po splnení všetkých podmienok vyššie uvedených inštrukcií, zabezpečiť prevzatie bodov VS príslušnou správou katastra,
* do výsledného elaborátu VS priložiť doklad o prevzatí bodov príslušnou správou katastra,
* vo vzťahu k nehnuteľnostiam sa zhotoviteľ riadi ustanoveniami § 14-17 zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
* elaborát musí byť v súlade s „Inštrukciou na práce v polohových bodových poliach“ č. I 74.20.73.12.00 (984 121 I/93),
* výsledky geodetických prác sa autorizačne overujú v zmysle § 6 písmena d) – j) zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.

Elaborát vytyčovacej siete:

a. Technická správa

* rozbor presnosti, protokol vyrovnania polohovej siete, protokol vyrovnania nivelačných meraní, relatívne a absolútne charakteristiky presnosti
* náležitosti v zmysle platných predpisov a usmernení, globálna autorizovaná transformácia medzi pôvodnou realizáciou JTSK a realizáciou JTSK03

b. Prehľadný náčrt podrobného bodového poľa, mierka M=1:10000 (resp. 5000), spolu s ortofotomapou

c. Geodetické údaje o bodoch vytyčovacej siete, popis stabilizácie, fotodokumentácia

d. Zoznam súradníc bodov vytyčovacej siete, spôsob stabilizácie, katastrálne územie

e. Digitálna forma na CD, formát \*.dgn a \*.xls (resp. \*.doc)

Elaborát vytyčovacej siete bude overený pečiatkou autorizovaného geodeta ( Zákon č. 215/1995 Z.z., §6, písm. d až j)

Po ukončení výstavby Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi základnú vytyčovaciu sieť ako aj body lokálnych vytyčovacích sietí a vzťažné body na meranie posunov a deformácií. Všetky poškodenia stabilizácie, nátery a ochrany bodov budú opravené. Odovzdaný bude geodetický elaborát vrátane poslednej revízie. Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi základnú vytyčovaciu sieť po obhliadke v teréne a geodetický elaborát po kontrole Objednávateľom formou odovzdávacích a preberacích protokolov.

- Spracovať Správu o audite bezpečnosti pozemnej komunikácie vyhotovenej v súlade so zákonom 249/2011 Z.z. (§ 3), ďalej Vyhlášky MDVRR SR č. 251/2011 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti riadenia bezpečnosti pozemných komunikácií a Vyhlášky MDVRR SR č. 135/2012 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej príprave, o odbornej skúške a o výkone činnosti audítora bezpečnosti pozemnej komunikácie, o zápise do zoznamu audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií a o zápise do zoznamu vzdelávacích inštitúcií akreditovaných v odbore riadenia bezpečnosti pozemných komunikácií od etapy jej plánovania až po etapu začatia jej užívania.

- Zabezpečiť nezávislý statický posudok na mosty, múry, podporné konštrukcie, skruže a lešenia a na 102-00 v úseku vysokých svahoch násypov, múrov – nad 10 metrov.

- Technické riešenie musí zohľadňovať požiadavky rozhodnutí a stanovísk, ktoré sú súčasťou Zväzku 5, Vyjadrenie orgánov a organizácií. V prípade, že rozhodnutia, vyjadrenia a stanoviská stratili platnosť, je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť ich aktualizáciu.

- Podrobné špecifikácie Požiadaviek Objednávateľa na jednotlivé časti Diela sa nachádzajú vo Zväzku 3, časť 4 Technické požiadavky Objednávateľa a v Prílohe č. 08 Minimálne technické špecifikácie.

**Rozsah projekčného doriešenia a inžinierskej činnosti**

**Hranica trvalého záberu, ktorá je zadefinovaná v dokumentácii na územné rozhodnutie je pre budúceho zhotoviteľa záväzná.**

**Zhotoviteľ bude zodpovedný za vypracovanie dokumentácie na stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby v zmysle platnej legislatívy, technických noriem a nariadení platných na území Slovenskej republiky** **k Základnému dátumu**.

V rámci platného územného rozhodnutia je zhotoviteľovi umožnené navrhnúť ekonomicky výhodné úpravy technického riešenia. V prípade zmeny technického riešenia zo strany Zhotoviteľa, bude za toto technické riešenie zodpovedný Zhotoviteľ bez dopadu na Lehotu výstavby a Cenu Diela príslušného stavebného objektu, ako aj súvisiacich stavebných objektov.

Zhotoviteľ stavby bude zodpovedný za zaistenie stavebného povolenia vrátane inžinierskej činnosti a príloh potrebných k stavebnému povoleniu. Súčasťou ponuky zhotoviteľa bude harmonogram pre jednotlivé procesy stavebného konania.

V rámci inžinierskej činnosti bude potrebné zabezpečiť napríklad nasledovné možné Rozhodnutia a stanoviská:

- Rozhodnutie podľa § 23 ods.1 písm. a) vodného zákona (364/2004 Z. z.) - odstránenie stromov a krov rastúcich v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach

- Rozhodnutia podľa § 14 ods.3 cestného zákona (135/1961 Z .z.) - povolenie na výrub stromov (cestná zeleň)

- Rozhodnutie podľa §17 ods.1 a 6 zákona o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (220/2004 Z. z.) - odňatie poľnohospodárskej pôdy

- Stanovisko podľa § 17, ods. 3 zákona o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (220/2004 Z. z.) k pripravovanému zámeru na poľnohospodárskej pôde (do 25 m2)

- Rozhodnutie podľa § 7 zákona o lesoch (326/2005 Z. z.) - vyňatie z plnenia funkcií lesov

- Záväzné stanovisko podľa § 16a ods.1 vodného zákona (364/2004 Z. z.) či ide o navrhovanú činnosť podľa §16 ods.6 písm. b)

- Povolenie podľa §21 ods.1 vodného zákona (364/2004 Z. z.) - povolenie na osobitné užívanie vôd

- Súhlas podľa §27 ods.1 písm. a) a b)vodného zákona (364/2004 Z. z.) - súhlas na uskutočnenie stavieb, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd

- Záväzné stanovisko podľa § 6 ods.1 zákona o dráhach (513/2009 Z. z.) - súhlas so stavbou v obvode dráhy

- Rozhodnutie podľa § 36 ods.3 zákona o ochrane pamiatkového fondu (49/2002 Z. z.) o nevyhnutnosti vykonať záchranný archeologický výskum

- Doklady/stanoviská vydané v súvislosti so zisťovacím konaním podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

- Určenie trvalého a dočasného dopravného značenia podľa § 3 ods.3 písm. g) a q) cestného zákona (135/1961 Z. z.)

- Vyjadrenia a ostatné stanoviská k DSP v podrobnosti DRS dotknutých orgánov štátnej správy a samosprávy, správcov sietí.

Pred žiadosťou o záväzné stanoviská dotknutých orgánov a inštitúcií k dokumentácii na stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby je zhotoviteľ povinný predložiť dokumentáciu DSP v podrobnosti DRS na pripomienkovanie a odsúhlasenie objednávateľovi.

Pred realizáciou diela je zhotoviteľ povinný predložiť dokumentáciu na stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby.

Po realizácii predloží DSRS vrátenie geodetického zamerania.

Hranica trvalého záberu, ktorá je zadefinovaná v dokumentácii na územné rozhodnutie je pre budúceho zhotoviteľa záväzná.

**1.2 Základné Údaje o Stavenisku**

### 1.2.1 Lokalita

Stavba sa nachádza v Bratislavskom kraji, okres Malacky, v katastrálnom území Malacky, Bažantnica a Riadok.

### 1.2.2 Klimatické, geologické a hydrogeologické podmienky

Klimatické, geologické, hydrogeologické a topografické informácie a podklady sú obsiahnuté vo Zväzku 5 Dokumentácia poskytnutá Objednávateľom.

Zhotoviteľ je zodpovedný za interpretáciu a použitie všetkých poskytnutých údajov a ostatných verejne dostupných informácií.

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.

Pokiaľ projektové riešenie Zhotoviteľa bude odlišné od poskytnutej schválenej projektovej dokumentácie, bude znášať všetky riziká vrátane všetkých nákladov vyplývajúcich z prípadnej zmeny geologických a hydrogeologických podmienok.

### 1.2.3 Stavenisko

Objednávateľ sa zaväzuje do doby odovzdania Staveniska v zmysle Harmonogramu prác podľa podčlánku 8.3 Zmluvných podmienok zbaviť pozemky práv tretích osôb evidovaných na príslušných listoch vlastníctva, a to okrem práv tretích osôb, ktoré vznikli zo zákona (napr. zákonné vecné bremená).

Z doteraz uzavretých zmlúv nevyplývajú pre Zhotoviteľa žiadne záväzky.

Objednávateľ požaduje zabezpečiť stavenisko proti neoprávnenému vstupu cudzích osôb.

### 1.2.4 Postup pri odovzdaní a prebraní Staveniska

Objednávateľ odovzdá Stavenisko Zhotoviteľovi v zmysle ustanovení podmienok Zmluvy Zápisnicou o odovzdaní a prebratí Staveniska (časť 9 Zväzku 2).

Objednávateľ (prostredníctvom zodpovednej osoby) odovzdá preberacím protokolom Zhotoviteľovi body základnej vytyčovacej siete (ďalej len ZVS) (Zväzok 5). Zhotoviteľ je povinný vykonať geodetické premeranie bodov ZVS a v prípade poškodenia opraviť. V prípade požiadaviek Zhotoviteľa na zhustenie bodov počas výstavby si Zhotoviteľ zabezpečí požadované naviac body (vybudovanie aj zameranie) na vlastné náklady.

Preberacím protokolom Objednávateľ odovzdá zástupcovi Zhotoviteľa majetkovoprávnu dokumentáciu (geometrické plány). V prípade prekročenia záberov Zhotoviteľ zabezpečí výkup pozemkov nad rozsah záberov definovaných v rozsahu staveniska v zmysle článku 1.2.3 tohto Zväzku. Obvod Staveniska si v zmysle Zmluvy podčl. 4.7 Zmluvných podmienok vytýči a označí Zhotoviteľ stavby.

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.

## 1.3 Požiadavky objednávateľa pre zabezpečenie súladu v oblasti kybernetickej a informačnej bezpečnosti

1. Objednávateľ požaduje úpravu práv a povinností v oblasti zabezpečenia kybernetickej bezpečnosti v spojitosti s poskytovaným predmetom Zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje počas trvania Zmluvy a pri poskytovaní služieb dodržiavať všetky povinnosti v rozsahu, ktoré sa na Zhotoviteľa vzťahujú a ktoré Objednávateľ požaduje.

2. Objednávateľ ako prevádzkovateľ kritickej základnej služby požaduje, aby úspešný zhotoviteľ dodal DSP v podrobnosti DRS, DSRS a dielo v súlade s ustanoveniami zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „ZoKB“) a jeho vykonávacími predpismi, tzn. spĺňať požiadavky kladené na dodržiavanie všeobecných bezpečnostných opatrení najmenej v rozsahu bezpečnostných opatrení podľa § 20 ZoKB, v súlade s ustanoveniami zákona č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „ zákon ITVS“) a jeho vykonávacími predpismi, ďalej so súvisiacimi technickými normami (STN EN ISO/IEC) ( rad noriem ISO 27000, IEC 62443 Informačná bezpečnosť priemyselných automatizačných a riadiacich systémov a iné), technickými predpismi rezortu z oblasti cestnej dopravy ( TP 029 Zariadenia, infraštruktúra a systémy technologického vybavenia pozemných komunikácií.

3. Najneskôr ku dňu začatia poskytovania predmetu Zmluvy je Zhotoviteľ povinný uzavrieť s Objednávateľom zmluvu o zabezpečení plnenia bezpečnostných opatrení a notifikačných povinností podľa § 19 ods. 2 Zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, obsahujúcou náležitosti minimálne v rozsahu Vyhlášky Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení OBO (ďalej aj len ako „Zmluva o BOaNP). Vzor zmluvy je prílohou súťažných podkladov - Zväzok č.3 Príloha č.14.

4. Zhotoviteľ je súčasne povinný poskytnúť Objednávateľovi maximálnu súčinnosť pri odhaľovaní Kybernetických bezpečnostných incidentov, odstraňovaní a zmierňovaní následkov Kybernetických bezpečnostných incidentov.

5. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi bezpečnostnú dokumentáciu nastavení a konfigurácie sieťovej komunikácie dotknutých informačných systémov v rámci Predmetu Zmluvy.

6. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi aktualizovanú bezpečnostnú dokumentáciu nastavenia a konfigurácie sieťovej komunikácie dotknutých informačných a riadiacich systémov v rámci Predmetu Zmluvy pri akejkoľvek významnej zmene systému, ktorá ma vplyv na bezpečnosť systému.

7. Objednávateľ požaduje v rámci spracovania DSRS a následného dodania diela od Zhotoviteľa vypracovať a dodať Objednávateľovi zoznam aktív/komponentov a ich vzájomných väzieb týkajúcich sa dodávaného systému v podrobnosti a stanovenom formáte. Podrobná dokumentácia DSRS musí byť v súlade s platnou legislatívou a platnými TPR, pričom musí obsahovať v jednom výkrese prehľad sieťovej infraštruktúry všetkých prvkov vrátane informácií, na ktorom vlákne a v ktorej virtuálne sieti komunikujú.

8. Návrhy bezpečnostných opatrení a technologických riešení s bezpečnostnými funkciami musia byť schválené zástupcami Objednávateľa z oblasti riadenia bezpečnosti.

9. Zhotoviteľ je povinný navrhovať aj potencionálne budúce integrácie a úpravy v súlade s požiadavkami pre oblasť informačnej a kybernetickej bezpečnosti s ohľadom na ochranu prevádzkovaných základných služieb Objednávateľa. V návrhovej fáze sa zhotoviteľ musí zameriavať na identifikáciu nedostatkov v jednotlivých komponentoch z hľadiska chýbajúcich alebo nevyhovujúcich funkcií. Preventívne opatrenia voči identifikovaným nedostatkom nemôžu byť nahradené len nápravnými opatreniami z oblasti fyzickej bezpečnosti, prevádzkových opatrení a podobne. Zhotoviteľ pri výbere komponentov z pohľadu riadenia rizík a ochrany Objednávateľa musí zvoliť také komponenty, ktoré nemajú vysoké alebo kritické zraniteľnosti podľa hodnotenia (SK-CERT, CERT-EU) CVSS v3.0, alebo zvoliť také komponenty so zraniteľnosťou, ktorú je možné odstrániť správnym nastavením komponentu. Tieto návrhy musia byť v súlade s najnovšími normami a postupmi v oblasti informačnej a kybernetickej bezpečnosti a zohľadňovať špecifické potreby a riziká spojené s prevádzkou základných služieb Objednávateľa."

10. Objednávateľ požaduje aby Zhotoviteľ v súlade s ods. 6.1.4.4 Technických Podmienok č.29/2008 - Zariadenia, infraštruktúra a systémy technologického vybavenia (ďalej len „TP 29") vykonal minimálne raz ročne bezpečnostný audit v rámci dodávaného diela a technológií. Všetky systémy sa pred uvedením do prevádzky musia podrobiť bezpečnostnému auditu podľa ods. 13.1.6. TP 29. Bezpečnostný audit sa musí počas prevádzky systému pravidelne opakovať, a to minimálne 1x ročne. Výstup bezpečnostného auditu v zmysle TP 29 bude Objednávateľovi ako Prevádzkovateľom kritickej základnej služby použitý na účely zisťovania nedostatkov týkajúcich sa informačnej bezpečnosti a prípravy podkladu pre zákonný audit kybernetickej bezpečnosti Objednávateľa.

## 1.4 POŽIADAVKY OBJEDNÁVATEĽA PRE ZABEZPEČENIE SÚLADU V OBLASTI OCHRANY OSOBNÝCH ÚDAJOV

1. Objednávateľ požaduje úpravu práv a povinností v oblasti zabezpečenia ochrany osobných údajov v súvislosti s poskytovaným predmetom Zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri dodaní DRS, DSRS a diela, počas trvania Zmluvy a pri poskytovaní služieb dodržiavať všetky povinnosti vyplývajúce z legislatívy o ochrane osobných údajov, najmä Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorými sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane osobných údajov) (ďalej len „GDPR“), zabezpečiť dodržiavanie požiadaviek týkajúcich sa ochrany osobných údajov a súvisiacich technických a organizačných opatrení a plniť ďalšie požiadavky Objednávateľa v tejto oblasti.
2. Najneskôr ku dňu podpisu Zmluvy je Zhotoviteľ povinný uzavrieť s Objednávateľom **Zmluvu o spracúvaní osobných údajov (DPA)** podľa článku 28 GDPR, ktorá bude obsahovať všetky náležitosti a povinnosti týkajúce sa ochrany osobných údajov.
3. Pri navrhovaní a pred implementáciou technológií na monitorovanie v rámci projektového nastavenia musí byť vykonaná **analýza posúdenia vplyvu na ochranu osobných údajov (DPIA)**. DPIA identifikuje riziká pre súkromie jednotlivca a stanovuje opatrenia na ich zmiernenie. DPIA musí byť vypracovaná podľa požiadaviek GDPR a technických noriem ISO 27701, ISO 27001, ISO 31000:2018, ISO 27005:2018, ISO 27035-1:2016 a ISO 27035-2:2016.
4. Zhotoviteľ vypracuje a dodá dokumenty „Prevádzkové predpisy pre riadenie prevádzky" (Work Instructions). Je to  dokumentácia predpisujúca pokyny pre obsluhu a pracovné postupy pre výkon jednotlivých činností pri prevádzke. Táto dokumentácia zahŕňa aj všetky predpisy týkajúce sa kybernetickej bezpečnosti a ochrany osobných údajov podľa osobitných predpisov.
5. Technická dokumentácia k projektu (zahŕňajúca meranie fyzikálnych veličín, meteorologické zariadenia, detekciu vozidiel a videodohľad) musí spĺňať požiadavky GDPR, integrovať opatrenia, ktoré zabezpečia ochranu osobných údajov počas celej doby spracúvania. Pri projektovaní je potrebné sledovať cieľ minimalizácie zberu dát pre účely monitorovania a bezpečnosti. Systémy najmä na detekciu vozidiel a videodohľad musia byť navrhnuté tak, aby minimalizovali invazivitu vo vzťahu k spracúvaným osobným údajom a zásahu do súkromia jednotlivca.
6. Technická dokumentácia musí presne špecifikovať, aké údaje budú zhromažďované a za akým účelom. Ukladanie údajov musí byť časovo obmedzené a nastavené najmä v súlade s požiadavkami čl. 32 GDPR. Videonahrávky musia byť uložené len po dobu nevyhnutnú na plnenie účelov. Po uplynutí tejto doby musia byť údaje automaticky bezpečne vymazané. Prístup k údajom musí byť riadený a obmedzený len pre oprávnené osoby a musí byť zavedená transparentná politika o prístupe a spracúvaní údajov.
7. Technická dokumentácia musí zahŕňať požiadavky na šifrovanie všetkých osobných údajov počas prenosu a ukladania (obrazové záznamy musia byť šifrované pri prenose do riadiaceho centra aj pri ich uložení na serveroch). Zároveň musia byť zavedené aj ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú firewally, systémy na detekciu prienikov a ochrana proti neautorizovanému prístupu.
8. V dokumentácii musí byť špecifikovaný postup oznamovania narušenia bezpečnosti údajov ako je to predpísané GDPR.
9. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi bezpečnostnú dokumentáciu nastavení a konfigurácie systémov, ktoré spracúvajú osobné údaje v rámci Predmetu Zmluvy, a to v súlade s požiadavkami GDPR.
10. Zhotoviteľ je povinný aktualizovať bezpečnostnú dokumentáciu v prípade akýchkoľvek významných zmien v systéme, ktoré majú vplyv na ochranu osobných údajov, a o týchto zmenách informovať Objednávateľa, a  to až do momentu odovzdania diela bez ohľadu na harmonogram prác alebo iné obdobné nastavenie pri tvorbe diela.
11. Návrhy bezpečnostných opatrení a technologických riešení zameraných na ochranu osobných údajov musia byť schválené zástupcami Objednávateľa zodpovednými za ochranu osobných údajov u Objednávateľa.
12. Zhotoviteľ musí zabezpečiť a implementovať primerané technické a organizačné opatrenia na ochranu osobných údajov, vrátane šifrovania, pseudonymizácie, zabezpečenia údajov počas prenosu a ukladania, prístupových kontrol a pravidelných bezpečnostných auditov.

## 1.5 Požiadavky Objednávateľa na Zhotoviteľa a ním navrhnutých dodávateľov technológií, ktorí budú v zmysle Zmluvy nastavovať, dodávať a prevádzkovať systémy, ktoré spracúvajú osobné údaje

1. Technológie navrhnuté, vybrané a použité v zmysle Zmluvy musia zaručiť ochranu práv dotknutých osôb, ktorých osobné údaje budú spracúvať a spĺňať všetky požiadavky GDPR, najmä týkajúce sa podmienok spracúvania osobných údajov, bezpečnosti spracúvania, práv dotknutých osôb a povinností Zhotoviteľa a jeho sprostredkovateľa/lov v zmysle GDPR.
2. Zhotoviteľ alebo následne dodávateľ a správca systému v postavení sprostredkovateľa je povinný bezodkladne informovať Objednávateľa o každom bezpečnostnom incidente, ktorý môže mať vplyv na spracúvané osobné údaje v mene Objednávateľa ako prevádzkovateľa, a poskytnúť podporu pri riešení a notifikácii incidentu v súlade s článkom 33 GDPR.
3. Zhotoviteľ a dodávateľ a správca systému musí zabezpečiť, aby všetci zamestnanci, ktorí pracujú s osobnými údajmi, boli pravidelne školení v oblasti ochrany osobných údajov.
4. Ak Zhotoviteľ bude chcieť poveriť spracúvaním osobných údajov ďalších subdodávateľov, musí to byť vopred písomne schválené Objednávateľom. Subdodávatelia musia spĺňať minimálne rovnaké požiadavky na ochranu osobných údajov ako sú nastavené vo vzťahu k Zhotoviteľovi a dodávateľom systémov.
5. Požiadavky na technológie, ktoré budú spracúvať osobné údaje:
   1. Všetky použité technológie musia byť navrhnuté a implementované s ohľadom na ochranu osobných údajov už od začiatku (privacy by design) a musia mať prednastavené mechanizmy na zabezpečenie čo najvyššej úrovne ochrany údajov (privacy by default). Uvedené zahŕňa najmä požiadavku minimalizácie zbierania údajov, pseudonymizáciu a zabezpečenie prístupu len oprávnenými osobami.
   2. Technológie musia:
      1. umožňovať prispôsobenie bezpečnostných opatrení podľa úrovne rizika spojeného s rôznymi typmi spracúvaných osobných údajov.
      2. poskytovať možnosť vedenia a kontroly záznamov o činnostiach spracúvania osobných údajov (logovanie), aby bolo možné dohliadať na súlad s právnymi predpismi a zabezpečiť možnosť identifikácie bezpečnostných incidentov.
      3. obsahovať šifrovacie mechanizmy pre ochranu údajov počas ich prenosu aj ukladania. To zahŕňa bezpečné komunikačné protokoly a zabezpečené úložiská.
      4. byť pravidelne aktualizované, aby sa zabránilo rizikám spojeným s bezpečnostnými zraniteľnosťami. Aktualizácie musia byť vykonávané promptne, najmä v prípade zistenia kritických zraniteľností.
6. Zhotoviteľom vybraní dodávatelia a technológie, ktoré spracúvajú osobné údaje, nesmú mať vysoké alebo kritické zraniteľnosti podľa hodnotení CVSS (Common Vulnerability Scoring System) verzie 3.0 alebo vyššej. Ak technológie obsahujú zraniteľnosti, musí byť možné tieto zraniteľnosti odstrániť prostredníctvom správnej konfigurácie.
7. Zhotoviteľom vybraný dodávateľ musí preukázať, že má skúsenosti a expertízu v oblasti ochrany osobných údajov a riadenia súladu s GDPR, napríklad prostredníctvom úspešne realizovaných projektov, ktoré zahŕňali spracúvanie osobných údajov.
8. Zhotoviteľ by mal vyžadovať od dodávateľov certifikát v súlade s medzinárodne uznávanými normami v oblasti informačnej bezpečnosti a ochrany údajov (napr. ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27701), nakoľko uvedené preukazuje, že dodávateľ má zavedené systémy na riadenie bezpečnosti a ochrany údajov, v opačnom prípade je Zhotoviteľ povinný skúmať nastavenia u dodávateľa a aj správcu technológie.
9. Zhotoviteľ je povinný sprostredkovať uzatvorenie a podpísanie DPA medzi Objednávateľom a dodávateľmi systému, vrátane zabezpečenia právnych záväzkov týkajúcich sa ochrany osobných údajov a zodpovednosti za implementáciu potrebných opatrení vyplývajúcich z DPIA tak, aby bol zabezpečené zákonné a riadne prevzatie a prevádzkovanie predmetu Zmluvy.
10. Zhotoviteľom vybraný dodávateľ a správca technológie musí byť ochotný podrobiť sa pravidelným auditom na kontrolu plnenia požiadaviek na ochranu osobných údajov, ktoré vykoná Objednávateľ alebo tretia strana určená Objednávateľom.

## 1.6 Ostatné požiadavky objednávateľa

1. Objednávateľ požaduje, aby Zhotoviteľ rešpektoval všetky relevantné podmienky vyplývajúce zo Záverečného stanoviska vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky č. 1447/2017-1.7/ml zo dňa 22.03.2017pre stavbu Diaľnica D2 – križovatka Rohožník a zhotoviteľ taktiež splní podmienky Rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní zo dňa 12.12.2024 v dokumentácii a v procese samotnej realizácie diela.
2. **Objednávateľ požaduje, aby Zhotoviteľ rešpektoval všetky odporúčania vyplývajúce z Auditu bezpečnosti pozemnej komunikácie (súčasť súťažných podkladov, Zväzok 5).**
3. **V období zimnej údržby od 1.11. do 31.3. musia byť práce realizované tak, aby nedošlo k obmedzeniu premávky .Všetky stavebné práce realizované v dotyku s cestou musia byť vykonané po ukončení zimnej údržby,.**
4. **Zhotoviteľ je povinný pred začatím realizácie prác vytýčiť dotknuté siete za účasti správcov a odsúhlasiť poskytnutú dokumentáciu so správcom.**
5. **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.**
6. Zhotoviteľ musí rešpektovať požiadavky nadriadených orgánov PZ SR, ktoré vzniknú počas výstavby a z týchto požiadaviek vyplývajúce presuny betónových zvodidiel, DDZ a vodorovného DZ. Zhotoviteľ bude tieto požiadavky rešpektovať v rámci ceny dotknutých stavebných objektov do ktorej si zahrnie všetky náklady spojené s obstaraním, postavením DZ a jeho presunmi so zohľadnením vlastného POV, s jeho údržbou ako i s odstránením DZ. **Do ceny dopravného značenia si Zhotoviteľ zahrnie aj zabezpečenie všetkých potrebných projektov dopravného značenia vrátane získania potrebných povolení.**
7. **Po uvedení stavby do užívania Zhotoviteľ vykoná objektivizáciu (meranie) hluku za účelom overenia účinnosti protihlukových opatrení v životnom prostredí** v súlade s príslušnými Technickými podmienkami (TP 051, TP 052, TP 066), príslušnými technickými normami a v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a 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 neskorších predpisov. **Meranie musí byť vykonané odborne spôsobilou osobou** v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. **Náklady spojené s meraním budú zahrnuté do Navrhovanej zmluvnej ceny predloženej Zhotoviteľom.**
8. **Zhotoviteľ si zahrnie do svojej ponuky náklady na manipuláciu ako aj  výrub drevnej hmoty.** Zhotoviteľ si do svojej ceny zahrnie manipuláciu s vyrúbanou drevinou a všetky náklady s tým súvisiace. (stráženie, premiestnenie, skládkovanie a pod.) Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť odpredaj drevnej hmoty rastúcej mimo les, ktorá je majetkom NDS,  na základe najvyššej ponukovej ceny, ktorá vzíde z predloženia najmenej  troch cenových ponúk. Stavebnotechnický dozor odkontroluje predložené doklady, vážne lístky a stým súvisiace podklady a Objednávateľ na základe potvrdených dokladov od stavebného dozora vystaví faktúru na Zhotoviteľa do 15 dní odo dňa odovzdania drevnej hmoty kupujúcemu. Faktúra musí obsahovať obligatórne náležitosti podľa § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Na účely fakturácie sa za deň dodania predmetu zmluvy považuje deň odovzdania drevnej hmoty kupujúcemu. Faktúra je splatná v lehote 30 dní odo dňa jej doručenia do sídla Zhotoviteľa.

Drevnú hmotu, ktorú nebude možné odpredať (konáre, pne, kroviny), zoštiepkuje a môže použiť v rámci objektov vegetačných a sadových úprav. S časťami stromov napr. korene, ktoré nebude možné využiť bude Zhotoviteľ postupovať v zmysle zákona o odpadoch.

1. Zhotoviteľ zabezpečí inventarizáciu a odstránenie reklamných zariadení v trvalom a dočasnom zábere stavby vrátane zabezpečenia inžinierskej činnosti v súvislosti so zabezpečením povolení na ich odstránenie. Uvedené zohľadní vo svojej cenovej ponuke.
2. V rámci jednotlivých objektov stavby (napr. cestné objekty, mostné objekty, oporné a zárubné múry, priepusty, protihlukové steny a pod.) musí Zhotoviteľ pre návrh detailov použiť v čo najvyššej miere, pokiaľ je to technicky možné, rovnaké technické riešenia.
3. Všetky vodivé konštrukcie/zariadenia (napr. z ocele, hliníka a pod.) musia mať v DSP v podrobnosti DRS vyriešenú a skoordinovanú ochranu proti bludným prúdom, pred atmosférickým prepätím a nebezpečným dotykovým napätím. V súvislosti s ochranou pred bleskom musia byť súčasťou DSP v podrobnosti DRS aj všetky potrebné výpočty v súlade so súborom noriem STN EN 62305.
4. Všetky prvky uzemňovacej sústavy vrátane svoriek navrhnuté vo vzdialenosti do 6m od hrany spevnenej krajnice (t. j. v koróznom atmosférickom prostredí C4 a vyššom) musia byť vzhľadom na vplyv posypových materiálov/solí z nerezovej ocele triedy min. A4 (V4A).
5. Každý prechod uzemňovacieho vodiča cez rozdielne materiály/prostredia (napr. betón - vzduch, zem - vzduch, zem - betón) musí byť chránený proti korózii - vo vzdialenosti do 6m od hrany spevnenej krajnice (t. j. v koróznom atmosférickom prostredí C4 a vyššom) sa musia navrhnúť vodiče z nerezovej ocele triedy min. A4 (V4A). V ostatných prípadoch je možný aj návrh izolovaných vodičov, pričom samotná izolácia musí spĺňať príslušné odolnosti (min. mechanická odolnosť a v závislosti od umiestnenia aj odolnosť voči UV žiareniu).
6. Spoje uzemňovačov sa musia chrániť proti korózii vhodným náterom (konkrétny náter musí byť vyšpecifikovaný v DSP v podrobnosti DRS ).
7. Kotviaci a spojovací materiál - dĺžka skrutky musí byť navrhnutá tak, aby po dotiahnutí prečnievali nad plochou maticou min. 2 plné závity v zmysle STN EN 1090-2 v závislosti od typu skrutky.
8. TeŠp 01, kap. 11, bod 11.2 - doplnenie požiadavky - úroveň pozinkovania oceľových stĺpikov, vzpier stĺpikov, pletiva, napínacích a viazacích drôtov, napinákov, brán/bránok musí byť min. 240g/m2.
9. TeŠp 01, kap. 11, bod 11.7 - doplnenie požiadavky - napínacie drôty musia byť navrhnuté pri vrchole stĺpika, v strede stĺpika a tesne nad terénom. Napínacie drôty musia byť napnuté prostredníctvom pozinkovaných napinákov.
10. TeŠp 01, kap. 14, bod 14.3 - doplnenie požiadavky - dočasná protierózna ochrana sa navrhuje vždy bez ohľadu na sklon násypového/zárezového svahu.
11. TeŠp 01, kap. 14, bod 14.4 - doplnenie požiadavky - Zhotoviteľ musí vždy bez ohľadu na sklon násypového/zárezového svahu výpočtom/posúdením preukázať, či trvalá protierózna ochrana je alebo nie je potrebná, pričom musí zohľadniť nielen geologické prostredie, resp. materiál násypového telesa, ale aj ostatné vplyvy (napr. spôsob odvodnenia a pod.) a postup výstavby (napr. v prípade rozšírenia cestného telesa pri zazubení a pod.).
12. Všetky rozhrania/styky materiálov (napr. styk spevnenej plochy pri krídle/opore a samotného krídla/opory, styk krycieho plechu/klznej plochy mostného záveru a rímsy, styk vyústenia rúry odvodnenia a betónového výustného objektu a pod.) musí byť minimálne vytmeliť trvalo pružným tmelom (prípadne trvalo pružnou zálievkou), odolným voči UV žiareniu, prípadne aj voči posypovým soliam v závislosti od umiestnenia.
13. **Podrobný IGHP.** V predchádzajúcej projektovej dokumentácii DÚR bol zrealizovaný orientačný IGHP prieskum väčšieho rozsahu, ktorý je súčasťou zv. 5\DUR FINAL\I\_Prieskumy\I\_01\_Orientacny\_IGHP. Vzhľadom na citlivosť územia na sadanie mostných objektov je potrebné upresnenie IG pomerov – geologickej stavby územia, sledovanie úrovne HPV, definovanie geotechnických parametrov, a pod. v rámci podrobného IGHP, ktorý si Zhotoviteľ ocení vo všeobecných položkách. Súčasťou podrobného prieskumu bude aj HG posudok so zhodnotením HG pomerov, HG mapy (účelová mapa s vykreslením smerov prúdenia podzemných vôd, mapa rajonizácie s vykreslením aj hraníc dotknutých vodných útvarov), pasport studní a vodných zdrojov, zhodnotením vypúšťania vôd z diaľnice (križovatky) do recipientu, smer prúdenia podzemných vôd ako aj stav dotknutých vodných útvarov (podzemnej a povrchovej vody) v súlade s vodným zákonom a Rámcovou smernicou o vode, zhodnotením vplyvu výstavby na studne a vodné zdroje, vytypovať miesta potenciálneho ohrozenia, resp. znečistenia povrchových, podzemných vôd. V prípade potreby príjme Zhotoviteľ potrebné opatrenia, aby stavebné objekty boli dokončené pre účely a v kvalite, ako je to definované v Zmluve.
14. Požaduje sa, aby zhotoviteľ v rámci plnenia diela zohľadnil relevantné požiadavky (t. j. tie, ktoré bude možné vzhľadom na charakter predmetného diela plniť) vyplývajúce zo zásad „výrazne nenarušiť“, a teda nepodporovať alebo nevykonávať hospodárske činnosti, ktoré výrazne poškodzujú akékoľvek environmentálne ciele v zmysle čl. 17 nariadenia (EÚ) 2020/852 („Do No Significant Harm“).
15. Bod 3.2 „Príprava povrchu betónovej mostovky” TP 062 Špeciálna úprava povrchu betónovej mostovky pod izolačnou vrstvou. Kotviaci impregnačný náter a zapečaťujúca vrstva, za 1. vetu dopĺňame nasledovnú vetu: V prípade, že odchýlky od projektovaných výšok budú väčšie ako ±15 mm  je potrebné realizovať vyrovnanie povrchu mostovky.)
16. Zhotoviteľ navrhne svoje riešenie tak, aby bola doprava po komunikácii II/143 vždy zabezpečená a postupne presúvaná na novobudované komunikácie.
17. Zhotoviteľ navrhne svoje riešenie tak, aby demolácia mosta prebehla počas jednej noci.
18. Zhotoviteľ navrhne svoje riešenie tak, aby výstavba mostov, oporných múrov a zárezových múrov prebiehala počas premávky na diaľnici D2.
19. Zhotoviteľ zabezpečí doprojektovanie prepojenia (prípojky) ISD so strediskom SSÚD Malacky. Zhotoviteľ zabezpečí v rámci projektových prác podklady pre MPU (majetkoprávne usporiadanie) prípojky. MPU zabezpečí NDS na základe podkladov od zhotoviteľa (projektovej dokumentácie zhotoviteľa stavby) do pol roka od prevzatia dokumentácie na MPU od zhotoviteľa. Následne zabezpečí zhotoviteľ povolenie prípojky v rámci inžinierskej činnosti. Uvedené povolenie prípojky nebude viazané na míľnik podania žiadosti o stavebné povolenie, ale ako celok ISD bude viazané k ukončeniu stavby ako celku diela. Všetky náklady si uchádzač ocení v objekte ISD.
20. Zhotoviteľ zabezpečí uzavretie zmluvy o budúcej zmluve vyvolanej investície s BVS v zmysle prílohy vo zväzku 5 obsahujúcu podmienky BVS.

# 2. TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA DIELA

Zhotoviteľ bude zodpovedný za návrh technického riešenia Diela, za vypracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa, zabezpečenie dokumentov potrebných na splnenie všetkých úradných schválení a s nimi súvisiacich inžinierskych činností, za vypracovanie technickej dokumentácie Zhotoviteľa, za realizáciu stavebných prác a odstránenie vád na Diele a za to, že v jeho súťažnej ponuke boli zahrnuté všetky práce súvisiace s realizáciou Diela, ktoré vykoná/zabezpečí v súlade so Zmluvou.

Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť všetky ďalšie činnosti/práce a dodať všetky dokumenty a dokumentácie vyplývajúce alebo požadované počas spracovávania Dokumentácie Zhotoviteľa a na základe Dokumentácie Zhotoviteľa, ako aj 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, a sú nevyhnutné pre vyhotovenie, dokončenie Diela a odstránenie vád ako aj pre bezpečnú prevádzku Diela.

## 2.1 Projektová Dokumentácia Stavby

Dokumentácia poskytnutá Objednávateľom (DPO) je súčasťou Zväzku č.5, DUR.

Objednávateľ vo svojich požiadavkách vo Zväzku 3, časť 1 a 4 určuje, ktoré časti alebo údaje z DPO sú záväzné a ktoré sú iba informatívne. Objednávateľ poskytol Zhotoviteľovi počas verejnej súťaže DPO, ktorá tvorí Zväzok č. 5 súťažných podkladov.

Zhotoviteľ dodá Objednávateľovi Dokumentáciu Zhotoviteľa (DZ), ktorá bude pozostávať z technickej dokumentácie a z Dokumentácie skutočného vyhotovenia (DSV) – podčl. 5.6 Zmluvných podmienok, Príručiek pre prevádzku a údržbu – podčl. 5.7 Zmluvných podmienok, z dokumentov potrebných na splnenie všetkých úradných schválení, resp. na zabezpečenie súladu s nimi, napr. Plány: Havarijný plán; Povodňový plán, Plán požiarnej ochrany, Plán odpadového hospodárstva, Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, Plán kvality, Environmentálny plán výstavby a pod..

Technickú dokumentáciu ako súčasť DZ, predstavuje Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v podrobnosti DRS) vypracovaná v podrobnostiach dokumentácie na vykonanie prác (DVP) a Výrobno-technická dokumentácia (VTD), ako aj prípadná PD pre zmenu stavby pred dokončením (Z-DSP).

Za dodržanie majetkovej hranice v zmysle Zväzku 5 - GP DÚR 12/2021, Majetkovoprávna dokumentácia je zodpovedný Zhotoviteľ.

Pokiaľ Predbežné technické riešenie a následné projektové riešenie Zhotoviteľa bude odlišné od projektového riešenia Objednávateľa predloženého vo Zväzku 5 DPO, bude Zhotoviteľ znášať všetky riziká vrátane všetkých nákladov vyplývajúcich z prípadnej zmeny majetkovoprávneho vysporiadania.

**Zhotoviteľ zabezpečí splnenie podmienok, uvedených v predmetných dokladoch a ostatných doplňujúcich dokladoch vydaných v priebehu vypracovania DSP v podrobnosti DRS, podmienok vyplývajúcich zo stavebného povolenia a dokladoch počas výstavby vydaných dotknutými organizáciami, stavebnými úradmi či orgánmi štátnej správy.**

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

Zhotoviteľ v priebehu spracovania diela v etape projekčných prác, ktoré budú následne posúdené podľa § 16a vodného zákona, zabezpečí komunikáciu s dotknutým orgánom a zároveň so správcom vodného toku a VÚVH, predovšetkým nie však výlučne za účelom nastavenia parametrov jednotlivých stavebných objektov.

## 2.2 Normy a Technické Predpisy

Zhotoviteľ je zodpovedný za to, že Dielo a jeho všetky Materiály a Technologické zariadenia (stavebné výrobky) a práce súvisiace s Dielom budú v súlade so špecifikáciami posledných vydaní slovenských technických noriem (STN), európskych noriem (EN), ISO noriem, TKP (pokiaľ nie sú v rozpore s poslednými vydaniami STN alebo s Požiadavkami Objednávateľa), ZTKP-0, katalógových listov, TP, VL, nariadení alebo iných všeobecne záväzných predpisov a v súlade s Požiadavkami Objednávateľa. VL sú záväzné napriek popisu uvedenému v kap. 1.6, pričom technické riešenia je potrebné v PD dopracovať do podrobností prislúchajúcich stupňu PD za súčasného rešpektovania Požiadaviek Objednávateľa. Iné technické riešenia, ako sú uvedené vo VL, je možné navrhnúť až po ich predchádzajúcom odsúhlasení Objednávateľom.

Ak je v Požiadavkách Objednávateľa odkaz na konkrétne normy a TPR (technické predpisy rezortu) alebo právne predpisy, budú platiť ustanovenia posledného súčasného vydania alebo revidovaného/doplneného vydania príslušných noriem a TPR alebo právnych predpisov, ktoré sú platné k Základnému dátumu v zmysle Zmluvných podmienok. Pokiaľ v priebehu projektovania a výstavby dôjde k revízii noriem a TPR alebo iných predpisov, Zhotoviteľ je povinný upozorniť Stavebnotechnický dozor a Objednávateľa na túto skutočnosť a čakať na pokyn Objednávateľa ohľadne ďalšieho postupu. Zhotoviteľ je povinný zaobstarať si všetky potrebné normy a predpisy.

Zhotoviteľ je povinný k oznámeniu o revízií noriem, TPR, legislatívy predložiť stanovisko s možnosťou ich zapracovania prihliadnuc na aktuálny stav rozpracovania Dokumentácie Zhotoviteľa, Inžiniersku činnosť a realizáciu Diela (rozpracovanosť jednotlivých stavebných objektov)  spolu s predpokladaným dopadom na Lehotu výstavby a Cenu Diela.

### 2.2.1 Normy STN EN 1990 až 1998

**V tejto časti Objednávateľ predkladá informácie a záväzné požiadavky na spracovanie technickej dokumentácie Zhotoviteľa v súvislosti uvedenými normami.**

Všetky konštrukcie musia byť navrhované v zmysle aktuálnych znení STN EN 1990 až 1998 v súlade s čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

Objednávateľ požaduje dodržať pri návrhu všetkých konštrukcii všetky normy, najmä STN EN 1990.

Pri návrhu spodnej stavby a nosnej konštrukcie mostných objektov je potrebné zohľadniť STN EN 1990 Zásady navrhovania, STN EN 1991 Zaťaženie konštrukcií, STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií, STN EN 1993 Navrhovanie oceľových konštrukcií, STN EN 1994 Navrhovanie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií, STN EN 1998 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Pri zakladaní mostných objektov je potrebné zohľadniť STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií.

Oporné a zárubné múry musia zohľadňovať STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií a STN EN 1998 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť.

Protihlukové steny musia zohľadňovať STN EN 1990 Zásady navrhovania, STN EN 1991 Zaťaženie konštrukcií, STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií, STN EN 1993 Navrhovanie oceľových konštrukcií, STN EN 1998 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, STN EN 1794-1 a 2 a STN EN 14388 Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy. Zakladanie protihlukových stien je potrebné vypracovať v zmysle STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií.

## 2.3 Dokumentácia Zhotoviteľa

Zhotoviteľ bude zodpovedný za vypracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa v nadväznosti na ním predložené technické riešenie.

Zhotoviteľ bude zodpovedný za vypracovanie Dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v podrobnosti DRS) pre všetky súčasti Trvalého Diela a pre objekty Dočasného Diela, súvisiacich s Trvalým Dielom, vrátane predloženia TKP a dopracovania potrebných ZTKP.

Odsúhlasená DSP v podrobnosti DRS bude pre Objednávateľa dodaná v štyroch vyhotoveniach v tlačenej aj digitálnej forme na USB kľúči vo formáte \*.pdf. a dwg resp. dgn.

V prípade potreby zmien akýchkoľvek rozhodnutí, 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. Podrobnejšie požiadavky sú uvedené v ostatných častiach Požiadaviek Objednávateľa.

V prípade potreby zväčšenia trvalého alebo dočasného záberu nad rámec záberov definovaných v majetkovoprávnej dokumentácii Objednávateľa podľa Zväzku č. 5 z titulu technického riešenia Zhotoviteľa na základe spracovanej a odsúhlasenej DSP v podrobnosti DRS je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť majetkovoprávne vysporiadanie v mene Objednávateľa na náklady Zhotoviteľa, a to v prípade trvalých záberov zabezpečiť zápis vlastníckeho práva NDS na listy vlastníctva a v prípade dočasných záberov uzavrieť nájomné zmluvy, ďalej je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť všetky potrebné súhlasy a povolenia v zmysle platných predpisov. Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi majetkovoprávny elaborát v zmysle Prílohy č. 05 Zväzku 3. Ak Zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo Náklady ako dôsledok toho, že nezaistil včas vstupy na pozemky tretích osôb z titulu technického riešenia Zhotoviteľa, Zhotoviteľovi nevzniká Nárok na Predĺženie Lehoty výstavby alebo na uhradenie týchto Nákladov a primeraného zisku. 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.

Základné požiadavky na spracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa sú uvedené v Prílohe č. 01, Zväzku 3.

### 2.3.1 Organizačná schéma

Do 14 dní od Dátumu začatia prác Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi a Stavebnému dozoru kompletnú organizačnú schému Personálu Zhotoviteľa personálne obsadenú v zmysle ponuky u Zhotoviteľa, ktorý plánuje použiť pri realizácii Zmluvy, spolu s podrobnosťami a kontaktmi na kľúčových odborníkov.

Súčasťou organizačnej schémy budú:

1. Riaditeľ stavby – Predstaviteľ Zhotoviteľa,

2. Hlavný Stavbyvedúci/ zástupca Riaditeľa stavby,

3. Stavbyvedúci pre cesty

4. Stavbyvedúci na mosty

5. Hlavný inžinier projektu,

6. Zodpovedný projektant pre mostnú časť,

7. Koordinátor dokumentácie,

8. Projektant pre životné prostredie,

9. Hlavný geodet Zhotoviteľa,

10. Špecialista pre oblasť informačnej a kybernetickej bezpečnosti.

*Koordinátor dokumentácie - je v zmysle nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. (ďalej len „nariadenie vlády“) projektant podľa § 46  zákona č. 50/1976 Z. z. v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) a musí ďalej spĺňať podmienky v súlade s § 45 ods. 4 stavebného zákona, musí mať odbornú spôsobilosť autorizácia stupňa A2 – Komplexné architektonické a inžinierske služby a súvisiace technické poradenstvo (vykonávanie komplexných služieb a súvisiaceho technického poradenstvas výnimkou architektonických služieb) resp. (kategórie inžinierske stavby – dopravné stavby) alebo ekvivalentné doklady. Zhotoviteľom v ponuke uvedená osoba sa zaväzuje vykonávať činnosť koordinátora dokumentácie na základe obojstranne podpísaného poverenia od objednávateľa v súlade s § 5 NV 396/2006.*

**Za kľúčových odborníkov sa na účely tejto verejnej súťaže považujú**

**1. Riaditeľ stavby – Predstaviteľ Zhotoviteľa;**

**2. Hlavný stavbyvedúci/zástupca Riaditeľa stavby;**

**3. Hlavný inžinier projektu;**

**4. Zodpovedný projektant pre mostnú časť.**

Objednávateľ za účelom bezproblémovej komunikácie s kľúčovými odborníkmi: Riaditeľ stavby – predstaviteľ Zhotoviteľa a Hlavný stavbyvedúci požaduje, aby ovládali slovenský jazyk alebo český jazyk minimálne na úrovni C1. V prípade odborníkov so zahraničným občianstvom je povinný daný odborník predložiť príslušný jazykový certifikát.  V prípade, že kľúčoví odborníci slovenský jazyk alebo český jazyk na požadovanej úrovni neovládajú, Zhotoviteľ je povinný na vlastné náklady v priebehu plnenia Zmluvy zabezpečiť kvalifikovaných tlmočníkov v prípade ústnej komunikácie a kvalifikovaných prekladateľov v prípade písomnej komunikácie v zmysle zákona č. 382/2004 Z. z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch v znení neskorších predpisov na komunikáciu v slovenskom jazyku na minimálnej úrovni znalosti C2. Objednávateľ si kedykoľvek počas plnenia Zmluvy vyhradzuje právo požiadať o zabezpečenie kvalifikovaného tlmočníka alebo prekladateľa v zmysle predchádzajúcej vety aj v prípade, ak kľúčový odborník je držiteľom požadovaného certifikátu o znalosti slovenského jazyka alebo je slovenským alebo českým občanom.

### 2.3.2 Harmonogram služieb a prác

Vecný harmonogram, Míľniky a Fakturačný harmonogram spolu tvoria Harmonogram prác, ktorý je pre plnenie Zhotoviteľa podľa Zmluvy o Dielo záväzný a tvoria neoddeliteľnú súčasť Zmluvných dojednaní Zmluvy o Dielo spolu ako Príloha č. 3 Zmluvných dojednaní (časť 1 Zväzku 2 súťažných podkladov). Plán organizácie výstavby, ktorý je súčasťou Zväzku 5, je informatívny a nezáväzný.

Zhotoviteľ je povinný v zmysle podčl. 8.3 Zmluvných podmienok vypracovať podrobný Harmonogram služieb a prác vrátane príloh a do 28 dní od Dátumu začatia prác ho predložiť Objednávateľovi a Stavebnotechnickému dozoru. Harmonogram služieb a prác vrátane príloh bude pripravený v súlade s požiadavkami Zmluvy a bude zohľadňovať klimatické podmienky (vrátane zimného obdobia a zimných opatrení), geologické, hydrologické podmienky (hladiny podzemných vôd) v predmetnej oblasti.

Zároveň sa požaduje, aby Harmonogram služieb a prác vrátane príloh bol spracovaný tak, aby Zhotoviteľovi umožňoval postupnú kompletizáciu jednotlivých zhotovovaných častí Diela.

**Časť 1: Vecný harmonogram**

a) tzv. Ganttov graf- grafická časť, ktorá musí byť vypracovaná vo formáte \*.mpp s jasne vyznačenou kritickou cestou, ktorú budú vytvárať technologické časti Diela t.j. časovou postupnosťou zhotovenia jednotlivých stavebných objektov (SO), vyhotovenia požadovanej projektovej dokumentácie (ak má byť zabezpečená), vrátane doby trvania ich komplexného vyskúšania, skúšobnej prevádzky prevádzkových súborov a ich technologických častí (ak taká je) a pod.

Harmonogram bude obsahovať termíny a postup výroby a dodania hlavných Technologických zariadení (ak také sú), postup výstavby, skúšok, spúšťania do prevádzky, prebratia podľa požiadaviek Objednávateľa týkajúcich sa prebratia Diela alebo jeho častí, po jednotlivých objektoch, Lehoty na oznámenie vád, so zohľadnením a vyznačením štyroch kľúčových míľnikov v zmysle podčl. 8.3 Zmluvných podmienok.

Ďalej bude obsahovať postup činností vykonávaných Priamymi Podzhotoviteľmi, (pri Technologických zariadeniach stavebnej pripravenosti k montáži a termíny spätného odovzdávania po montáži, za účelom dokončenia a odskúšania stavebných súborov; začiatku montážnych prác technológií, skúšok typu a pod.).

Pri technologických zariadeniach/prevádzkových súboroch bude harmonogram obsahovať samostatne termíny stavebnej a montážnej pripravenosti a dodávku/montáž technológie, vrátane termínov spätného odovzdávania po montáži za účelom dokončenia a odskúšania stavebných súborov.

Harmonogram bude taktiež obsahovať podrobnosti postupu projektových prác vrátane plánovaného časového harmonogramu zabezpečenia Dokumentácie Zhotoviteľa podľa jednotlivých častí Diela a jej predloženia na preskúmanie a odsúhlasenie a jej dodania (v súlade s čl. 2.8); zabezpečenia inžinierskej činnosti vrátane majetkovoprávneho vysporiadania (v súlade s čl. 2.7), ak také vyplynie z podmienok Záverečného stanoviska EIA a stavebného povolenia, zabezpečenia potrebných súhlasov, vyjadrení a odsúhlasenia Dokumentácie Zhotoviteľa prác na jednotlivých častiach stavby a navrhovaný časový plán s technologickou a časovou nadväznosťou v súlade s požadovanou technológiou výstavby (resp. technológiou výstavby navrhovanou Zhotoviteľom stavby), zabezpečením právoplatného kolaudačného/ých rozhodnutia/rozhodnutí (Kolaudačného rozhodnutia stavby), Lehotou výstavby a pod..

Harmonogram bude obsahovať dátum vyhotovenia a podpis predstaviteľa Zhotoviteľa.

b)Povinnosť členenia činností na minimálne 2, resp. minimálne 3 stupne podrobnosti (u nižšie stanovených radov stavebných objektov).

1. stupeň: stavebný objekt (SO),

2. stupeň: stavebný prvok, podobjekt SO, úsek SO

(mostný pilier, úsek objektu cestného telesa, úseky mostovky), Druhý stupeň je povinný pri následovných radoch SO:

* SO radu 300 a 500, ďalšie SO na vyžiadanie Stavebnotechnického dozora.

3. stupeň: stavebné činnosti, stavebné časti prvkov, diely (napr. zemné práce, základy mostného piliera, driek, …).

Tretí stupeň podrobnosti je povinný pri týchto radoch SO:

* SO radu 100 (SO 101-00, SO 102-00, SO 110-00, SO 111-00, SO112-00, SO 113-00)
* SO radu 200 (mosty, oporné múry, zárubné múry, PHS),
* ďalšie SO na vyžiadanie Stavebnotechnického dozora.

c) Povinnosť definovania unikátnych WBS kódov („Work Breakdown Structures“) pri každej činnosti v závislosti od jej stupňa podrobnosti.

d) Povinnosť zobrazenia časovej rezervy pri jednotlivých činnostiach, a to ako grafické, tak aj číselné (počet dní v samostatnom stĺpci).

e)Povinnosť zobrazenia technologickej prestávky vo forme samostatnej činnosti nadväzujúce na s ňou súvisiacu stavebnú činnosť (napr. zhotovenie železobetónové konštrukcie a na ňu nadväzujúca technologická prestávka z dôvodu tvrdnutia betónu).

f) Povinnosť zobrazenia prerušenia (rozdelenia) činnosti pomocou bodkovaného označenia v príslušnej farebnej schéme.

g) V každom harmonograme musí byť vo forme činností znázornené spracovávanie realizačnej dokumentácie stavby (DSRS) na jednotlivé objekty, vrátane termínov (miľnikov) ich plánovaného odovzdania Stavebnotechnickému dozoru, a ďalej míľniky (najskoršie termíny) na schválenie jednotlivých čistopisov DSV stavebnotechnickým dozorom a preberacie konania a kolaudačné konanie.

h) predpokladané strojné a personálne zabezpečenie pre jednotlivé činnosti

i)Grafické znázornenie Zimnej technologickej prestávky / Zimného obdobia formou farebného zvislého pruhu na podklade (pozadí) harmonogramu.

**Časť 2: Míľniky** – Obstarávateľom určené stavebné objekty alebo časti objektov a lehoty ich ukončenia, ktoré sa Zhotoviteľ ako úspešný uchádzač zaväzuje ukončiť v určených lehotách uvedených v tabuľke Míľniky.

Tabuľka Míľniky je súčasťou súťažných podkladov verejného obstarávateľa.

**Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť identickú tabuľku Míľniky predloženú v ponuke aj v rámci aktualizácie harmonogramu prác podľa podčlánku 8.3 Osobitné zmluvné podmienky (časť 2.2 Zväzku 2 súťažných podkladov).**

**Časť 3: Fakturačný harmonogram** - harmonogram, ktorý musí byť vyhotovený podľa Vecného harmonogramu a Míľnikov a musí byť vyhotovený v číselnom vyjadrení a členení po jednotlivých stavebných objektoch a mesiacoch Lehoty výstavby v elektronickej forme na CD/DVD/USB nosiči v zmysle dátového predpisu verejného obstarávateľa uvedeného na stránke, <http://www.ndsas.sk/pomoc-a-podpora/datovy-predpis> ako aj  v grafickom vyjadrení (tzv. S- krivka alebo Kumulatívna fakturačná krivka).

Kumulatívna fakturačná krivka (S-krivka) musí vychádzať z časového sledu zhotovenia jednotlivých častí stavby (tak ako budú plánované vo Vecnom harmonograme) a k nim prislúchajúcim nákladom, naviazaným na ocenený výkaz výmer (zväzok 4, príloha č. 4.2.10), na každý stavebný objekt a prevádzkový súbor, kvôli umožneniu efektívnej kontroly plnenia postupu prác a možných rizikových faktorov súvisiacich s predĺžením Lehoty výstavby. Na horizontálnej osi S-krivky musí byť uvedená Lehota výstavby Diela (v mesiacoch) a na vertikálnej osi musí byť uvedené zodpovedajúce kumulatívne fakturačné plnenie za príslušný mesiac v eurách (€).

Mesačný harmonogram prác

Zhotoviteľ je povinný vypracovať a predkladať Objednávateľovi každý mesiac tzv. Mesačný harmonogram prác v súlade s podmienkami uvedenými v podčl. 8.3 Zmluvných podmienok.

Prílohy mesačných faktúr

Zhotoviteľ je povinný k mesačnej faktúre doložiť porovnanie Fakturačného harmonogramu a skutočného kumulatívneho fakturačného plnenia Zhotoviteľa k poslednému dňu mesiaca, na ktorý sa platba vzťahuje. V prípade, že je Zhotoviteľom zoskupenie bez právnej subjektivity, je Zhotoviteľ povinný zároveň doložiť porovnanie aj tzv. S-krivky členov (S-krivky jednotlivých členov zoskupenia bez právnej subjektivity).

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

### 2.3.3 Stavebný denník

Zhotoviteľ je v súlade s podčlánkom 4.26 Zmluvných podmienok povinný počas celej Lehoty výstavby viesť Stavebný denník. Stavebný denník sa bude viesť na elektronickej platforme zabezpečenej Objednávateľom. Pri vedení Stavebného denníka sa budú zmluvné strany riadiť ustanoveniami § 46d Stavebného zákona a § 28 vyhl. MŽPSR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Stavebného zákona. Stavebný denník bude tvoriť súčasť Dokumentácie Zhotoviteľa a bude obsahovať záznamy o všetkých podstatných udalostiach, ktoré nastali počas výkonu prác na realizácii Diela.

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

* Zhotoviteľ, Objednávateľ, Stavebnotechnický dozor,
* koordinátor bezpečnosti práce, štátne kontrolné orgány,
* správcovia/prevádzkovatelia inžinierskych sietí,
* stavebný úrad.

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 oprávnenými osobami budú podpísané kvalifikovaným elektronickým podpisom .

Záznamy v Stavebnom denníku nepredstavujú súhlas, potvrdenie, schválenie, rozhodnutie, oznámenie alebo požiadanie, nakoľko takáto komunikácia musí byť realizovaná v zmysle ustanovení podčlánku 1.3 Zmluvných podmienok a teda nezakladajú právo Zhotoviteľa na realizáciu platieb, výkon Zmien alebo uplatňovanie si nárokov.

Stavebný denník bude vedený v elektronickej forme, ktorej softvérovú platformu zabezpečí Objednávateľ. Objednávateľ požaduje pre osoby s oprávnením zápisu do elektronického stavebného denníka zabezpečiť kvalifikovaný elektronický podpis v zmysle zákona č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách) v znení neskorších predpisov, so zákonom č. 395/2019 Z. z. o občianskych preukazoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov ako aj zákona č. 201/2022 Z. z. o výstavbe v znení neskorších predpisov s účinnosťou od 01.04.2025. Zhotoviteľ si všetky náklady v súvislosti s vedením Stavebného denníka v elektronickej platforme (napr. zabezpečenie kvalifikovaného elektronického podpisu, školenia na softvérovú platformu a pod.) zahrnie do ceny Diela.

### 2.3.4 Dokumentácia skutočného stavu (pasport)

Zhotoviteľ, v nadväznosti na ZTKP 0 čl. 1.10.9 Fotografická dokumentácia stavebných prác a v súlade s podčlánkom 4.15 Zmluvných podmienok, a postupmi uvedenými v čl. 3.7.5 Monitoring vplyvov na životné prostredie , Zväzku 3, časť 1, 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, resp. začiatkom prevádzky motorových vozidiel stavby. 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 prístupových ciest Zhotoviteľom Stavebnotechnický dozor za účasti a v súčinnosti so Zhotoviteľom a Objednávateľom a správcami/vlastníkmi prístupových ciest určí prípadné poškodenie prístupových ciest a priľahlých 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 správcom/ vlastníkom, alebo povereným pracovníkom samosprávy/obce.

### 2.3.5 Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v podrobnosti DRS)

DSP v podrobnostiach DRS prehlbuje a upresňuje, prípadne dopĺňa dokumentáciu poskytnutú objednávateľom do takých podrobností, ktoré jednoznačne definujú konštrukcie, výrobky, materiály, stroje zariadenia, konštrukčné detaily a pod. DSP v podrobnostiach DRS bude vypracovaná v podrobnostiach Dokumentácie na vykonanie prác (DVP). Znamená to, že bude obsahovať návrhy technických riešení s uvažovaním konkrétnych výrobkov tak, aby dokumentácia riešila všetky konštrukčné detaily tak, aby bola postačujúcim podkladom na výrobnú prípravu Zhotoviteľa stavby a na uskutočnenie stavby.

Požiadavky týkajúce sa rozsahu jednotlivých častí DSP v podrobnosti DRS, sú podrobne opísané v prílohe č. 01 Zväzku 3. Uvedený rozsah predstavuje minimálny rozsah dokumentácie, v prípade potreby Zhotoviteľ môže uvedený rozsah rozšíriť o ďalšie potrebné časti a podrobnosti. Formát a počet vyhotovení je uvedený v čl. 2.8 Schvaľovanie Dokumentácie.

Zhotoviteľ bude povinný v rámci prípravy DSP v rozsahu DRS vyhotoviť ocenený výkaz výmer v súlade s Triednikom stavebných prác ktorý nadväzuje na štatistickú Klasifikáciu produkcie do podrobnosti najmenej 14 miest.

Zhotoviteľ zabezpečí výkon Odborného autorského dohľadu v zmysle TP 019.

Ďalšie požiadavky sú uvedené vo Zväzku 4, kapitola 5 Preambula

### 2.3.6 Výrobno-technická dokumentácia (VTD)

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

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

### 2.3.7 Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV)

Dokumentácia skutočného vyhotovenia je súčasťou Dokumentácie Zhotoviteľa. DSV sa vyhotoví v rozsahu a obsahu podľa článku 2.5 a čl.2.6 tejto časti súťažných podkladov.

## 2.4 Kontrola Kvality Vykonaných Prác

### 2.4.1 Všeobecné požiadavky

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/IEC17025:2005 Všeobecné požiadavky na výkon skúšobných laboratórií.

Všetky stavebné práce musia byť vykonané podľa schválenej technickej dokumentácie Zhotoviteľa a technologických postupov, uvedených v TKP alebo Objednávateľom odsúhlasených ZTKP, ostatných TPR alebo v iných normách a predpisoch, na ktoré sa TKP, ZTKP a TPR odvolávajú. Technologické postupy musia byť schválené Stavebným dozorom. Predpisom sa taktiež rozumejú pokyny výrobcu pre použitie materiálov, výrobkov a mechanizmov, uvedené na obaloch alebo v dokladoch, ktoré sú súčasťou dodávky. Pokiaľ pre niektoré konštrukcie a technológie alebo pre aplikáciu materiálov nie sú v dokumentácii ani v TKP stanovené platné normy alebo iné technické a technologické predpisy, podrobne popisujúce technológiu prác, prípravu, skladovanie, ošetrovanie atď., nie sú stanovené ani kvalitatívne parametre a kontrola kvality, je Zhotoviteľ povinný príslušné podklady spracovať a predložiť Stavebnému dozoru pred začatím prác na schválenie.

### 2.4.2 Kontrolný a skúšobný plán

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 TKP, ZTKP a katalógových listoch; v technických normách STN, STN EN a ostatných všeobecne záväzných predpisoch (ďalej len „VZP“), smerniciach a v technickej dokumentácii Zhotoviteľa. V súlade so znením zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších prepisov 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 a jeho útvaru kvality – Laboratóriu NDS 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 doplňovania alebo vyvolané zmeny musia byť schválené Stavebným dozorom stavby a príslušným útvarom kvality Objednávateľa.

KSP musí obsahovať podrobné údaje o navrhovaných Počiatočných skúškach typu (PST) a výrobno-kontrolných skúšok (VKS), vrátane spôsobu merania, intervalov ich vykonávania, celkového počtu skúšok s odvolávkami na príslušnú normu alebo predpis, ktorou sa jednotlivé skúšky riadia. V prípade dodávky stavebných výrobkov treba do KSP zahrnúť aj osvedčovacie skúšky. KSP musí byť vypracovaný pre každý stavebný objekt a každý druh činnosti alebo dodávaného stavebného výrobku samostatne v prehľadnej tabuľkovej forme.

### 2.4.3 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 Stavebnotechnickému dozorovi a  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 receptúru
* systém kontroly kvality, druh a počet VKS
* protokoly laboratórnych rozborov, vyhlásenie o technických požiadavkách na výrobky, zhody
* PST pre nestmelené a stmelené podkladové vrstvy vykonať v zmysle príslušnej STN EN a TKP č.5 (2010)

**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 - kamenivo, voda, cement a prísady musia byť doložené protokolmi laboratórnych rozborov a vyhlásením zhody
* protokoly použitých materiálov nesmú byť staršie ako 1/2 roka
* pevnosti zatvrdnutého betónu 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 pôvod, 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 IRSD:**

* 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 (2-3 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 uvedená: Stavba, objekt, konštrukčný prvok, dátum odberu a dátum skúšky, názvy jednotlivých konštrukčných vrstiev uvádzať v zmysle platných STN (podložie násypu, násyp1 -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 Objednávateľom, resp. SD.

**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, ako aj TV monitoring drenážnych potrubí s odovzdaním DVD ako dôkazu o bezchybnom stave drenážneho potrubia. Monitorovanie bude zabezpečené priemyselnou kamerou s možnosťou zobrazenia sklonov, ktoré budú vyobrazené na výslednom elaboráte z monitoringu. Elaborát odovzdáva Zhotoviteľ Stavebnému dozoru na elektronickom nosiči dát ( USB kľúč) aj v tlačenej forme 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.

V rámci preberacích skúšok Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť vypracovanie pracovných programov (PP) zaťažovacích skúšok mostov podľa platnej normy. PP zaťažovacej skúšky mosta je potrebné doručiť (v elektronickej forme na USB kľúči v editovateľnej forme) v dostatočnom predstihu (min. 12 pracovných dní) pred vykonaním zaťažovacej skúšky na pripomienkovanie Objednávateľovi. Po zapracovaní pripomienok Objednávateľa Zhotoviteľ predloží tlačenú formu PP na schválenie Objednávateľovi. Zaťažovacia skúška mosta sa môže vykonať len podľa schváleného PP zaťažovacej skúšky mosta. Všetky náklady spojené s vypracovaním a odsúhlasením PP zaťažovacích skúšok mostov znáša Zhotoviteľ.

Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť vykonanie zaťažovacích skúšok (ZS) mostov podľa platnej normy. Merať hodnoty počas ZS mosta a vypracovať protokol o skúške môže len akreditované skúšobné laboratórium v súlade s požiadavkami základných európskych technických noriem STN EN ISO/IEC 17025 a STN EN ISO 9001.

Záverečnú správu zo zaťažovacej skúšky mosta so zhodnotením ZS môže vypracovať len odborne spôsobilá osoba - autorizovaný stavebný inžinier v kategórii Statika stavieb s príslušnými skúsenosťami. Súčasťou záverečnej správy musí byť aj potvrdený protokol o skúške. Všetky náklady spojené s vykonaním zaťažovacích skúšok mostov znáša Zhotoviteľ.

### 2.4.4 Požiadavky na laboratórium Zhotoviteľa

Zhotoviteľ písomne oznámi Objednávateľovi, kde bude mať na Stavenisku umiestnené laboratórium s prístrojovým a personálnym vybavením pre skúšky všetkých technológií a mená pracovníkov (vrátane kontaktov) zodpovedných za kvalitu a pracovníkov, ktorí budú skúšky vykonávať na stavbe.

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 a TKP, Objednávateľom odsúhlasených ZTKP vypracovaných Zhotoviteľom.

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

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

### 2.4.5 Ďalšie požiadavky

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

Zhotoviteľ zabezpečí pre transport betón:

* každý prepravník musí mať dodací list, na ktorom bude uvedené:
* miesto a čas odberu
* objekt a konštrukčný prvok do ktorého bude čerstvý betón zabudovaný
* značka (druh) čerstvého betónu (číslo receptúry)
* použitá prísada
* Stavebnotechnický dozor a pracovník zodpovedný za kvalitu budú vyššie uvedené náhodne kontrolovať pri každej betonáži.

Objednávateľ ďalej žiada:

* pred betonážou odber vzoriek čerstvého betónu vykonať priamo na objekte
* odber vzoriek asfaltových zmesí vykonať za šnekom finišera
* VKS čerstvého betónu je potrebné vykonať a vyhodnotiť v zmysle požiadaviek STN EN 206. Na protokoloch VKS čerstvého betónu požadujeme udávať názov betonárky a celé označenie čerstvého betónu v zmysle STN EN 206.

### 2.4.6 Požiadavky na dokumentáciu kvality

Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru najneskôr 14 dní pred plánovaným preberacím konaním časti 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 PST (počiatočné skúšky typu), VKS (výrobno-kontrolné skúšky), vyhlásenia zhody, certifikáty a dokumentácia o kvalite všetkých zabudovaných materiálov a zmesí, objemy zabudovaných materiálov a počty vykonaných skúšok a zhodnotenie dosiahnutej kvality.

Zhotoviteľ v prípade výskytu objektov s elektrickými alebo plynovými zariadeniami resp. objektov, ktoré budú majetkom NDS 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.

## 2.5 Dokumentácia Skutočného Vyhotovenia (DSV)

### 2.5.1 Dokumentácia skutočného vyhotovenia (DSV) - všeobecne

Zhotoviteľ pripraví a odovzdá Stavebnému dozoru a Objednávateľovi na schválenie Dokumentáciu skutočného vyhotovenia na všetky časti stavby (časti Diela) v tlačenej aj digitálnej forme (v editovateľnej forme) a v súlade s požiadavkami uvedenými v ZTKP 0 a v tejto časti Požiadaviek Objednávateľa, resp. v požiadavkách správcov uvedených v Dokumentácii poskytnutej Objednávateľom. DSV sa predloží ihneď po ukončení tej ktorej časti Diela. DSV každej dokončenej časti Diela bude odovzdaná na odsúhlasenie Stavebnému dozoru najneskôr 14 dní pred podaním žiadosti o vydanie Preberacieho protokolu v zmysle podčlánku 10.2 Zmluvných podmienok pre túto časť Diela.

Zhotoviteľ vyhotoví a bude aktualizovať kompletnú sadu DSP v podrobnosti 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. DSP v podrobnosti DRS s farebným zaznačením zmien bude slúžiť ako podklad pre vypracovanie dokumentácie skutočného realizovania stavby (DSRS) pre jednotlivé stavebné objekty.

Súčasťou DSV bude Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS), ktorá bude vypracovaná pre všetky objekty a bude predložená v digitálnej aj v tlačenej forme tak, ako je to uvedené v ZTKP 0. Tlačená aj digitálna forma spracovania DSRS bude rešpektovať aj požiadavky správcov jednotlivých objektov prípadne iných dotknutých správcov, resp. subjektov, v prípade, ak sú odlišné oproti forme uvedenej v ZTKP 0, alebo v Zväzku 3, časti 1 alebo v Zväzku 5.

Dokumentácia pre zaradenie a vyradenie do a z cestnej siete vypracovaná v zmysle TP 078 bude predložená na odsúhlasenie Stavebnému Dozoru a Objednávateľovi vrátane budúceho správcu SO min. 1 mesiac pred preberacím konaním. Zhotoviteľ v rámci DSV zabezpečí v mene Objednávateľa zápis Diela do centrálnej technickej evidencie pozemných komunikácií v zmysle § 3h zákona č. 135/1961 Zb.

Zhotoviteľ písomne informuje Objednávateľa a Stavebnotechnický dozor o vykonaní zápisu Diela do centrálnej technickej evidencie pozemných komunikácií. Kópiu listu o vykonaní zápisu odovzdá Stavebnotechnický dozor oddeleniu ukončovania stavieb NDS.

**Súčasťou DSV bude aj audit bezpečnosti pozemnej komunikácie vypracovaný v zmysle zákona č. 249/2011 Z. z.**

Objednávateľ požaduje aby súčasťou dokumentácie skutočného realizovania objektov stavby bol podrobný výkaz výmer spolu s konečnou cenou objektov a zvislých dopravných značiek, vodorovných dopravných značiek a dopravných zariadení (definované vo vyhláške MV SR, ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a zmene a doplnení niektorých zákonov) a ostatných objektov. Tento výkaz výmer spolu s konečnou cenou Objednávateľ požaduje len na objektoch, ktoré ostanú vo vlastníctve NDS, resp. na objektoch, ktoré sú uvedené v požiadavkách ich jednotlivých správcov zo Zväzku 5, resp. vo vyjadreniach a stanoviskách k DSP v podrobnosti DRS Dokumentácie Zhotoviteľa. Podrobný výkaz výmer predloží Zhotoviteľ na odsúhlasenie Stavebnému dozoru.

**Kompletná DSV Diela alebo časti stavby (časti Diela) bude obsahovať:**

* 1 x vyhotovenie DSP v podrobnosti DRS častí 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 (DSP v podrobnosti DRS/DVP) doplnená v súlade so skutočnosťou podľa zásad uvedených vyššie, DSRS bude potvrdená autorizovanou osobou (podľa zákona č. 138/1992 Zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v znení neskorších predpisov) a potvrdená Objednávateľom, Zhotoviteľom a Stavebným dozorom;
* 4x dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS) v tlačenej forme a v digitálnej forme podľa požiadaviek uvedených v ZTKP 0; potvrdená Dodávateľom a stavebnotechnickým dozorom
* 4x odovzdať kompletnú dokumentáciu celej stavby zo všetkými časťami a náležitosťami na digitálnom nosiči (na harddisku);
* 4 x aktualizovaný podrobný rozpočet Diela;
* 4 x dokumentácia kvality Diela odsúhlasená laboratóriom Objednávateľa v súlade s čl. 2.4;
* 10 x geodetická dokumentácia v písomnej a 3 x v digitálnej forme podľa špecifikácií uvedených v čl. 2.6;
* dokumentácia pre zaradenie a vyradenie komunikácií do a z cestnej siete vypracovaná v zmysle TP 078, 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, ako aj vyplývajúca zo Zväzku 5 „Dokumentácia poskytnutá Objednávateľom“, Dokumentácie Zhotoviteľa a z dokumentov Zhotoviteľa.
* Súčasťou DSV bude samostatná časť, v ktorej bude vyhodnotenie plnenia Záverečného stanoviska EIA, resp. rozhodnutí/stanovísk vydaných v zisťovacom konaní.
* Súčasťou DSV bude samostatná časť, v ktorej budú konečné ocenené výkazy výmer pre objekty, ktoré budú majetkom NDS

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

### 2.5.2 Ďalšia dokumentácia k preberaniu Diela

Zhotoviteľ predloží Stavebnému dozoru nasledovnú dokumentáciu:

* 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 podľa čl. 2.4.3 bod C;
* 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, zváračskú dokumentáciu, dokumentáciu k tlakovým nádržiam. protokoly osvedčujúce kvalitu použitých materiálov, spojovacích materiálov, elektród, statické výpočty stavebných a oceľových konštrukcií, pevnostné, tepelné a dynamické výpočty technologických zariadení a pod.);
* Sprievodná technická dokumentácia strojov a zariadení od ich výrobcov;
* Stavebné denníky – a záznamy z priebehu výstavby originál 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 o odpadoch;
* Geometrické plány; vrátane geometrických plánov pre zriadenie vecných bremien, pre každý objekt samostatne (podľa čl. 2.6.3);
* 6 x Prevádzkové poriadky a manuály (podľa čl. 2.5.5), vrátane pokynov pre včasné a riadne prevádzanie údržby; Príručky – manuály Kontroly premenných parametrov a komplementačných dielov, Dokumentácia k systémom ASRTP - v prípade, ak v PD budú navrhnuté tieto systémy
* Protokoly o dostatočnom zaškolení vrátene Programov a Harmonogramov zaškolenia (podľa čl. 2.5.6);
* 6 x Havarijné poriadky;
* Dokumentácia k preberaniu mostov podľa požiadaviek všeobecnej časti (podľa čl. 2.5.1 a 2.5.2) a jej doplnenia (podľa čl. 2.5.3);
* 8 x Meranie posunov a deformácií objektov veľmi presnou niveláciou, prípadné doplnenie meracej siete. Vykonať nulté meranie + záverečné správy;
* 6 x Záverečné správy monitoringu vplyvov na životné prostredie v zmysle čl. 3.7.5
* 6 x mesačné správy
* 4 x Preberacie protokoly podkladových vrstiev vozovky

Ďalšie dokumentácie a dokumenty, ako aj splnenie podrobnejších požiadaviek podľa objektovej skladby vyplývajúce a zabezpečené na základe časti 2 Zväzku 3 ako aj ostatných ustanovení Zmluvy.

### 2.5.3 Dokumentácia k preberaniu mostov, doplnenie všeobecnej časti

**Súčasťou dokumentácie k preberaniu mostov bude:**

* 6 x mostný zošit v tlačenej a digitálnej forme;
* 6 x manuál užívania mosta;
* 6 x Statický výpočet, súčasťou statického výpočtu bude výpočet zaťažiteľnosti mosta v zmysle TP 104 Zaťažiteľnosť cestných mostov a lávok. TP 104 je dostupné na stránke [www.ssc.sk](http://www.ssc.sk) (technické predpisy). Musí ísť o samostatnú časť DSV, ktorá sa priloží k mostnému zošitu - musí prejsť pripomienkovaním budúceho správcu spolu s mostným zošitom;
* Elaborát kvality a správa o hodnotení kvality z akreditovaného laboratória 6 x (ÚL NDS, akreditované laboratórium zabezpečené nezávislým dozorom)
* 6 x správa zo zaťažovacej skúšky mosta, ktorej súčasťou je Protokol o meraní, potvrdený akreditovaným laboratóriom, (statická zaťažovacia skúška – mosty s rozpätím nad 18 m a tiež aj dynamická zaťažovacia skúška – mosty s rozpätím nad 45 m pokiaľ je v DP predpísaná – v technickej správe mosta);
* 6 x správa o prvej odbornej prehliadke a skúške elektrického zariadenia (osvetlenie komôrky a dutých podpier mosta);
* Hlavná prehliadka mosta 6 ks – zabezpečuje Zhotoviteľ stavby za účasti budúceho správcu odborne spôsobilou osobou, a to pred uvedením mosta alebo jeho časti do prevádzky alebo do predčasného užívania. Prvá hlavná prehliadka sa vykoná pred preberacím konaním v dostatočnom časovom predstihu tak, aby schválený záznam z prvej hlavnej prehliadky bol k dispozícii v čase uskutočnenia preberacieho konania (v zázname musia byť okrem iného uvedené zistené poruchy s návrhom na ich odstránenie). U mostov s predpísanou zaťažovacou skúškou je prvú hlavnú prehliadku v zmysle STN 73 6209 potrebné vykonať ešte pred uskutočnením zaťažovacej skúšky;
* Správa stavebnotechnického dozoru 6 ks – zabezpečuje Stavebnotechnický dozor

Mostné zošity v zmysle TP 075. Tlačivo mostného zošitu je dostupné na stránke (<https://www.ssc.sk/files/documents/technicke-predpisy/tp/tp_075.pdf> ). V prípade, že v čase preberacieho konania príslušného mostného objektu budú stanovené nové pravidlá vypracovávania mostných zošitov, tieto sa vypracujú podľa pokynov pre nové pravidlá.

Zároveň je potrebné predložiť ostatné náležitosti uvedené v ZTKP, v Požiadavkách objednávateľa, napr. meranie posunov a deformácií  mostných objektov veľmi presnou niveláciou (pričom je potrebné vykonať nulté meranie), prípadne doplnenie meracej siete, resp.  ďalšie doklady podľa  požiadaviek PD.

Súčasťou dodávky je aj dodanie a osadenie tabuliek s identifikačnými číslami mostov podľa TP075 , čl. 3.5. a evidenčnými (správcovskými) číslami mostov a podcestí (TP 075 čl. 3.6). Číselné označenia mostov ( očíslovanie mostov – nie tabuľky ) dodá Objednávateľ pred dokončením stavby.

### 2.5.4 Základná mapa diaľnice (ZMD)

Súčasťou DSV bude i Základná mapa diaľnice (ZMD) ako súborné spracovanie všetkých objektov stavby v analytickej aj digitálnej forme (\*.dgn). ZMD sa bude systematicky vyhotovovať už v priebehu výstavby a čiastočne aj vo fáze porealizačnej. ZMD bude zhotovená podľa TP 038, po odstránení vád a nedorobkov stavby, vrátane „Projektu na vyhotovenie ZMD“. Projekt na vyhotovenie ZMD bude na začiatku výstavby odsúhlasený s Objednávateľom. Zahŕňa aj prípadné vybudovanie nových bodov bodového poľa, a tiež aj vyhotovenie porealizačnej ortofotomapy so zobrazením vyhotoveného Diela s ochranným pásmom pri možnosti vloženia aktuálneho stavu C-KN resp. E-KN.

Súčasťou dodávky ZMD je aj prehliadací nástroj na zobrazenie digitálnych výstupov ZMD, t.j. pre vektorové dáta vo formáte \*.dgn a rastrové dáta (digitálne ortofotomapy).

Základnú mapu diaľnice (podľa čl. 2.5.4) zabezpečí Zhotoviteľ podľa TP 038 Základná mapa diaľnice a rýchlostnej cesty vyhotovenie, údržba a obnova, vrátane porealizačnej ortofotomapy (rozlíšenie pixelov = min. 5 cm) a prehliadacieho nástroja digitálnych výstupov ZMD pre vektorové dáta (DGN) a rastrové dáta (digitálne ortofotomapy), ZMD bude dodaná ako súčasť DSRS objektu 101-00 Diaľnica D2.

Počet vyhotovení elaborátu:

* pre analógovú časť dodávky ZMD (t.j. Základná mapa diaľnice, Príručná mapa diaľnice) je požadovaný počet vyhotovení 5 pare ;
* digitálne ortofotomapy sa dodávajú ako súčasť digitálneho elaborátu v 3 digitálnych pare

Tento nástroj musí byť optimalizovaný pre rýchle zobrazovanie objemných dát. Možnosť jeho využitia je bez ďalších obmedzení pre ľubovoľné množstvo užívateľov NDS.

Zhotoviteľ predloží ZMD na odsúhlasenie aj Objednávateľovi.

### 2.5.5 Prevádzkové poriadky a príručky pre prevádzku a údržbu

Pre všetky technologické celky, ktoré sú súčasťou dodávky, vodovodov, kanalizácií, plynovodov, mostov a tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových zariadení v budúcej správe NDS a objektu privádzača aj v súlade s technickými a právnymi predpismi, resp. podľa požiadaviek ostatných správcov, zabezpečí Zhotoviteľ vypracovanie Prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov údržby  a zároveň zabezpečí aj vypracovanie manuálu, ktorý bude zahŕňať  pravidlá údržby, opráv a prehliadok stavebnej časti, v ktorom budú zahrnuté  všetky potrebné úkony nestavebnej údržby stavebnej časti v požadovaných intervaloch, prehľad použitých zabudovaných materiálov a výrobkov, predpokladanú životnosť materiálov ako aj zoznam Zhotoviteľov a Podzhotoviteľov jednotlivých stavebných objektov. Budú spracované podľa „Pokynov na tvorbu manuálu užívania stavby (SIC SR, 1996). **Požadované spracované materiály budú minimálne 2 týždne pred schválením zaslané na pripomienkovanie na prevádzkový úsek NDS**! Tieto odsúhlasené dokumenty predloží Stavebnotechnickému dozoru súčasne s oznámením o dokončení prác na objekte. Náklady na vypracovanie a dodanie Prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu si Zhotoviteľ zahrnie do nákladov Dokumentácie skutočného realizovania stavby (DSRS).

Dielo, resp. časť Diela nebude pokladaná za dokončenú na účely prevzatia podľa Zmluvných podmienok, kým Stavebnotechnický dozor neobdrží úplné 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 ustanovení zákona č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa v znení neskorších predpisov (bezpečný výrobok) 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 pre činnosti, ktoré je Zhotoviteľ povinný vykonávať v Záručnej dobe. 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 ISD, prevádzkový a manipulačný poriadok kanalizácie, výtlačných potrubí, 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. Prevádzkové poriadky pre skúšobnú prevádzku budú obsahovať aj metodické pokyny pre Riadenie skúšobnej prevádzky pre jednotlivé Aktivity a postup komplexného testu riadiaceho systému a popis rozhodovacích algoritmov a možností overených ich správnosťou.

Prevádzkový poriadok musí byť predložený k posúdeniu objednávateľovi 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
* Návody /manuály na obsluhu
* Návody/manuály na údržbu vrátane harmonogramu preventívnej údržby na desať rokov od prebratia Diela,
* Kontrola kvality,
* Servisné podmienky pre dodané strojné a elektrotechnické zariadenia, špecifikáciu servisných činností v rámci Záručného servisu predloží Zhotoviteľ v súhrnnej tabuľkovej forme (editovateľnej), vrátane harmonogramu vykonávania servisných činností odsúhlasený Objednávateľom,
* 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, obsluhe 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.

Všetky náklady Zhotoviteľa potrebné na spracovanie Prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov a zabezpečenie školení budú zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene.

Zhotoviteľ predkladá Objednávateľovi Prevádzkové poriadky, príručky a manuály, ktoré počas životnosti stavby a predovšetkým v ponúkanej Záručnej dobe vyžadujú pravidelné prehliadky, sledovanie a kontrolu vyplývajúcu zo Záverečných správ Operatívneho monitoringu a monitoringu vplyvov stavby na životné prostredie spracovaných Zhotoviteľom, 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 telesa a jeho častí pred ukončením Záručnej doby.

Súčasťou Prevádzkového poriadku, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu budú aj servisné podmienky pre dodané strojné a elektrotechnické zariadenia vrátane harmonogramu vykonávania servisných činností odsúhlasený Objednávateľom, zároveň kompletný zoznam vykonávaných servisných činností a ich periodicít a zoznam náhradných dielov pre všetky technologické objekty. Zhotoviteľ je povinný udržiavať vo svojich skladových zásobách nevyhnutné množstvo náhradných dielov a iných zariadení určených podľa prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu, tak aby bol schopný odstrániť vady v lehote stanovenej v Zmluve, resp. aby bol schopný vykonávať Záručný servis v zmysle Zmluvy. Zhotoviteľ ďalej zabezpečí aby všetky ním dodané strojné a elektrotechnické zariadenia mali zabezpečené odstránenie vád najneskôr do 24 hod s výnimkou prípadov keď bude preukázaná nemožnosť dodania náhradných dielov. V tomto prípade Objednávateľ po prerokovaní so Zhotoviteľom určí primeranú lehotu na odstránenie vady.

Záručný servis je Zhotoviteľ povinný vykonávať v zmysle manuálu užívania (alebo prevádzkového poriadku, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu) a v ňom uvedených tabuliek a harmonogramu servisných činností, ktoré budú súčasťou tohto manuálu alebo prevádzkového poriadku, príručiek a manuálov pre prevádzku a údržbu.

Zhotoviteľ diela zabezpečuje po celú dobu záruky kompletnú údržbu a servis vrátane čistenia na všetky E&M zariadení dodávané na príslušných ISD.

Všetky náklady Zhotoviteľa potrebné na vykonanie Záručného servisu budú predmetom položky č. 19 Všeobecných položiek zväzku 4, Cenová časť. Záručný servis sa bude vykonávať na objekty v správe a majetku NDS.

Na začiatku preberacieho konania každého objektu, v rámci ktorého sú zabudované zariadenia vyžadujúce Záručný servis, musí Zhotoviteľ predložiť písomné potvrdenie o zabezpečení Záručného servisu v zmysle Prevádzkových poriadkov, príručiek a manuálov.

### 2.5.6 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, vrátane zaškolenia personálu Objednávateľa pre prevádzku a údržbu Diela, resp. častí Diela počas dočasného užívania na skúšobnú prevádzku.

Cieľom školenia 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. Program a harmonogram školiaceho kurzu bude vzájomne dohodnutý a odsúhlasený obidvoma stranami. Po ukončení školení Objednávateľ vystaví Protokol o dostatočnom zaškolení overený bezpečnostným technikom. Bez tohto Protokolu nebude Dielo považované za dokončené na účely Preberania podľa podčlánku 10.2 Zmluvných podmienok.

Program a harmonogram školení bude spracovaný v 6-tich vyhotoveniach a 1x v elektronickej forme pre každé strojnotechnologické zariadenie, elektrotechnické zariadenie a zariadenie ASRTP.

## 2.6 Geodetická Dokumentácia

### 2.6.1 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 č. 215/1995 Z. z. o geodézií a kartografií v znení neskorších predpisov.

Zhotoviteľ stavby navrhne a po odsúhlasení oddelením geodetických činností vybuduje body Vytyčovacej siete na vlastné náklady Po ukončení výstavby Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi základnú vytyčovaciu sieť, ako aj body lokálnych vytyčovacích sietí a vzťažné body na meranie posunov a deformácií. Všetky poškodenia stabilizácie, nátery a ochrany bodov budú opravené. Odovzdaný bude geodetický elaborát vrátane poslednej revízie. Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi základnú vytyčovaciu sieť po obhliadke v teréne a geodetický elaborát po kontrole Objednávateľom formou odovzdávacích a preberacích protokolov.

Fyzické odovzdávanie, resp. preberanie Staveniska vykonajú zodpovední zamestnanci Objednávateľa a Zhotoviteľa vo vopred dohodnutom termíne osobitným zápisom. Vytýčenie priestorovej polohy (osi) hlavnej trasy a objektov a vytýčenie obvodu Staveniska zabezpečuje Zhotoviteľ.

Presné podrobné vytýčenie Diela zabezpečí Zhotoviteľ v súlade s Dokumentáciu Zhotoviteľa.

Zameranie územia pre potreby spracovania DSP v podrobnosti DRS si Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady.

Po prevzatí Staveniska zabezpečí Zhotoviteľ (ak to situovanie stavby dovoľuje) osadenie vysokých stĺpikov na hranici trvalého záberu každých 100 m, v zhodnom staničení s priečnymi rezmi 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 ďalej zabezpečí označenie dočasných záberov 2 m drevenými vinohradníckymi kolíkmi v hornej časti natretými výraznou farbou – modrou, po dobu užívania dočasných záberov a zabezpečí trvalú údržbu tohto zariadenia.

Zhotoviteľ bude body osi s označením staničenia udržiavať a obnovovať tak, aby boli využiteľné počas celej stavby. Po ukončení stavby odovzdá Zhotoviteľ vybudovanú os, stabilizovanú obetónovanými kameňmi v staničeniach po 300 m, odsadenou za krajnicou, so skutočnými súradnicami a výškami určenými v triede presnosti 2.

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 geodetom Zhotoviteľa určí Objednávateľ.

### 2.6.2 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 č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov a sú podmienené dodržaním týchto hlavných zásad: výškový systém Balt po vyrovnaní (Bpv), súradnicový systém jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej platný ku dňu dodávky, údaje spracované na počítači s výstupmi čitateľnými zo súboru \*.dgn vytlačením príslušnej digitálnej mapy (v štruktúre podľa TP 038, súradnice vo formáte \*.xls a technická správa vo formáte \*.doc). Skutkový stav je potrebné vyhotoviť v súradnicovom systéme JTSK v zmysle vyhlášky Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 75/2011 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚGKK [č.](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/300/) 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. [215/1995 Z. z.](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1995/215/) o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.

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

Objednávateľ požaduje zabezpečiť geodetické zameranie osi privádzača pre realizáciu staničenia 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 Stavebnotechnický dozor – bude súčasťou odovzdania GD.

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

Z toho jeden elaborát GD – DSRS pre každý stavebný objekt samostatne bude odovzdaný Objednávateľovi – Oddeleniu geodetických činností (analógová i digitálna forma)

V prípade potreby doprojektovania zmien a doplnkov si geodetické podklady (domeranie územia) zabezpečí Zhotoviteľ na vlastné náklady, rozsah geodetickej časti zmien odsúhlasí Objednávateľ.

Všetky náklady na geodetické práce vyplývajúce z činnosti Zhotoviteľa sú zahrnuté v cene príslušného objektu, t.j. nebudú sa fakturovať zvlášť. Dodávka geodetickej časti Dokumentácie skutočného realizovania stavby je zahrnutá v cene Všeobecnej položky Dokumentácie Zhotoviteľa pre každú časť stavby zvlášť.

Zhotoviteľ zabezpečí omedzníkovanie majetkovej hranice v zmysle porealizačných geometrických plánov tak, aby majetková hranica bola v súlade so stavebným povolením a jeho zmien.

**2.6.2.1 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 v štruktúre podľa TP 038

- geodetické zameranie vykonať v súradnicovom systéme JTSK platnom ku dňu odovzdávania 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 podľa TP 038

- digitálnu verziu grafického spracovania GD Zhotoviteľ vopred odsúhlasí so zástupcom Objednávateľa. Písomný súhlas Objednávateľa bude súčasťou GD.

**2.6.2.2 GE- DSRS pre objekty diaľnice, preložiek ciest, potokov:**

- 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), vrátane širších súvislostí, vrátane terénnych úprav a geodetických základov (TB, Vs, HB, ...) tak, aby tento mohol byť použitý pre vyhotovenie Základnej mapy diaľnice, v štruktúre podľa TP 038

- 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

**2.6.2.3 GE-DSRS pre mostné objekty:**

- výkres skutočného stavu spodnej a hornej stavby,

- súradnice a výšky podrobných bodov s podrobným popisom + bodové pole,

- súradnica a výšky stálych osobitných zariadení (len v prípade, že MOSR požaduje jeho realizáciu)

- pozdĺžny profil,

- priečne profily v reze ako v projekte nad piliermi a v strede pola,

- technická správa merania.

**2.6.2.4 GE-DSRS pre objekty inžinierskych sietí (podzemných aj nadzemných) všeobecne** (v štruktúre podľa TP 038)**:**

- 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 – 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, ź, zakresliť vnútorné dispozičné rozmery šácht so zákresom jednotlivých armatúr v šachtách.

- vodovod\_body.dgn – obsahuje číslo bodu, súr. z, ź

- vodovod.txt /\*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z /terén/, ź/hĺbka uloženia/, H, popis; taktiež vypísať križovanie s inými sieťami

- pozdĺžny profil.dgn

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

- kanalizácia.dgn – 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 – číslo bodu, hĺbkovú hodnotu H odpočet súradníc z, ź, - umiestniť tak, aby sa neprekrývala hodnota so z-tovými súradnicami výkresom kanalizácia.dgn;

- kanalizácia.txt /\*.doc/ - číslo bodu, súr. x, y, z, ź, H, popis;

- pozdĺžny profil.dgn;

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

- iné vedenia.dgn - zákres všetkých vedení, ktoré križovali, resp. boli v súbehu s meranou trasou potrubí, do 30 vrstvy umiestniť hĺbkovú hodnotu „H“ odpočet súr. z, ź

- iné vedenia\_body.dgn - číslo bodu, súradnice z, ź

- iné vedenia.txt / \*.doc/ - číslo bodu , súradníc x, y, z ,ź, H, popis

- podľa typu inžinierskych a ostatných sieti pozdĺžny profil.dgn

- 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 ZTKP 0. Digitálna forma spracovania DSRS bude rešpektovať aj požiadavky správcov jednotlivých objektov v prípade, ak sú odlišné oproti forme uvedenej v ZTKP 0.

Geodetické elaboráty overí autorizovaný geodet.

### 2.6.3 Geometrické plány

Súčasťou DSV budú tiež porealizačné geometrické plány vypracované podľa platných technických predpisov a Smernice na vyhotovenie geometrických plánov a vytyčovanie hraníc pozemkov. V porealizačných geometrických plánoch na vyznačenie vecného bremena sa vyčísli plocha obmedzenia ( šírka ochranného pásma) pre jednotlivé parcely a budú spracované zvlášť pre extravilán a zvlášť pre intravilán podľa požiadaviek.

Zhotoviteľ je zodpovedný za vyhotovenie geometrických plánov v takej podobe, aby boli akceptované na zápis do katastra nehnuteľností v zmysle vyhlášky č. 461/2009 Z.z. o vykonaní katastrálneho zákona v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 162/1995 Z.z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam v znení neskorších predpisov, aby podľa nich bolo možné majetkovoprávne usporiadanie a podľa pokynov Stavebnotechnického dozoru a Objednávateľa, bez ďalšej úpravy Objednávateľom, resp. príslušným správcom.

Porealizačné geometrické plány (GP) Objednávateľ požaduje dodať v 10 vyhotoveniach

v tlači a 7x v digitálnej forme vo formáte \*.dgn – grafika a xls- tabuľkové časti (VV):

* porealizačné GP s riešením stavu KN-C a KN-E
* zlúčiť parcely nadobudnuté Objednávateľom v 1/1 v rámci každého objektu
* porealizačné GP na trvalý záber odovzdať v 3 vyhotoveniach do 1 týždňa Objednávateľovi po úradnom overení
* pre vecné bremená vyhotoviť porealizačné GP aj s ochranným pásmom vyčíslením plochy obmedzenia pre jednotlivé parcely (pri súbehu a križovaní ochranného pásma jednotlivých IS vylúčiť duplicitu záberu)
* porealizačné GP pre vecné bremená musia byť vypracované, overené a odovzdané Objednávateľovi do 2 mesiacov od uloženia IS v 3 vyhotoveniach
* podľa požiadaviek zvlášť pre extravilán a zvlášť pre intravilán
* každý návrh porealizačného GP na vecné bremeno musí byť odsúhlasený príslušným správcom IS. Po odsúhlasení návrhu GP na VB, súčasne príslušný správca (oprávnená ososba) vydá písomný súhlas s budúcim zápisom GP na VB do KN v zmysle § 4 ods. 10 zákona č. 669/2007 Z. z. s neobmedzenou časovou platnosťou

V porealizačných GP sa právny stav v miestach prekročeného trvalého záberu rieši podľa vykonanej analýzy a vypracujú sa kompletné podklady k majetkovoprávnemu usporiadaniu /zoznam vlastníkov, vyňatie BPEJ/. Aj pri riešení prípadov zvyškových parciel v rámci trvalého záberu, resp. parciel mimo trvalý záber je potrebné pracovnú verziu geometrického plánu predložiť na posúdenie zodpovednému autorizovanému geodetovi a kartografovi Objednávateľa a až po jej odsúhlasení a písomnom potvrdení vyhotoviť definitívnu verziu geometrického plánu. Porealizačný geometrický plán musí byť zapísateľný do katastra nehnuteľností a použiteľný pre majetkovo-právne usporiadanie.

Porealizačné geometrické plány Zhotoviteľ spracuje v 10 vyhotoveniach v tlači a 7x v digitálnej forme vo formáte .dgn (v štruktúre kompatibilnej s programom ESID). Spracovanie geometrických plánov bude obsahovať aj ZPMZ a Technickú správu (.xls, .doc). Po overení geometrického plánu príslušným Okresným úradom, odborom katastra, do 1 týždňa doručiť Objednávateľovi.

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 autorizačne overí autorizovaný geodet a kartograf Zhotoviteľa a potvrdí ho Hlavný geodet Zhotoviteľa.

V prípade potreby bude súčasťou porealizačného geometrického plánu budovy bude protokol o Geodetickom zameraní adresného bodu v zmysle Vyhlášky MVSR č. 142/2015 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 125/2015 Z. z. o registri adries a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Všetky časti geodetickej dokumentácie (geodetické protokoly, vytyčovacie protokoly, geodetické časti DSRS, porealizačné geometrické plány a pod.) oficiálne odovzdávané Objednávateľovi budú autorizačne overené autorizovaným geodetom a kartografom Zhotoviteľa, ktorý ich vypracoval a následne potvrdené Hlavným geodetom Zhotoviteľa.

## 2.7 Inžinierska Činnosť

**Všeobecné požiadavky na inžiniersku činnosť**

V nadväznosti na projektovú činnosť bude Zhotoviteľ zabezpečovať aj tieto uvedené činnosti:

- Inžiniersku činnosť pred vydaním stavebného povolenia (napr. dokumentácia EIA zmeny, rozhodnutia o odňatí pôdy z PP, povolenia na výrub drevín, povolenia a súhlasy podľa vodného zákona, povolenia a súhlasy podľa zákona o ochrane ovzdušia a pod.) a podanie žiadosti o stavebné povolenie a zabezpečenie právoplatného stavebného povolenia, zabezpečenie právoplatného kolaudačného osvedčenia stavby/ kolaudačného rozhodnutia.

- Pre každú zmenu stavby po vydaní stavebného povolenia je potrebné vypracovať dokumentáciu EIA zmeny podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Doklady/stanoviská vydané MŽP SR k tejto zmene budú súčasťou dokladov k žiadosti o zmenu stavby pred dokončením.

- V prípade zmeny oproti DSP v podrobnosti DRS pred začatím prác na všetkých objektoch, požiada Zhotoviteľ príslušný špeciálny stavebný úrad o povolenie zmeny stavby pred dokončením podľa § 68 zákona č. 50/1976 Zb. V tomto prípade sa jedná o zmenu podmienok stavebného povolenia a konanie o zmene stavby pred dokončením je rovnaké ako pre stavebné konanie.

- V prípade zmien stavby, ktoré spočívajú iba v nepodstatných odchýlkach od projektovej dokumentácie overenej v stavebnom konaní (napr. sa nemení umiestnenie, pôdorysné ani výškové ohraničenie stavby, účel, konštrukčné ani dispozičné riešenie), takéto zmeny Zhotoviteľ vyznačí priamo v overených vyhotoveniach dokumentácie Zhotoviteľa a prerokujú sa v kolaudačnom konaní.

* - Prerokovanie a zabezpečenie vydania 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, a taktiež potrebných ku kolaudácii. Zabezpečenie záväzných stanovísk, súhlasov a povolení na prevádzku vyplývajúcich zo zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov (najmä stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia - náhradné zdroje elektrickej energie, ČS PHM, kotolne, čistiarne odpadových vôd a pod.).

- Prerokovanie projektovej Dokumentácie Zhotoviteľa s príslušnými orgánmi a organizáciami za účelom vydania stavebných povolení, ktoré môžu vyplynúť z projektového riešenia Zhotoviteľa, súhlasu so zmenou stavby pred dokončením a ostatných potrebných súhlasov, stanovísk a povolení.

- Zabezpečiť v mene splnomocniteľa nakladanie so stavebným odpadom vzniknutým pri výstavbe stavby v zmysle ustanovenia § 77 zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“).

- V prípade zmeny stavby pred dokončením je Zhotoviteľ povinný spracovať dokumentáciu EIA zmeny v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zabezpečiť schválenie Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky predtým ako požiada o zmenu stavby pred dokončením v zmysle zákona č. 50/1976 Zb.

- Dokumentácia na zmenu stavby pred dokončením musí byť potvrdená Objednávateľom.

- 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.).

- Zabezpečenie elaborátu bilancie skrývky humusového horizontu.

- Zabezpečenie posudku na určenie spoločenskej hodnoty drevín určených na výrub.

- Zabezpečenie doplnkových prieskumných prác.

- Zabezpečenie všetkých potrebných súhlasných stanovísk ku kolaudácii stavby.

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.

V prípade, ak Objednávateľ zabezpečil zmluvy v predchádzajúcom období v súvislosti s odovzdaním a prevzatím objektov ostatných správcov/vlastníkov, zhotoviteľ musí rešpektovať ich plné znenie a záväzky. V prípade akýchkoľvek zmien zo strany zhotoviteľa, zhotoviteľ musí zabezpečiť nové zmluvy, resp. prípadné dodatky k jestvujúcim zmluvám.

**Majetkovoprávne usporiadanie a súvisiace činnosti:**

- Majetkovoprávne usporiadanie na predmet Diela bude vykonané Objednávateľom. Predpokladaný termín zabezpečenia majetkovoprávneho usporiadania k uskutočneniu stavebných prác podľa DÚR je najneskôr do 10/2025 Pokiaľ z dôvodov na strane Zhotoviteľa vznikne potreba dodatočného majetkovoprávneho usporiadania, jeho činnosť bude zahŕňať najmä, nie však výlučne tieto uvedené činnosti:

- zabezpečenie geometrických plánov na trvalé zábery vrátane grafického podkladu pre odňatie z PP s uvedením BPEJ

- zabezpečenie geodetických grafických podkladov pre dočasné zábery nad 1 rok vrátane grafického podkladu pre dočasné odňatie z PP 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 zabezpečenie zápisu vlastníckych práv v katastri nehnuteľností v prospech ŽSR

- zabezpečenie zápisu vecných bremien v katastri nehnuteľností v prospech správcov inžinierskych sietí

**Majetkovoprávne usporiadanie pozostáva najmä:**

- z rokovania s vlastníkmi nehnuteľností

- z uzatvárania zmlúv o budúcich zmluvách (kúpnych, o vecných bremenách,o prevode majetku, o prevode správy a pod)

- z uzatvárania kúpnych zmlúv, nájomných zmlúv, zmlúv o vecných bremenách, dohôd o jednorazovej náhrade za vecné bremeno, ktoré vzniklo zo zákona, 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)

- zo zabezpečenia zápisu geometrických plánov

- evidencia uzatváraných zmlúv v import tabuľkách

- ostatné súvisiace činností.

Majetkovoprávne usporiadanie v rozsahu predbežného výkupového elaborátu.

**Pozn.: 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. Všetky uvedené činnosti majú byť zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene.**

## 2.8 Schvaľovanie Dokumentácie

V súlade s postupmi uvedenými v podčl. 5.2 Zmluvných podmienok požiadavky na preskúmanie a odsúhlasovanie Dokumentácie Zhotoviteľa:

- Objednávateľ požaduje odsúhlasenie Dokumentácie prikladanej k žiadosti o stavebné povolenie. Dokumentácie priložené k žiadosti o stavebné povolenie budú overené Objednávateľom.

- Objednávateľ požaduje prerokovať DSP v podrobnosti DRS každého objektu počas jeho spracovávania minimálne na začiatku a konci prác a min. raz počas priebehu prác

- Objednávateľ požaduje odsúhlasenie DSP v podrobnosti DRS jednotlivých objektov alebo ich ucelených častí

- Objednávateľ požaduje odsúhlasenie zmeny majetkovej hranice trvalého a dočasného z dôvodu technického riešenia Zhotoviteľa,

Dokumentáciu na odsúhlasenie predloží Zhotoviteľ Objednávateľovi v štyroch vyhotoveniach v tlačenej forme a jeden krát digitálnej forme na USB kľúči vo formáte \*.pdf spolu.

Dokumentáciu prikladanú k žiadosti o zmenu stavby pred dokončením, opečiatkovanú stavebným úradom, odovzdá Objednávateľovi v štyroch vyhotoveniach v tlačenej a digitálnej forme na USB kľúči vo formáte \*.pdf, doc, dwg, dgn, xls.

Odsúhlasená DSP v podrobnosti DRS bude pre Objednávateľa dodaná v štyroch vyhotoveniach v tlačenej aj digitálnej forme na USB kľúči vo formáte \*.pdf, doc, dwg, dgn, xls.

Objednávateľ požaduje dodať prehľadnú situáciu M 1:5000, celkovú situáciu stavby M 1:10 000, pozdĺžny rez M 1:10 000/1 000 a ortofotomapu M 1:10 000 v počte dvadsať kusov v termíne najneskôr do šiestich mesiacov od Dátumu začatia prác v zmysle podčl. 8.1 Zmluvných podmienok.

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.

# 3 REALIZÁCIA DIELA

Pred začatím prác je Zhotoviteľ povinný najmä:

- v rámci projektových Prác zabezpečiť všetky podklady pre projektové práce v stupni DSP v podrobnosti DRS, požadované aktualizácie prieskumov, prípadné domeranie územia a ostatné činnosti/práce špecifikované v tejto časti Požiadaviek Objednávateľa a s ním súvisiacich Zmluvných dokumentov;

- vypracovať Dokumentáciu Zhotoviteľa stavby podľa požiadaviek jednotlivých fáz projektu Diela jej prípadné zmeny a doplnky; zabezpečiť Plány: Havarijný plán; Povodňový plán (odsúhlasený správcom toku a príslušným vodohospodárskym orgánom štátnej správy), Plán požiarnej ochrany, Plán odpadového hospodárstva, Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, Plán kvality, Environmentálny plán výstavby, a pod.;

* Na všetky dočasné podperné konštrukcie, ktoré môžu ohroziť zdravie alebo majetok je Zhotoviteľ povinný pred ich realizáciou predložiť statické posúdenie návrhu nezávislou odborne spôsobilou osobou. Súčasťou odborného posúdenia bude čestné prehlásenie posudzovateľa o nezávislosti posudzovateľa od Zhotoviteľa stavby a o nezainteresovanosti do pôvodného návrhu konštrukcie;
* K objektom určeným vo Zväzku 3 časť 4 Technické požiadavky Objednávateľa je Zhotoviteľ povinný predložiť statické posúdenie, ktoré je súčasťou PD a aj kontrolné statické posúdenie návrhu, ktoré bolo predložené v dokumentácii DSP v podrobnosti DRS. Odborné statické posúdenie návrhu bude realizované odborne spôsobilými osobami, ktoré sú nezávislé od Zhotoviteľa a zároveň sa nepodieľali na návrhu posudzovaných konštrukcií. Súčasťou odborného statického posúdenia bude čestné prehlásenie o nezávislosti posudzovateľa od Zhotoviteľa stavby a o nezainteresovanosti do pôvodného návrhu konštrukcie;

- zabezpečiť všetky inžinierske činností, práce a dokumenty spojené s projektovými Prácami, potrebné na splnenie všetkých úradných schválení, so zabezpečením potrebných stanovísk, právoplatného stavebného povolenia , rozhodnutí na zabezpečenie súladu s právnymi predpismi a ostatnej inžinierskej činnosti do zahájenia výstavby v súlade s Požiadavkami Objednávateľa, a ostatných dokumentov Zmluvy;

- zabezpečiť zmenu stavebného povolenia a ostatných povolení pre realizáciu stavby, ešte pred realizáciou prác na stavbe resp. na stavebných objektoch, v prípade ak prichádza k zmene, v takom rozsahu, že táto zmena predstavuje rozdiel oproti vydanému stavebnému povoleniu alebo táto zmena zasahuje do vlastníckych práv 3. Osôb, Zhotoviteľ realizuje túto zmenu len po zabezpečení predchádzajúcej zmeny stavebného povolenia a ostatných povolení pre realizáciu stavby v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;

- poistiť Dielo v súlade so Zmluvou počas celej doby výstavby Diela a doklad (overenú kópiu) o poistení predložiť Stavebnému dozoru a Objednávateľovi;

- v prípade potreby vybudovať zariadenie staveniska pre svoju činnosť a činnosť Objednávateľa v zmysle Dokumentácie Zhotoviteľa, na plochách touto dokumentáciou na to určených;

- v prípade potreby 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 a ochranu;

- v prípade potreby odhumusovať trvalé a dočasné zábery v súlade s požiadavkami stanovísk k predstihovému záchrannému archeologickému prieskumu (ak sú tam uvedené obmedzenia) a zabezpečiť dôsledné odvodnenie staveniska;

- vypracovať a odsúhlasiť s útvarom kvality Objednávateľa – laboratóriom NDS a Stavebnotechnickým dozorom Plán kontroly kvality a skúšok - Kontrolný a skúšobný plán;

- 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;

- zabezpečiť prístup k lokalitám na odvoz materiálu a prístup k zdroju kvalitného násypového materiálu v zmysle Dokumentácie Zhotoviteľa. Náklady na zabezpečenie prístupu k lokalitám na odvoz materiálu a prístup k zdroju kvalitného násypového materiálu sú zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene Zhotoviteľa a sú pevné a nemenné.

Rozsah prác zahrňuje ale neobmedzuje sa na minimálny rozsah príslušných prác (činností), ktorý je podrobnejšie rozpísaný v súvisiacich Zväzkoch súťažných podkladov a bude podrobnejšie dopracovaný v Dokumentácií Zhotoviteľa - hlavne v DSP v podrobnosti DRS a zabezpečený Zhotoviteľom v súlade so Zmluvou.

## 3.1 Povolenia, Licencie, Súhlasy

Zhotoviteľ je v súlade s podčlánkom 1.13b Zmluvných podmienok povinný vydať všetky oznámenia a je zodpovedný za obstaranie všetkých povolení, licencií a súhlasov týkajúcich sa výstavby a dokončenia Diela , Kolaudačného rozhodnutia/tí (Kolaudačné osvedčenie stavby) a odstránenia akýchkoľvek vád. Náklady s týmto spojené sú zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene. Licencie pre technologické zariadenia požaduje Objednávateľ s neobmedzenou platnosťou, musia byť vystavené na meno NDS.

3.2 Monitorovanie Existujúcich Ciest a Objektov

Zhotoviteľ v zmysle podčlánku 4.15 Zmluvných podmienok, v súlade s postupmi uvedenými v čl. 2.3.4 Dokumentácia skutočného stavu (pasport) pred začatím prác, v čl. 3.7.5 Monitoring vplyvov na životné prostredie 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.

Stavebnotechnický 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, železničných tratiach, obrubníkoch, chodníkoch, rýchlostných cestách, 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.

## 3.3 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 platnej legislatívy na ochranu životného prostredia, alebo s ustanoveniami Zmluvy, Stavebnotechnický dozor môže odoprieť súhlas k ich použitiu.

Zhotoviteľ zabezpečí potrebnú dokumentáciu a vybaví dočasné zábery na plochy nad rámec trvalého a dočasného záberu zabezpečeného Objednávateľom na vlastné náklady, 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 požiada 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.

## 3.4 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 a zahrnie si všetky náklady na takéto opravy, vrátane nákladov na inžiniersku činnosť do Zmluvnej ceny Zhotoviteľa.

## 3.5 Oplotenie

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.

## 3.6 Existujúce Inžinierske Siete a Objekty

Pred začatím stavebných prác Zhotoviteľ, v súlade s požiadavkami podčlánku 4.25 Zmluvných podmienok, vykoná zistenie presnej polohy všetkých inžinierskych sietí dotknutých stavebnými prácami. Náklady na vytýčenie inžinierskych sietí sú zahrnuté v Navrhovanej zmluvnej cene 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 naviac 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 uzatvorení zmlúv o podmienkach preložky ( v súlade s § 18 ods.13 zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách a v súlade so zákonmi 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.

## 3.7 Ochrana životného prostredia

### 3.7.1 Všeobecne

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, vyhláškou MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a ostatnou príslušnou legislatívou, zohľadňujúcou požiadavky podľa jednotlivých zložiek životného prostredia.

Povinnosťou Zhotoviteľa je oboznámiť sa so všetkými požiadavkami a obmedzeniami vyplývajúcimi z vyjadrení príslušných štátnych orgánov ochrany prírody a krajiny a tieto zahrnúť do Navrhovanej zmluvnej ceny.

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 SD stavby a pokiaľ nemá nevyhnutné oprávnenie. Poloha každého skladu a zásobárne nebezpečných látok na Stavenisku musí byť písomne schválená SD.

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 o odpadoch.

Zhotoviteľ je povinný rešpektovať stanoviská a rozhodnutia orgánov životného prostredia uvedených vo Zväzku 5.

### 3.7.2 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 resp. zariadenia pracujúce na báze akéhokoľvek paliva, ktoré môže produkovať škodliviny znečisťujúce ovzdušie. Zhotoviteľ nebude na Stavenisku páliť žiadny 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 m3, 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 otriasť,

- 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. sutí. Povinné je dodržanie nasledujúcich doplňujúcich požiadaviek je pri každom spracovaní betónu, drvení a prevádzke obaľovacej 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 prekladacom 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 dosák bude presahovať min. o 300 milimetrov,

- aby sa minimalizovali akékoľvek emisie prachu, Zhotoviteľ bude často čistiť a kropiť plochy kde sa nachádza výrobňa 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,

### 3.7.3 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 ako aj v zmysle § 4 písm. a) a b) zákona č. 201/2022 Z. z. o výstavbe s účinnosťou od 01.04.2025.

Preprava materiálu a zariadenia bude vykonávaná v súlade s platnou legislatívou a iba po komunikáciách uvedených v POV.

### 3.7.4 Náklady na zabezpečenie ochrany životného prostredia

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

### 3.7.5 Monitoring vplyvov na životné prostredie

Rozsah základného monitoringu vybraných zložiek životného prostredia je stanovený Záverečným stanoviskom, resp. rozhodnutím/stanoviskom vydaným v zisťovacom konaní, ktoré vydáva MŽP SR k predmetnej stavbe a tento **základný** **monitoring zabezpečuje Objednávateľ** **prostredníctvom spracovateľa monitoringu** zložiek životného prostredia.

**Zhotoviteľ počas výstavby Diela zabezpečí operatívny monitoring** vplyvov na životné prostredie v zmysle TP 050 Monitoring vplyvu cestných komunikácii na životné prostredie a podľa potrieb a okolností, ktoré sa môžu vyskytnúť v priebehu činnosti (vplyvy dodatočne zistené, prekročenie limitov na základe sťažností zainteresovaných strán, mimoriadne udalosti, havárie a pod.) pre jednotlivé zložky životného prostredia. Súčasťou je aj stanovenie a operatívne prijatie opatrení na elimináciu následkov nepredvídateľných okolností, podnetov alebo havarijných stavov a monitorovanie ich účinnosti.

Operatívny monitoring si Zhotoviteľ zabezpečí u zmluvných dodávateľov, ktorí majú oprávnenia na uvedenú činnosť. Zhotoviteľ bude spolupracovať a koordinovať svoju činnosť s činnosťou zmluvných dodávateľov.

**I. Monitoring hluku a vibrácií a otrasov**

Operatívny (cielený) monitoring hluku, vibrácií a otrasov s veľkou dynamikou prenášaných podložím do základových konštrukcii 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 podložím do budov.

Meranie hluku v chránenom vonkajšom priestore počas výstavby Diela sa vykoná podľa aktuálnej STN ISO 1996-2 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 neskorších predpisov.

Meranie vibrácií prenášaných podložím do základových konštrukcii budov počas výstavby Diela sa vykoná podľa aktuálnej 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 neskorších predpisov.

Zhotoviteľ (vykonávateľ) meraní hluku alebo vibrácií musí byť držiteľom osvedčenia o akreditácii na meranie hluku alebo vibrácií v životnom prostredí. Ďalej Zhotoviteľ a zamestnanci Zhotoviteľa vykonávajúci merania hluku alebo vibrácií musia byť držiteľmi osvedčenia o odbornej spôsobilosti v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene zákonov v znení neskorších predpisov, s minimálnou dĺžkou odbornej praxe 5 rokov v zmysle TP 050.

V prípade realizácie operatívneho monitoringu budú Záverečná správa a Protokoly o meraní slúžia 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.

**II. Meranie vloženého útlmu protihlukových bariér**

Zhotoviteľ v rámci stavby zabezpečí meranie vloženého útlmu protihlukových bariér zrealizovaných podľa PD za účelom zistenia dosiahnutého vloženého útlmu protihlukových bariér v predmetnom úseku Diela. Meranie vloženého útlmu sa vykoná podľa STN ISO 10847:2000.

Zhotoviteľ (vykonávateľ) merania vloženého útlmu protihlukových bariér musí byť držiteľom osvedčenia o akreditácii na výkon tohto druhu merania.

V prípade, že sa meraním zistí, že zrealizované protihlukové bariéry nespĺňajú hodnoty vloženého útlmu požadované v Dokumentácii Zhotoviteľa, musí Zhotoviteľ navrhnúť a zrealizovať také opatrenia, ktorými sa splnia požiadavky z Dokumentácie Zhotoviteľa na náklady Zhotoviteľa a bez dopadu na Lehotu výstavby.

Záverečná správa a Protokoly o meraní na predmetných úsekoch Diela (rozumie sa aj predčasným užívaním) budú doručené Objednávateľovi pre potreby zabezpečenia kolaudácie, k preberacím konaniam objektov protihlukových bariér, najneskôr 2 mesiace pred ukončením stavby. Záverečná správa a Protokoly o meraní budú dodané Objednávateľovi v 6-tich pare.

**III. Monitoring odpadových vôd**

Monitoring zameraný na kontrolu kvality odpadových vôd produkovaných počas výstavby zo stavebných dvorov a zariadení staveniska zabezpečuje Zhotoviteľ v potrebnom rozsahu v zmysle platnej legislatívy.

Po ukončení monitoringu odpadových vôd odovzdá Zhotoviteľ Objednávateľovi Záverečnú správu v počte 6 ks v tlačenej podobe a 2 ks na elektronickom nosiči dát (USB kľúč).

**IV. Monitoring ovzdušia, pôdy, bioty, povrchových a podzemných vôd**

V prípade realizácie nepredvídateľných okolností, podnetov alebo havarijných stavov je potrebné vykonať operatívny monitoring pre uvedené zložky životného prostredia, minimálne v rozsahu metód štandardného monitoringu a v súlade s TP 050.

**V. Pasportizácia objektov v blízkosti stavby**

Pred zahájením stavebných prác Zhotoviteľ vykoná pasportizáciu objektov v blízkosti stavby, ktoré by mohli byť výstavbou poškodené. Vlastná pasportizácia pozostáva z prehliadky objektu s kvalitatívnym a kvantitatívnym popisom konštrukčných porúch, fotodokumentácie porúch, osadenia meracích bodov - deformetrov, zápisu s majiteľom/ správcom objektu o stave predmetného objektu. Následne sa vykoná kompletná obhliadka pozostávajúca z pasportizácie interiéru a exteriéru objektu vrátane oplotenia, studní, chodníkov a pod., s vyhotovením podrobného zápisu. Výsledkom vyhotovenej pasportizácie je zdokumentovanie stavebno-technického stavu objektov pred začiatkom stavebných prác. Ak počas výstavby Diela vznikne potreba operatívneho monitoringu vibrácií a otrasov na základe nepredvídateľných okolností, podnetov alebo havarijných stavov, Zhotoviteľ opätovne vykoná pasportizáciu dotknutých objektov, ktorá bude slúžiť na vylúčenie, poprípade potvrdenie času vzniku stupňov poškodenia objektu v príčinnej súvislosti s činnosťou Zhotoviteľa počas výstavby Diela. Po skončení prác sa prehliadka dotknutých budov zopakuje vrátane zmerania osadených deformetrov (repasportizácia).

**Spolupráca zhotoviteľa so spracovateľom Monitoringu zložiek životného prostredia (ďalej aj „monitoring ŽP“):**

* Zhotoviteľ je povinný akceptovať/zohľadniť výsledky a údaje, ktoré mu budú poskytnuté spracovateľom monitoringu ŽP pri ich zapracovávaní do svojich podkladov, resp. do diela – požaduje sa aktívna spolupráca medzi Zhotoviteľom a spracovateľom monitoringu ŽP. Spracovateľ monitoringu ŽP bude poskytovať priebežné výsledky Zhotoviteľovi za účelom ich zohľadnenia v rámci projekčnej činnosti a výstavbe, a zároveň bude so Zhotoviteľom priebežne komunikovať a vzájomne spolupracovať. Požaduje sa, aby bol Zhotoviteľ plne súčinný, poskytoval náležitú pomoc, pravdivé informácie a podklady, v prípade potreby zvolal rokovanie na prejednanie veci (vždy o tom informuje Objednávateľa).
* Spracovateľ monitoringu ŽP a Zhotoviteľ sú povinní si navzájom priebežne poskytovať relevantné výsledky a hodnotenia za účelom zosúladenia výsledkov terénnych prieskumov a spracovania hodnotení súvisiacich štúdií.
* Zhotoviteľ je povinný informovať spracovateľa monitoringu ŽP o podmienkach a požiadavkách stanovených v rámci rozhodnutí a stanovísk správnych konaní predmetného úseku, ktoré budú vydané v čase spracovania diela predovšetkým, nie však výlučne v prípade, kedy by tieto skutočnosti mohli mať vplyv na objektovú skladbu, výsledky hodnotení a výkon prieskumov.

## 3.8 Geotechnický monitoring

Výkon a riadenie GTM v súlade s TKP 35.

Objednávateľ zaväzuje Zhotoviteľa dodržiavať TKP časť 35 Geotechnický monitoring pre objekty líniových častí pozemných komunikácií.

Objednávateľ od Zhotoviteľa požaduje:

* Presný rozsah a lokalizácia jednotlivých objektov monitoringu bude súčasťou **Realizačného Projektu Geotechnického Monitoringu trasy, ktorý spracuje a predloží na odsúhlasenie Zhotoviteľ stavby.**
* **Objednávateľ požaduje geotechnický monitoring zabezpečiť v dostatočnom predstihu pred začiatkom výstavby, aby bol zaznamenaný nulový stav, to znamená, že požadované objekty monitoringu je potrebné vybudovať ešte pred zahájením stavebných prác.**
* Objednávateľ požaduje od Zhotoviteľa výsledky meraní geotechnického monitoringu prezentovať prostredníctvom on-line databázového systému.
* Všetky merania musia byť vykonávané kvalifikovanými osobami v súlade s platnými normami a predpismi. Kalibrácia a údržba meracích prístrojov musí byť vykonávaná v intervaloch predpísaných konkrétnym výrobcom meracieho prístroja.
* kancelária GTM, vedenie kancelárie GTM, vrátane nákladov na chod a vybavenie, vedenie databáz,
* projekt DRS geotechnického monitoringu, mesačné správy, ročné správy a záverečná správa GTM, ako aj projekt dlhodobého monitoringu (počas prevádzky)
* Geotechnický a geologický dozor,
* Zhotoviteľ je pri preberacom konaní monitorovaných objektov povinný mať vypracovaný a schválený projekt dlhodobého GTM.

**V prípade osadenia magnetoelastických snímačov (Dynamometrov) musí byť aplikovaný taký typ snímačov a softvérová kompatibilita pri sťahovaní a vyhodnocovaní dát, aby bol zabezpečený kontinuálny monitoring akýmkoľvek budúcim Zhotoviteľom GTM počas prevádzky. Káble z dynamometrov žiadame vyviesť do koruny konštrukcie (napr. na rímsu) v chráničkách vedených v rube konštrukcie, resp. priamo v samotnej konštrukcii a ukončiť v plastovej uzamykateľnej krabici s krytím min. IP68. Ak by technické riešenie konštrukcie neumožňovalo navrhnúť chráničky v jej rube, resp. priamo v nej, káble môžu byť vedené v líci konštrukcie len vo vinutých chráničkách z nerezovej ocele triedy min. A4 (vrátane kotviaceho a spojovacieho materiálu), pričom tieto musia byť výrobkom určeným priamo na ochranu káblov a elektrických vedení vo vonkajšom prostredí s odolnosťou proti mechanickému poškodeniu.**

**Pri zabudovaných snímačoch žiadame ku každému dodať kalibračné listy a namerané dáta v otvorených formátoch.** V prípade prenosného inklinometra žiadame dodať neprepočítané dáta v digitoch z úvodného a záverečného merania zo všetkých meraných pozícií , t. j. zo všetkých meraných hĺbkových polôh v každom vrte. V prípade uzavretého formátu z interného firemného softvéru (napríklad pri meraní presnej inklinometrie a pod.) je zhotoviteľ povinný dodať objednávateľovi výstup v editovateľnej forme (\*.xls/\*.xlsx). Veľkoobjemové surové dáta je zhotoviteľ povinný dodať len v elektronickej, editovateľnej tabuľkovej forme.

Digitálne médiá nebudú zabezpečené proti kopírovaniu a tlačeniu.

## 3.10 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 a vyhláške MŽP SR č. 170/2023 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon 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. Zhotoviteľ v územiach so zvýšenou ochranou životného prostredia zabezpečí dôsledné dodržiavanie obvodu Staveniska. **Pri prácach nemôže dôjsť k poškodeniu chránených stromov a chránených biotopov v blízkosti stavby.** V prípade výrubu drevín rastúcich mimo lesa postupovať podľa platných právnych predpisov.

Zhotoviteľ je povinný dodržiavať ustanovenia zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zhotoviteľ v najvyššej možnej miere zamedzí výskytu a predchádza šíreniu inváznych nepôvodných druhov na pozemkoch stavby. Pri eradikácií druhov podľa Nariadenia vlády SR č. 449/2019 Z. z. ktorým sa vydáva Zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky a podľa Vykonávacieho nariadenia komisie (EÚ) 2016/1141 (vrátane neskorších zmien a doplnení), ktorým sa prijíma Zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Únie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014 sa postupuje v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania inváznych nepôvodných druhov.

## 3.11 Ochrana poľnohospodárskej pôdy

Všeobecné ustanovenia o ochrane poľnohospodárskej pôdy (PP) sú zakotvené v zákone č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Odnímanie PP treba zosúladiť tak, aby sa jej odňatie uskutočnilo len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu a po zbere úrody. Prípadne poškodenú priľahlú PP treba uviesť do pôvodného stavu na náklady Zhotoviteľa. Vykonať skrývku humusového horizontu PP odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu a právoplatných rozhodnutí o vyňatí poľnohospodárskej pôdy.

## 3.12 Ochrana vôd

Zhotoviteľ bude konať v súlade s účinnými všeobecne záväznými právnymi predpismi, pokiaľ súvisia s ochranou vôd.

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,  vyhlášky MŽP SR č. 119/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výkone odborného technicko-bezpečnostného dohľadu nad vodnými stavbami a o výkone technicko-bezpečnostného dozoru v znení neskorších predpisov, Vyhláška č. 200/2018 Z. z. Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd, Zákon č. 7/2010 Z. z. Zákon o ochrane pred povodňami.

## 3.13 Ochrana ovzdušia

Ochranu ovzdušia zabezpečuje zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláška č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Projektová dokumentácia musí byť odsúhlasená príslušným úradom. Zhotoviteľ je povinný dodržať všetky podmienky stanovené v uvedenom vyjadrení a všetky podmienky a požiadavky vyplývajúce zo zákona o ochrane ovzdušia. V prípade zmien v PD, najmä zmien v zdrojoch znečisťovania ovzdušia, zmenená PD musí byť znovu odsúhlasená príslušným úradom. Zhotoviteľ je povinný k preberaciemu konaniu stavby predložiť všetky potrebné súhlasy a stanoviská potrebné na prevádzku zdrojov znečisťovania ovzdušia a privádzača vyplývajúce z ustanovení zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zhotoviteľ stavby musí postupovať podľa bezpečnostných štandardov, plánu organizácie výstavby a príslušných predpisov aby dôsledne pristupoval k obmedzeniu prašnosti (v rozsahu manipulačných plôch ide najmä o vlhčenie, čistenie, kropenie...) a spĺňal podmienky a limitné hodnoty charakterizované príslušnými prílohami k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktorá stanovuje špecifické požiadavky a podmienky na vykonávanie vybraných osobitných činností.

Zhotoviteľ je povinný udržiavať prístupové komunikácie a všetky cesty, ktoré budú slúžiť pre staveniskovú dopravu v bezprašnom stave, a staveniskovú dopravu organizovať najmä v blízkosti obytných oblastí tak, aby čo najmenej dochádzalo ku zvýšenej koncentrácii tuhých znečisťujúcich látok v ovzduší, presahujúcich povolené limity.

## 3.14 Nakladanie s odpadmi

Z hľadiska nakladania s odpadmi je Zhotoviteľ povinný riadiť sa príslušnými ustanoveniami zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“), ďalej vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších zákonov a Vyhláškou MŽP SR č. 344/2022 Z. z o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií. Zhotoviteľ je povinný prihliadať aj na Všeobecné záväzné nariadenia o nakladaní s odpadom vydané príslušnými obecnými samosprávami.

Jednotlivé odpady budú zhromažďované oddelene podľa druhov na príslušných miestach alebo v príslušných zhromaždovacích prostriedkoch tak, aby bolo zamedzené ich odcudzenie alebo únik a za ich odvoz a zhodnotenie, resp. zneškodnenie bude zodpovedný Zhotoviteľ prostredníctvom oprávnených osôb.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti bude za evidenciu vzniknutých a zhodnotených, resp. zneškodnených odpadov zodpovedať Zhotoviteľ v zmysle osobitného splnomocnenia v zmysle Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný predkladať Objednávateľovi dokumenty preukazujúce nakladanie s odpadom zo Staveniska, a to vo forme dodacieho listu, vážneho lístka alebo evidenčného listu odpadov priebežne počas mesiaca, najneskôr však súhrnne vždy ku koncu aktuálneho mesiaca za účelom vedenia evidencie odpadov Objednávateľa.

Zhotoviteľ je v zmysle zákona o odpadoch priamo na Stavenisku povinný recyklovať alebo spätne využiť na spätné zasypávanie aspoň 70% vzniknutého, znovu použiteľného odpadu (napr. drvený asfalt a betón z vozoviek a z iných konštrukcií).Ostatný nerecyklovateľný odpad(napr. nebezpečný odpad) bude uložený mimo Staveniska na autorizovaných skládkach, a to v súlade s platnou slovenskou legislatívou o nakladaní s odpadmi, najmä však so zákonom o odpadoch.

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.

Poplatky za uloženie odpadov na skládku sa riadia zákonom č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona  
č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

**Navrhovaná zmluvná cena bude zahŕňať všetky poplatky za naloženie, odvoz a uloženie odpadov na skládkach odpadov alebo náklady na iné nakladanie s odpadmi v súlade s účinnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.**

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 Zhotoviteľ zaistí sám.

V prípade, že Zhotoviteľ bude narábať s čistiarenským kalom alebo dnovými sedimentmi, bude sa riadiť zákonom č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. [223/2001 Z. z.](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2001/223/) o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Z dôvodu ochrany životného 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.

## 3.15 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 a 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 neskorších predpisov.

Zhotoviteľ stavby je povinný riadiť sa zákonnými odporúčaniami pre spôsobilý technický stav všetkých stavebných zariadení. Pre jednotlivé zariadenia používané na stavbe sú ustanovené prípustné hladiny akustického výkonu v zmysle Nariadenia vlády SR č. 78/2019 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore.

Pri zhutňovaní násypov a živičných povrchov privádzača, križovatkových vetiev a ďalších upravovaných komunikácií súvisiacich so stavbou privádzača vrátane dočasných stavebných komunikácii vo vzdialenostiach menších ako 12 m od obývaných domov vylúčiť použitie vibračných zhutňovacích valcov.

V prípade sťažnosti (podnetov) obyvateľov na hluk alebo vibrácie prenášané podložím 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.

## 3.16 Výrub zelene a náhradná výsadba

V zmysle právoplatných rozhodnutí o výrube drevín (rastúcich mimo lesa, cestnej zelene, brehových porastov) je potrebné zrealizovať výrub v rámci celej stavby. Výrub treba vykonať v zmysle podmienok vykonania výrubu v uvedených v rozhodnutiach – súhlasoch na výrub jednotlivých obcí. Pre výruby zabezpečí potrebné povolenia zhotoviteľ v rámci inžinierskej činnosti.

Za vyrúbanú nelesnú a krovitú zeleň bude obciam poskytnutá náhrada formou náhradnej výsadby, resp. vegetačných úprav v zmysle výsledkov Inventarizácie a spoločenského ohodnotenia drevín a príslušných rozhodnutí.

Odstránenie porastov inváznych druhov realizovať v zmysle zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania inváznych nepôvodných druhov v znení neskorších predpisov.

Drevná hmota z výrubu je vlastníctvom Objednávateľa, ak nebude v rozhodnutiach o povolení výrubu uvedené inak.

## 3.17 Ochrana pamiatkového fondu

Aktuálna právna ochrana kultúrnych pamiatok a pamiatkových území 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 mení vyhláška Ministerstva kultúry Slovenskej republiky č. [253/2010 Z. z.](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/253/), ktorou sa vykonáva zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Archeologický prieskum je súčasťou Zväzku 5,DURZhotoviteľ bude postupovať v súlade so závermi Archeologického prieskumu a vykoná záchranný archeologický výskum na náleziskách z Archeologického prieskumu v čase pred realizáciou stavby.

## 3.18 Požiarna bezpečnosť stavieb

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 v znení neskorších predpisov. 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 nadväzujú aktuálne STN 920201 časť 1 až 4, kde sú ustanovené základné požiadavky na riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Ďalšie normy týkajúce sa požiarnej bezpečnosti stavieb je aktuálna STN 92 0202-1.

## 3. 19 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci

Ochrana zdravia a bezpečnosti pri práci sa bude vykonávať v súlade so Zmluvou (podčlánok 4.8 Bezpečnostné postupy a 6.7 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci) a v súlade s Právnymi predpismi a ostatnými predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Zhotoviteľ, prostredníctvom koordinátora projektovej dokumentácie , v zmysle Zmluvných podmienok (podčlánku 6.7 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci), 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 je povinný začatie Prác oznámiť Inšpektorátu práce a v zmysle uvedeného nariadenia je povinný písomne poveriť koordinátora bezpečnosti. Koordinátora projektovej dokumentácie zabezpečuje v zmysle Zmluvných podmienok (podčlánku 6.7 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci) zhotoviteľ a však na výkon jeho funkcie objednávateľ vydá písomné poverenie. Zhotoviteľ je povinný poveriť bezpečnostného technika pre stavenisko.

Pre práce, ktoré sa budú vykonávať viacerými zhotoviteľmi na jednom stavenisku (podčlánok 6.7 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci), podľa § 18 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vypracuje návrh "Dohody o vytvorení podmienok BOZP na spoločnom pracovisku", ktorá sa po jej odsúhlasení Objednávateľom stane prílohou Zmluvy.

Pred začatím akejkoľvek rizikovej činnosti je Zhotoviteľ povinný predložiť technologický postup na schválenie koordinátorovi bezpečnosti a Stavebnotechnickému dozoru. Práce môžu začať iba po obdržaní písomného súhlasu koordinátora bezpečnosti.

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 niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a s plánom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci 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 Stavebnotechnickým dozorom.

Koordinátor bezpečnosti a bezpečnostný technik zhotoviteľa zabezpečuje koordináciu plnenia úloh pri realizácii prác na stavenisku z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na celej stavbe (v prípade skupiny podľa písomnej dohody v skupine predloženej Stavebnotechnickému dozoru) bez ohľadu, či sa na danom Stavenisku nachádza hlavný Zhotoviteľ alebo Podzhotoviteľ kontrahovaný v rámci tejto Zmluvy hlavným Zhotoviteľom.

Koordinátor bezpečnosti Objednávateľa a bezpečnostný technik zhotoviteľa sa budú pravidelne zúčastňovať kontrolných dní, kde budú informovať o stave bezpečnosti a ochrany zdravia na Stavenisku. O tejto činnosti budú viesť samostatný denník, ktorý bude súčasťou dokumentácie.

Zhotoviteľ poskytne Stavebnotechnickému dozoru podrobné písomné informácie o každej nehode, úraze bez zbytočného odkladu. O každej nehode sa napíše interný zápis, ktorý podpíše Stavebnotechnický dozor, Zhotoviteľ a koordinátor bezpečnosti a založí sa do spisov Stavebnotechnického dozoru. Pri úrazoch Zhotoviteľ postupuje v súlade s § 17 zákona č. 124/2006 Z. z., 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.

Pri mimoriadnych udalostiach zhotoviteľ postupuje v zmysle prílohy č. 11 časti 1 Zväzku 3 – tok informácií zo stavby

Na stavbe/stavenisku budú zo strany Objednávateľa vykonávané neohlásené mimoriadne kontroly dodržiavania BOZP, bez predošlého informovania zhotoviteľa.

.

Stavebnotechnický dozor a koordinátor bezpečnosti môže požiadať Zhotoviteľa o vylúčenia zo Staveniska ktorúkoľvek osobu zamestnanú na výkone prác, ak správanie tejto osoby všeobecne ohrozuje zdravie a bezpečnosť ostatných osôb alebo životné prostredie, napr. ak je osoba pod vplyvom alkoholu alebo omamných látok.

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, elektrotechnické 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, dokiaľ im na to nebolo vydané povolenie. Ak Zhotoviteľ takéto povolenie požaduje, je povinný to oznámiť Stavebnotechnickému dozoru s predstihom 7 dní. Stavebnotechnický dozor následne zariadi vydanie povolenia u oprávneného orgánu. Zhotoviteľ si povolenie ponechá po celú dobu platnosti a následne ho vráti Stavebnotechnickému dozoru. Dodržiavanie opatrení povolenia nezbavuje 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 – 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).
* Informovať hlavného inžiniera stavby

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.

# 4. Organizačné zabezpečenie Staveniska

## 4.1 Všeobecne

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 a vyhláškou č. 147/2013 Z.z. 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.

Mimo zastavaného územia Stavenisko nemusí byť oplotené alebo ohradené len v prípade, ak je vzdialené od verejnej komunikácie aspoň 30 m. Oplotenie nemusí byť zriadené ani 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 článku 18 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 odstránia 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.

## 4.2 Organizácia dopravy

Tam, kde z dôvodu 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 Projektom organizácie dopravy (POD) cestným správnym orgánom. Za vypracovanie a schválenie POD je zodpovedný Zhotoviteľ.

Zhotoviteľ je v zmysle podčlánku 1.13 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 vyhláškami zákona NR SR č. 106/2018 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 a účinnými predpismi a legislatívou v SR. Dopravné značky (druh, vyhotovenie) budú v súlade s príslušnou STN a budú mať celoreflexnú úpravu, resp. podľa požiadaviek schváleným POD cestným správnym orgánom.

Zhotoviteľ je ďalej zodpovedný za udržiavanie všetkých spevnených povrchov v čistom stave v súlade s účinnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.

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 cestného zákona , Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné aktuálne STN, najmä STN 01 8020/Z1+Z2.

Označenie značiek v teréne bude v súlade s aktuálnou STN 01 8020/Z1+Z2 ako aj Vyhláškou MV SR č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení v znení neskorších predpisov. Značky inštalovať bezprostredne pred začatím prác a aktualizovať v súlade s postupom prác. Po skončení prác ich ihneď odstrániť. Použiť značky v reflexnej úprave v základnom rozmere a na stĺpikoch červeno-bielej farby. Trvalé značenie v rozpore s dočasným zakryť.

Dopravné značenie nenahrádza bezpečnostné zariadenie (zábradlie). V prípade potreby pri prekopávkach na zabezpečenie prechodu chodcov osadiť ľahké premostenia a dodržať min. voľnú šírku 0,9 m, resp. usmernenie chodcov. Ťažké premostenie v min. šírke 3,5 m.

Uzávierky a prekážky budú označené v súlade s účinnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a požiadavkami príslušných orgánov a úradov.

## 4.3 Spolupráca medzi Zhotoviteľmi stavieb

Zhotoviteľ bez nárokov na úhradu prípadných naviac nákladov bude spolupracovať a koordinovať svoje práce s ostatnými Zhotoviteľmi zamestnanými na Stavenisku alebo v jeho blízkom okolí zo súvisiacich stavieb a do jedného mesiaca po začatí prác na súvisiacich stavbách (práce ostatných Zhotoviteľov Objednávateľa) uzatvorí s nimi zmluvu o koordinácii a spolupráci. Uvedenú zmluvu je povinný predložiť Stavebnému dozoru na vyjadrenie/odsúhlasenie.

# 5. Zariadenie Staveniska a Zariadenie Zhotoviteľa

## 5.1 Zariadenie Staveniska

Zhotoviteľ do 28 dní od Dátumu začatia prác 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 a prístupových a Staveniskových komunikácií a ostatné náležitosti pre vydanie stavebného povolenia (pokiaľ treba).

V návrhu Projektu zariadenia Staveniska bude Zhotoviteľ rešpektovať aj vyjadrenia a povolenia dotknutých príslušných úradov, orgánov a správcov.

Návrh premostení vykonať tak, aby nebránili migrácií vodných a na vodu viazaných živočíchov.

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 2 miestnosti pre Personál Objednávateľa s plochou min. po 20 m2 a jedna miestnosť s plochou min. 20 m2, vrátane pripojenia na internet, telefón a napojenia na inžinierske siete, jej vykurovania, klimatizácie, 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.
* Tretia miestnosť s plochou min. 20 m2 bude slúžiť ako archív dokumentácie a bude vybavená regálmi s dostatočnou nosnosťou.
* zabezpečiť rokovaciu miestnosť, vybavenú minimálne šiestimi stolmi a stoličkami (15 ks), vrátane jej vykurovania a klimatizácie, údržby a upratovania.
* rokovacia miestnosť je počas doby výstavby majetkom Zhotoviteľa.
* zabezpečiť 5 parkovacích miest v tesnej blízkosti kancelárskych miestnosti a to pre každú miestnosť samostatne s prípadnou úhradou poplatkov za parkovacie miesta.
* Zabezpečiť Prezentačný objekt v zmysle článku 6.6. Zväzku 3.1
* 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
* ďalšie, resp. doplňujúce Požiadavky Objednávateľa súvisiace s poskytovaním informovanosti verejnosti, s prezentačnými a komunikačnými aktivitami je Zhotoviteľ povinný poskytnúť a zabezpečiť aj v súlade s článkom 6. Zabezpečenie informovanosti verejnosti tejto časti Zväzku 3.
* 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 a ZTKP vo svojom laboratóriu a prístrojmi či vybavením Zhotoviteľa.
* Zhotoviteľ zriadi ftp server, na ktorý bude priebežne počas trvania stavby ukladať dokumentáciu zhotoviteľa (Z-DSP, dsp v podrobnosti drs, dsrs, dsv, pasporty, monitoringy, mesačné správy, stavebne denníky, technologické postupy, schválené materiály, predložené pokyny, nároky, korešpondenciu,... ). K ftp serveru bude mať počas doby výstavby zriadený prístup aj Objednávateľ a Stavebnotechnický dozor. Na konci stavby odovzdá objednávateľovi obsah ftp servera na externom disku.

## 5.2 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 Stavebnotechnického 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 troma (3) radmi ostnatého drôtu. Oplotenie bude min. 1,8 metra vysoké a bude vybavené uzamykateľnými bránami na každom mieste vjazdu a výjazdu

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

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

Všetky úkony súvisiace s vyčistením, resp. odstránením porastov musia byť vykonané k spokojnosti Stavebnotechnického 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, využívané pri realizácii Diela (vybudované aj pôvodným Zhotoviteľom) budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Stavebnotechnického dozoru odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené do pôvodného stavu.

## 5.3 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.

## 5.4 Zásobovanie vodou

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

Tam, kde je to možné, bude dodávka vody do detašovaného pracoviska Stavebnotechnického dozoru zabezpečená pripojením na miestny vodovod, resp. jej dodávku Zhotoviteľ zabezpečí najvhodnejším spôsobom. Miesto napojenia na verejný vodovod a spôsob merania spotreby vody Zhotoviteľ prerokuje so správcom siete.

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

## 5.5 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. Do zmluvnej ceny je nutné naceniť aj všetky pripojovacie poplatky súvisiace s danou stavbou.

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 Stavebnotechnického 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.

## 5.6 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.

## 5.7 Sociálne a hygienické zariadenia

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

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

Pre potreby všetkých robotníkov pracujúcich na stavbe, ako aj pre ostatných pracovníkov vykonávajúcich práce resp. poskytujúcich služby súvisiace so stavbou, zabezpečí Zhotoviteľ na Stavenisku provizórne hygienické zariadenia. Hygienické zariadenia budú mať primeranú kapacitu, po dobu výstavby budú riadne udržiavané 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.

## 5.8 Vypratanie zariadenia Staveniska

Po dokončení Diela Zhotoviteľ odstráni zo Staveniska všetko jeho Zariadenie a vybavenie poskytnuté ním, resp. ktorýmkoľvek jeho Podzhotoviteľom alebo dodávateľom (vybudované aj pôvodným Zhotoviteľom). Všetky budovy, dočasné zariadenia a ostatné zariadenia využívané pri realizácii stavebného Diela budú po dokončení prác, resp. podľa ďalších pokynov Stavebnotechnického dozoru, odstránené a dotknuté územie bude podľa potreby riadne vyčistené a upravené do pôvodného stavu.

# 6. Zabezpečenie informovanosti verejnosti

Zhotoviteľ je povinný pre informovanie verejnosti pri komunikačných a prezentačných aktivitách zabezpečiť požadované prostriedky uvedené v tejto kapitole.

## 6.1 Informovanie verejnosti – Základné povinnosti Zhotoviteľa stavby

6.1.1. Všetky komunikačné aktivity s laickou, odbornou vernosťou, médiami a inými tretími osobami (verejné zhromaždenia s obyvateľstvom, prezentácie pred mestským, resp. obecným zastupiteľstvom a podobne) zabezpečuje výhradne Objednávateľ.

6.1.2. Zhotoviteľ musí byť na požiadanie Objednávateľa súčinný pri prezentačných aktivitách, pri obhliadkach a prezentáciách stavby a pri organizovaní verejných hromadných informačných stretnutiach s obyvateľmi dotknutých obcí.

6.1.3. Zhotoviteľ zabezpečí pre Objednávateľa priebežné a v predstihu operatívne informácie pre kontinuálnu možnosť informovania o pripravovaných uzávierkach komunikácií a z toho vyplývajúcich obmedzeniach, obchádzkových trasách a usmerneniach pre obyvateľov, resp. o iných obmedzeniach, ktoré majú vplyv na život obyvateľov v okolí stavby.

6.1.4. Zhotoviteľ stavby umožní prístup na stavbu pre externé prostredie za účasti Objednávateľa, umožní prístup na stavbu zamestnancom organizačnej zložky Objednávateľa zabezpečujúcich informovanosť verejnosti, komunikáciu a public relations, pre výkon ich činností.

6.1.5. Všetky uvedené povinnosti je Zhotoviteľ, Stavebnotechnický dozor a Hlavný inžinier stavby povinný konzultovať s príslušnou organizačnou zložkou Objednávateľa. Poverený zamestnanec odsúhlasuje všetky komunikačné aktivity (informačné tabule, bulletiny, stretnutie s obyvateľstvom a podobne).

## 6.2 Informačné tabule - stavba

Zhotoviteľ je povinný demontovať jestvujúce tabule a vyhotoviť, postaviť a udržiavať potrebný počet novo vybudovaných informačných tabúľ na základe nižšie uvedeného zoznamu. Informačné tabule budú odolné proti poveternostným vplyvom. Každú tabuľu vždy odsúhlasí Stavebnotechnický dozor a Objednávateľ. Zhotoviteľ zabezpečí úradné povolenia na osadenie týchto informačných tabúľ. Tabule budú vizuálne spracované podľa korporátneho dizajn manuálu (Príloha č. 12 tohto zväzku).

Zoznam pre informačné tabule - stavba:

**6.2.1. Informačná tabuľa** – Dve tabule osadené na začiatku a konci stavebného úseku. Musí byť zabezpečená dostatočná viditeľnosť oboch tabúľ. K schváleniu tabúľ je potrebné priložiť vizuálne zobrazenie umiestenie tabúľ.

**6.2.2. Informačná tabuľa stavby v obci** – Tabule umiestnené vo všetkých obciach, ktorých katastrálnym územím stavba prechádza. Budú osadené na verejne dostupnom mieste v obci.

**6.2.3. Tabuľa identifikácie stavby** – Zhotoviteľ je zodpovedný za umiestnenie potrebného počtu informačných tabúľ podľa § 43i, odsek 3 písm. b) zákona č. 50/1976 zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov ako aj zákona č. 201/2022 Z. z. o výstavbe v znení neskorších predpisov s účinnosťou od 01.04.2025.

## 6.3 Informačné tabule - zhotoviteľ

Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť, postaviť a udržiavať potrebný počet informačných tabúľ na základe nižšie uvedeného zoznamu. Informačné tabule budú odolné proti poveternostným vplyvom. Každú tabuľu vždy odsúhlasí Stavebnotechnický dozor a Objednávateľ. Zhotoviteľ zabezpečí úradné povolenia na osadenie týchto informačných tabúľ. Tabule budú vizuálne spracované podľa korporátneho dizajn manuálu (Príloha č. 12 tohto zväzku).

Zoznam pre informačné tabule - zhotoviteľ:

**6.3.1. Tabuľa - stavbu realizuje** – Dve tabule osadené na začiatku a konci stavebného úseku. Musí byť zabezpečená dostatočná viditeľnosť oboch tabúľ. Osádzajú sa vždy za tabuľou číslo 1 v odseku 6.2.

**6.3.2. Tabuľa - stavbu otvárame** – 30 dní pred ukončení prác a stanovení termínu otvorenia stavby Zhotoviteľ informačné tabule v bode 1. odseku 6.3 nahradí za tabule s informáciou o termíne otvorenia stavby.

## 6.4 informačný bulletin stavby

Zhotoviteľ zabezpečí výrobu propagačného bulletinu stavby v tlačenej forme a v elektronickom formáte (\*.pdf). Propagačný bulletin bude vizuálne spracovaný podľa podľa korporátneho dizajn manuálu (Príloha č.12 tohto zväzku).

Návrh propagačného bulletinu predloží Zhotoviteľ Objednávateľovi najneskôr 60 dní po dátume začatia prác.

Po schválení návrhu zabezpečí Zhotoviteľ tlač v počte 30 kusov, ktoré sa budú priebežne dopĺňať a budú umiestnené v prezentačnom objekte. Vzorka 10 kusov a elektronická forma bude doručená príslušnej organizačnej zložke Objednávateľa.

## 6.5 FOTO A VIDEO DOKUMENTÁCIA STAVBY

Zhotoviteľ zabezpečí a Objednávateľovi doručí foto dokumentáciu stavby a jej základných objektov a to na mesačnej báze počas celého trvania kontraktu. Foto dokumentácia bude doručovaná v obrázkovom HQ formáte (\*.jpg).

Zhotoviteľ zabezpečí a Objednávateľovi doručí video dokumentáciu (časozberné snímky, letecké snímanie) stavby a jej základných objektov a to na kvartálnej báze počas celého trvania kontraktu. Video dokumentácia bude doručovaná vo forme čistej suroviny ako aj spracovaného spotu a doručovaná v HD video formáte (\*.avi).

## 6.6 PREZENTAČNÝ OBJEKT

Pri informačnej a prezentačnej činnosti priamo na stavbe je potrebné zo strany Zhotoviteľa stavby zabezpečiť prezentačný objekt pre ohlásené skupiny v rozsahu 45 návštevníkov. Prezentačný objekt bude slúžiť na poskytovanie základných informácii o stavbe, na organizovanie kontrolných dní stavby, stretnutí a exkurzií. Prezentačný objekt zriaďuje a materiálne vybavuje Zhotoviteľ ako súčasť zariadenia staveniska.

Zhotoviteľ zabezpečí do prezentačného objektu:

**6.6.1. Tlačený obrazový materiál** vo forme ortofotomapy so zakreslením trasy stavby, prehľadný harmonogram výstavby, výkresy, fotodokumentáciu a pod. Zhotoviteľ zabezpečí pravidelnú aktualizáciu výkresov a fotografií zo stavby, z ktorých bude zrejmý postup stavebných prác. Podklady Zhotoviteľ predkladá Objednávateľovi prostredníctvom Stavebného dozoru (resp. Hlavného inžiniera stavby) raz mesačne.

**6.6.2. Technické vybavenie** na prezentačné účely:

- 1x Projektor, plátno a univerzálny závesný systém pre projektor

- 1x LED TV 60“ s USB vstupom

- 1x Tlačiareň plnofarebná laserová pre rozmer A3 so skenerom

- 1x skartovačka stupeň skartovania min. P-3 podľa DIN 66399, s min. skartáciou až 12 listov papiera gramáže 70g/m²

**6.6.3. Vyhradené miesto pre umiestnenie loga** Objednávateľa a loga Zhotoviteľa.

## 6.7 INÉ

Zhotoviteľ zabezpečí v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi pre obhliadky a prezentáciu stavby a jej pracovísk na stavbe ochranné pomôcky (prilby, plášte, gumené čižmy, a prenosné dorozumievacie zariadenia - mikrofón s vysielaním a slúchadlové prijímače). Ochranné pomôcky (prilby a plášte) budú bez označenia.

Zhotoviteľ zabezpečí dopravné prostriedky pre odvoz organizovaných a dohodnutých skupín návštevníkov na stavbu a po stavbe v zmysle požiadaviek Objednávateľa.

Všetky uvedené povinnosti v kapitole 6. je Zhotoviteľ, Stavebnotechnický dozor a Hlavný inžinier stavby povinný nechať si odsúhlasiť **príslušnou organizačnou zložkou Objednávateľa - Odbor marketingu a služieb verejnosti**.

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

**Prezentačný objekt zriaďuje a materiálne vybavuje Zhotoviteľ ako súčasť zariadenia staveniska. Všetky náklady si zahrnie Zhotoviteľ do ceny zariadenie staveniska v zmysle článku 5.1 Zväzku 3.1.**

## príloha – prezentačný manuál stavby

**Informačná tabuľa stavby v obci (6.2.2.)**



**Tabuľa identifikácie stavby (6.2.3.)**



**Tabuľa - stavbu realizuje (6.3.1.)**



**Tabuľa - stavbu otvárame (6.3.2.)**



**Informačný bulletin stavby (6.4.)**





**Logo Objednávateľa (verzia, farba, ochranná zóna)**

****