

ČÁST D.1.3

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD



STŘEDOČESKÝ KRAJ
Zborovská 11
150 21 Praha 5
IČO: 708 91 095

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

PDPS

II/114, II/117 Hořovice, východní obchvat

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Jan Petr

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 - Bubenec
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval:
Ing. Gabriela Matznerová

Hlavní inženýr projektu:
Ing. Jan Petr

Investor:

Výrobní ředitel:
Ing. Jan Vlček

Středočeský kraj
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Odpovědný projektant:
Ing. Gabriela Matznerová

Ředitel společnosti:
Ing. Martin Höfler

Číslo zakázky:
1-0029-05/30

Datum:
11/2021

Akce:

II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT

D.1.3. VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

Měřítko:

Formát:

Stupeň:

PDPS

Souprava:

Příloha:

SO 331 – Úpravy meliorací v KM 0,345 – 0,680
TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo přílohy:

1.

II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT

SO 331 Úpravy meliorací km 0,345 – 0,680

Dokumentace pro provádění stavby

1. Technická zpráva



Obsah

| | |
|---|-----------|
| 1. Identifikační údaje | 3 |
| 1.1 Stavba | 3 |
| 1.2 Investor..... | 3 |
| 1.3 Následný správce objektu | 3 |
| 1.4 Projektant | 3 |
| 2. Základní popis stavby | 4 |
| 2.1 Základní údaje o stavbě | 4 |
| 2.2 Podklady..... | 4 |
| 2.3 Platné normy | 4 |
| 3. Technické řešení | 5 |
| 3.1 Návrh trasy | 5 |
| 3.1.1 Vytýčení | 6 |
| 3.2 Trubní materiál, uložení potrubí | 6 |
| 3.3 Zemní práce | 6 |
| 3.3.1 Filtrační obsyp drenážního potrubí | 7 |
| 3.3.2 Odstraňování pažení..... | 7 |
| 3.4 Objekty na stokové síti | 7 |
| 3.4.1 Meliorační (drenážní) šachta | 7 |
| 3.4.2 Poklopy vstupních/ revizních šachet..... | 8 |
| 3.4.3 Výústní objekty | 8 |
| 3.5 Ochrana drenáže proti obrůstání kořeny | 8 |
| 3.6 Stávající inženýrské sítě | 8 |
| 4. Přehled souvisejících stavebních objektů..... | 9 |
| 5. Předpokládaný průběh stavby | 9 |
| 6. Ochrana území, obyvatelstva a přírody | 9 |
| 7. Bezpečnost práce | 10 |

1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby: II/114 – II/117 Hořovice, východní obchvat
Stavební objekt: **SO 331 Úpravy meliorací km 0,345 – 0,680**
Místo stavby: k.ú. Velká Víska 645 389
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (DSPS)

1.2 Investor

Název investora: Středočeský kraj
Adresa investora: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
IČO: 70891095, DIČ: CZ70891095
Zástupce pro smluvní jednání: Libor Lesák, radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek
E-mail: lesak@kr-s.cz
Zástupce pro technická jednání: Ing. Jan Lichtneger, ředitel KSÚS Středočeského kraje
E-mail/telefon: jan.lichtneger@ksus.cz 722 972 529

1.3 Následný správce objektu

Uvažovaný správce objektu: Majitelé jednotlivých pozemků (parc.č. 900/8, 911/2, 912/8, 912/7, 912/6, 912/4, 912/12)

1.4 Projektant

Projektant / zhotovitel PD: PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
IČO: 452 72 891, DIČ: CZ45272891
Zástupce pro smluvní jednání č. 1: Ing. Martin Höfler, předseda představenstva
E-mail/telefon: martin.hofler@pudis.cz / +420 267 004 111
Zástupce pro smluvní jednání č. 2: Ing. Jan Vlček, místopředseda představenstva
E-mail/telefon: jan.vlcek@pudis.cz / +420 267 004 111
Hlavní inženýr projektu: Ing. Petr Pacák
Projektant SO: Ing. Gabriela Matznerová

2. Základní popis stavby

2.1 Základní údaje o stavbě

V uvedeném rozsahu navrhované stavby obchvatu dojde k narušení vybudované systematické drenáže podél koryta Červeného potoka (zřízené v roce 1981). Pro podchycení všech sběrných i svodných drenáží, které budou stavbou narušeny, se navrhuje vybudování hlavního svodného drénu na návodní straně komunikace – vpravo v km 0,3450- 0,680. Hlavní drén povede podél navrhovaného silničního obchvatu a bude zaústěn do Červeného potoka.

2.2 Podklady

Základním podkladem pro vypracování této dokumentace je PD DSP zpracovaná v 03/2019 firmou VPÚ DECO Praha a.s., která řeší návrh Východního obchvatu Města Hořovice, který má za úkol propojit dvě silnice druhé třídy II/117 a II/114. Trasa obchvatu se výrazně nezměnila oproti výchozímu projektu ve stupni DUR k této akci z roku 2009.

Veškeré další použité informace a podklady jsou uvedeny v celkové souhrnné technické zprávě pro stavbu II/114-II/117 Hořovice, východní obchvat, v části B.1 – Charakteristika území a v části dokumentace G – Související dokumentace – část G.2 Podklady a průzkumy.

Stavba obchvatu je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací, bylo provedeno pouze upřesnění s ohledem na technické parametry trasy.

Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami, technickými kvalitativními podmínkami.

2.3 Platné normy

Projekt je zpracován v souladu s požadavky směrnice pro dokumentaci staveb PK. Navržené úpravy respektují současně platné předpisy, technické podmínky a normy. Zejména se jedná o tyto normy a předpisy:

- ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 01 3463 – Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3419 – Výkresy ve stavebnictví. Vytyčovací výkresy staveb
- ČSN 73 6006 – Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 295–1až7 Kameninové trouby, tvarovky a spoje trub pro venkovní a vnitřní kanalizaci
- ČSN 75 0748 – Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací
- ČSN 75 6230 - Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
- ČSN P ENV 1992-1až6 „Navrhování betonových konstrukcí“
- ČSN EN 752 (756110) – Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN EN 12889 (756115) – Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 14457 (756305) – Všeobecné požadavky na stavební dílce pro bezvýkopové technologie stok a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 1085 (750160) – Čistění odpadních vod - Slovník
- ČSN EN 1610 (756114) – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 13101 (136352) – Stupadla pro podzemní vstupní šachty - Požadavky, označování, zkoušení a hodnocení shody

- ČSN EN 13706-1 (649312) – Vyztužené plasty (kompozity) - Specifikace pro tažené profily - Část 1: Označování
- ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN 75 0905 – Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
- ČSN EN 877 (138110) – Litinové trubky a tvarovky, jejich spoje a příslušenství pro odvádění vody z budov - Požadavky, zkušební metody a zabezpečování jakosti
- Vyhláška Českého báňského úřadu č.55/1996 o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí
- Zákon č. 309/2006 Sb., NV č.591/2006 a vyhl. č. 601/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích včetně všech vyhlášek a předpisů na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí
- ČSN EN598+A1 (138101) – Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro kanalizační potrubí – Požadavky a metody zkoušení
- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 2.2 Odvodnění MD ČR
- ČSN EN 1916 Betonové trouby a tvarovky z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu
- ČSN 75 4200 - Hydromeliorace - Úprava vodního režimu zemědělských půd odvodněním
- ČSN 75 4306 Hydromeliorace - Závlahové potrubí a trubní sítě

3. Technické řešení

3.1 Návrh trasy

V uváděném rozsahu se navrhuje podchycení stávajících drenáží vybudováním podélného svodného drénu s označením „a“ na návodní straně komunikace – vpravo a bude veden ve vzdálenosti minimálně 2,5 m od vnější hrany příkopu, zájezu nebo násypu silničního tělesa. Do drénu budou napojeny veškeré stávající drenáže narušené při výstavbě silničního obchvatu. Napojení stávajících „per“ bude provedeno krátkými kusy potrubí ohnutými a přiloženými podél hlavního drénu, případně vhodnými tvarovkami. Drén bude vyústěn do koryta Červeného potoka.

Hloubka a umístění stávající drenážního potrubí se uvažuje v hloubce 0,7 – 1,0 m. Nově navržené potrubí je zahlobeno dle morfologie terénu v úrovni cca 1,0 - 2,0 m pod terénem. V objektu jsou navrženy výšky dna pokud možno s dostatečnou rezervou pod předpokládaný hloubkový průběh stávající drenáže.

Nový svodný drén je označen jako drén „a“ a navrhován je z plastových perforovaných drenážních trubek (120°) profilu DN 150 a přechod pod cyklostezkou až k vyústění do potoka je tvořen z plnostěnných plastových kanalizačních trub profilu DN 200.

Nový drén se navrhuje v celkové délce cca 365,20 m a minimální navržený spád drénu činí 0,8%. Na trase jsou navrženy 3 ks kontrolních drenážních šachet profilu DN 800.

Výústní objekt do upravovaného koryta Červeného potoka (SO 341) se předpokládá betonový – tvarově přizpůsobený sklonu svahu.

3.1.1 Vytýčení

Vytýčení objektu SO 331 bude provedeno od vytyčovací sítě. Poloha objektu je dána v souřadnicích JTSK a výškách Bpv.

Tabulka 1 - vytyčení objektu

| Bod | Staničení | Y | X |
|------|-----------|-------------|---------------|
| VOa | 0,0 m | 782 858,530 | 1 064 660,598 |
| Š1a | 13,50 m | 782 852,465 | 1 064 672,658 |
| LB1a | 53,0 m | 782 823,499 | 1 064 699,593 |
| LB2a | 84,0 m | 782 798,994 | 1 064 718,491 |
| LB3a | 122,0 m | 782 768,174 | 1 064 740,720 |
| Š2a | 164,0 m | 782 732,660 | 1 064 763,143 |
| LB4a | 202,0 m | 782 698,824 | 1 064 780,439 |
| LB5a | 243,0 m | 782 661,754 | 1 064 797,955 |
| LB6a | 268,0 m | 782 638,286 | 1 064 806,570 |
| LB7a | 305,7 m | 782 601,929 | 1 064 816,542 |
| Š3a | 347,20 m | 782 561,946 | 1 064 827,663 |
| KUa | 365,20 m | 782 544,456 | 1 064 831,914 |

3.2 Trubní materiál, uložení potrubí

Jako materiál pro drenáž se předpokládá použití plastových trub kruhového profilu DN 150 SN min. 8. Spojují se pomocí spojek a fixaci zasunutých trubek zajišťuje prolis na hrdle spojky a všech dalších tvarovek. V případě podchodu pod komunikací (sjezdem) a v úseku zaústění potrubí do Červeného potoka bude použito plnostěnných plastových trub DN 200 kruhové tuhosti min. SN 16. Pod komunikací bude potrubí uloženo s obetonováním (přerušeni propustného obsypu).

Celková délka trub činí cca 365,20 m.

Veškeré betony, jak pro prefabrikované a monolitické konstrukce, musí odpovídat požadované kvalitě betonu dle ČSN P ENV 206-1 : C30/37-XF3.

V rámci zpracování PD RDS se nevylučuje případná úprava uvažovaných materiálů na základě nových poznatků, případně dle nabídky dodavatelů stavby za předpokladu souhlasu investora.

Realizace drenáže a uložení potrubí bude v souladu s technickými manuály a doporučení výrobců potrubí a se souvisejícími platnými předpisy.

3.3 Zemní práce

Při drénování zemědělských ploch je hloubka drenážních trubek závislá od druhu pěstovaných rostlin, vlastnosti a podmínek půdního profilu, zavodňovacích podmínek, spádů a reliéfu terénu. Průměrná drenážní hloubka činí 0,7-1,5 m. Krytí drenážních trubek by nemělo být menší než 70 cm, kvůli riziku poškození potrubí těžkými stroji během obdělávání půdy nebo sklizně. Maximální přípustná hloubka uložení drenážních trubek vyplývá z možnosti vysušení půdy a neměla by přesahovat:

- 100 cm – na lehkých půdách
- 130 cm – na středních půdách
- 150 cm – na těžkých půdách

Drenáž je vhodné pokládat v hloubce větší než hloubka promrzání půdy, aby nezamrzla voda proudící v potrubí, vždy však nad nepropustnou vrstvou.

Výkop rýh pro potrubí bude v pažené rýze normové šířky dle profilu potrubí se svislými stěnami. Pažení se odstraňuje s postupujícím obsypem a zásypem (viz ČSN EN 1610). Některé krátké úseky bude možno provést v otevřené rýze se sklony svahů 1:1.

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN EN 1610, zařídění dle ČSN 73 6133. Svislý výkop je nutno pažit v zastavěném území od hloubky 1,3 m a v nezastavěném území od hloubky 1,5 m. Za stabilitu výkopu zodpovídá zhotovitel.

Výkop pro uložení drenážního potrubí musí svou šířkou umožnit přístup k potrubí a pro náležité zhutnění obsypu. Doporučená min. šířka výkopu je vnější průměr trubky +0,8 m.

3.3.1 Filtrační obsyp drenážního potrubí

Při ukládání potrubí je třeba důsledně dbát všeobecných zásad definovaných výrobcem potrubí.

Filtrační obsyp musí být pod a kolem drenážního potrubí řádně zhutněn. U zemědělských drenáží lze pro vytváření filtru použít různé minerální materiály např.: písek, štěrk, vrchní vrstvu půdy (orniční, humusová), organické materiály jako kůru stromů, piliny apod. Je doporučeno aplikovat filtrační geotextilii (nad 200 g/m²) kolem obsypu (štěrkového filtru). Filtrační obsypy se musí provést po celém obvodu drenážní trouby - minimální tloušťka obsypu je:

- V písčité zemině (s dobrou propustností) – 15 cm
- V písčito-hlinité zemině (se střední propustností) – 15 až 20 cm
- V hlinité a jílovité zemině – víc než 20 cm

Při melioračních pracích závisí funkce drenáže i na vlhkosti zeminy během jejich trvání:

- v těžké zemině – pokládání drenáží se musí provést v bezesrážkovém období a s nízkou vlhkostí vrchní vrstvy zeminy
- v zemině s rizikem zanášení potrubí - není dovoleno zhotovení drenáže při vysoké úrovni hladiny podzemní vody.

Kontrola správného provedení a shodnosti s projektovou dokumentací drenáže obsahuje:

1. Kontrolu výkopů, rozteče drenážních trubek, délky a hloubky potrubí, spádu potrubí (přípustné odchylky spádu drenážního potrubí: max. odchylka ± 30 mm v soudržné zemině a ± 15 mm v prachové zemině).
2. Kontrolu spojů a prvků drenáže.
3. Kontrolu pokládky, filtračního zabezpečení a zásypu potrubí.

3.3.2 Odstraňování pažení

Pažení je možné odstraňovat pouze oboustranně, jakmile se pažení stalo zasypáním zbytečné. Pažení je třeba odstraňovat po krocích v průběhu budování zóny potrubí. Přitom je třeba dbát na to, aby zhutněním zásypné zeminy vzniklo dostatečné spojení s rostlou zeminou stěny výkopu.

3.4 Objekty na stokové síti

3.4.1 Meliorační (drenážní) šachta

Nové šachty jsou navrženy v rámci celého podchycení drenážního systému. Jsou navrženy kruhové betonové šachty DN 800, typově prefabrikované z dílců dle normy DIN 4031.1, tloušťka stěny 90 mm. Šachty budou kryté

zákrytovou deskou a vybaveny poplastovanými ocelovými stupadly. Umožňují jednoduchou kontrolu, čištění a proplachování systému.

Horní hrana zákrytové desky bude minimálně 0,5 m nad terénem, okolo šachty bude proveden zvýšený zemní prstenec šíře 0,5 m - nadvýšení terénu o cca 0,3 m. Šachty budou dále opatřeny ocelovým signalizačním sloupkem.

V šachtách je použit převýšení přítok/odtok o 50 mm. Mělké drény s malým spádem mohou mít šachty bez převýšení. Šachtové dna budou použity na připojovací rozměr drenážního potrubí DN 150 a DN 200.

Celkem je v rámci tohoto stavebního objektu navrženo 3 ks kontrolních drenážních šachet.

3.4.2 Poklopy vstupních/ revizních šachet

Bude použita zákrytová deska nebo poklop bez odvětrání (dle ČSN EN 124), se zámkem a s označením typu poklopu. Vzhledem k tomu, že šachty budou zvýšeny nad úroveň terénu, je uvažováno použití nekovového poklopu třídy A15 (případně poklopu s betonovou výplní).

Poklop bude osazován dle požadavků výrobce.

3.4.3 Výústní objekty

Vyústění potrubí bude provedeno šikmým seříznutím trouby tak, aby řez lícovál se sklonem svahu. Výústní objekt na potrubí DN 200 bude proveden betonový a tvarově přizpůsobený sklonu svahu Červeného potoka, který je v těchto místech upravován v rámci SO 341. V rámci tohoto objektu je navržen jeden výústní objekt.

Na výústní objekt bude navazovat zpevnění dna Červeného potoka, a to dlažbou z lomového kamene v délce 0,5-1,0 m na obě strany od líce výústního objektu.

3.5 Ochrana drenáže proti obrůstání kořeny

Do blízkosti jakékoliv drenážované plochy nepatří stromy či keře, jejichž kořeny mohou zarůst do drenáží a jejich činnost paralyzovat, nehledě na to, že mohou samy přispívat k hromadění vlhkosti. Nebezpečí obrůstání drenážního potrubí kořeny stromů a keřů se vyskytuje, pokud je drenáž zakládána v jejich dosahu, tj. v hloubce menší než 2,5 m.

Pro zajištění drenážního potrubí, ohroženého prorůstáním kořenů, lze použít obsypu ze škváry získané spalováním kamenného uhlí nebo pocházející z hutnické pece. Tloušťka vrstvy škváry musí být minimálně 5 cm pod potrubím a 10 cm nad potrubím.

3.6 Stávající inženýrské sítě

Známé stávající sítě jsou vykresleny v situaci a případně vyznačeny v podélném profilu.

V řešené části se, dle známých podkladů, nevyskytují žádné cizí podzemní sítě, které by bylo třeba překládat. Pouze v začátku před vyústěním drénu, dojde ke křížení se stávajícím kanalizačním sběračem DN 1000 (spodem), který však bude překládán v rámci SO 311 Úpravy kanalizace VaK Beroun v km 0,300 – s novým křížením koryta Červeného potoka.

Při předání staveniště je nutno zajistit vytyčení, případně ověření všech stávajících podzemních sítí a zařízení příslušnými správci. Vytyčení všech sítí a zařízení je nezbytně nutné zaznamenat do stavebního deníku.

Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu všech podzemních sítí a podzemních zařízení zástupci správců.

Při odhalení neznámé sítě bude dodavatel informovat investora, projektanta a autorský dozor. Dodavatel nesmí pokračovat ve výkopových pracích před zjištěním majitele podzemní sítě nebo podzemního zařízení. Pokračování prací je možné až po ověření neznámé sítě.

4. Přehled souvisejících stavebních objektů

- SO 001 Příprava staveniště
- SO 101 Východní obchvat S 9,5/60 km 0,000 – 1,470599
- SO 141 Sjezdy na pozemky
- SO 202 Most přes Červený potok v km 0,34300
- SO 311 Úpravy kanalizace VaK Beroun km 0,300
- SO 341 Úprava koryta Červeného potoka km 0,343
- SO 801 Vegetační úpravy komunikací
- SO 811 Rekultivace dočasných ploch

5. Předpokládaný průběh stavby

Postup výstavby předpokládá provedení podchycení drenáží v předstihu před budováním tělesa komunikace SO 101. Podchycení meliorací bude dále prováděno především v koordinaci s úpravou Červeného potoka (SO 341), výstavbou cyklostezky a mostu přes Červený potok (SO 202) a s ostatními souvisejícími stavebními objekty dle harmonogramu stavby.

6. Ochrana území, obyvatelstva a přírody

Stavba nevyvolá žádné nové významné negativní vlivy na obyvatelstvo, faunu, flóru a ekosystémy. Celkové klima nebude stavbou zachycení meliorací nijak narušeno. Nepředpokládá se ohrožení výskytu nějakého konkrétního živočišného druhu vlivem přítomnosti stavby. Dokončená stavba nevykazuje žádné negativní vlivy na obyvatelstvo.

Stavba není součástí systému civilní obrany a pro ochranu obyvatelstva není určena. Z hlediska provozu stavba nevyžaduje žádná opatření na ochranu obyvatelstva.

V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba nezasahuje žádná chráněná území, ani národní kulturní památky. V prostoru stavby se vyskytuje infrastruktura, zejména komunikace a inženýrské sítě, které mají svoje ochranná pásma.

Stavba bude realizována (dle aktuálního územního plánu) na území s archeologickými nálezy I. kategorie – území č. 523 Poloha Hoříčky. V případě objevení archeologických nálezů v době realizace navrhovaného objektu meliorací je nutno ohlásit nálezy na příslušný úřad.

Realizací stavby dojde k dočasnému záboru zemědělského půdního fondu (orní půdy) a ploch vodních a vodohospodářských. Dočasné zábory jsou minimalizovány jen na plochy, které jsou bezpodmínečně nutné pro realizaci stavby (manipulační plochy a pruhy, plochy pro skládky materiálu, zeminy a ornice). Dotčené pozemky budou po realizaci stavby i nadále využívány k původnímu účelu. Stavba nezasahuje na pozemky určené k plnění funkce lesa.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 106/2005 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy. Stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami.

Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění ovzduší při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů. Zvýšena bude rovněž hluchost.

7. Bezpečnost práce

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby, týkajících se BOZP.

Při provádění prací je nutno dodržovat § 3 zákona č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 a vyhlášky č. 601/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a všech vyhlášek a předpisů, na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí.

Zejména je nutno dbát na:

- Staveniště musí být zajištěno před vstupem nepovolaných osob, sklady trub zajištěny před uvolněním a zřícením.
- Staveniště musí být označeno výstražnými tabulkami, výkopy musí být ohrazeny a v noci osvětleny. Přejechy pro pěší přes rýhy musí být opatřeny zábradlím.
- V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Za dodržování předpisů zodpovídá stavbyvedoucí.

S přihlédnutím k uvedeným předpisům, vyhláškám a směrnicím byla vypracována a navržena technologie provádění, na jejímž základě bude dodavatelem vypracován příslušný technologický postup. Zemní práce jsou navrženy podle úprav vyplývajících z příslušné ČSN.

Práce musí být prováděny pracovníky příslušné kvalifikace a musí být pod stálým odborným dozorem. Tento odborný dozor musí reagovat zejména na místní změny v geologickém složení hornin, ve kterých budou prováděny výkopové práce a dle toho pak v případě potřeby musí místně upravit postup prací tak, aby nebyla ohrožena požadovaná kvalita zemin v podloží a bezpečnost pracujících. Práce je třeba organizovat tak, aby výkopy nebyly prováděny ve zbytečném předstihu před dalšími pracemi. Při pracích v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí (platí i pro příp. staveništní rozvody), je třeba respektovat platné předpisy a pokyny správců.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Při činnosti je nutné se řídit zejména následujícími předpisy a normami:

- ČSN EN 1992-1-1 (731201) Navrhování železobetonových konstrukcí
- ČSN EN 73670 (732400) Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 33 2000-5-54 ED.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování

služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007

- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – účinnost od 4.10.2005
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví - účinnost od 1.1.2008
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – účinnost od 1.11.2011
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu – účinnost od 1.1.2011
- Zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů O ochraně veřejného zdraví a o změnách souvisejících se zákonem – účinnost od 1.1.2001