

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

Technická zpráva

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: Bc. Lenka Matznerová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Petr	Investor: Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Odpovědný projektant: Ing. Gabriela Matznerová	Datum: 06/2023	
Číslo zakázky: 1-0029-05/30		
Akce: II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT D.1.3. VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY		Měřítko: Stupeň: aktualizace PDPS
Příloha: SO 332 – Úpravy meliorací v KM 0,785 – 1,450 Technická zpráva		Formát: Souprava: Číslo přílohy: 1.

II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT

SO 332 Úpravy meliorací km 0,785 – 1,450

Aktualizace PDPS

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 Vytyčení	6
3.2 Trubní materiál, uložení potrubí	7
3.3 Zemní práce	7
3.3.1 Filtrační obsyp drenážního potrubí	7
3.3.2 Odstraňování pažení	8
3.4 Objekty na stokové síti	8
3.4.1 Meliorační (drenážní) šachta.....	8
3.4.2 Poklopy vstupních/ revizních šachet	8
3.4.3 Výústní objekty	9
3.5 Ochrana drenáže proti obrůstání kořeny.....	9
3.6 Stávající inženýrské sítě	9
4. Přehled souvisejících stavebních objektů.....	9
5. Předpokládaný průběh stavby	10
6. Ochrana území, obyvatelstva a přírody.....	10
7. Bezpečnost práce.....	10

1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby:	II/114 – II/117 Hořovice, východní obchvat
Stavební objekt:	SO 332 Úpravy meliorací km 0,785 – 1,450
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 Lichneger, 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. 894/2, 894/4, 894/3, 893/2, 893/3, 892/5, 892/6, 891/1, 891/4, 877/5, 877/9, 877/10, 877/13, 877/11, 877/8)
----------------------------	--

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 (SO 101) dojde k narušení vybudované systematické drenáže ve správě ZVS Beroun (zřízené v roce 1975), odvodňované do hlavního odvodňovacího zařízení (HOZ), které kříží těleso komunikace cca v km 1,176. Jedná se o otevřený odpad, kde celková délka odpadu činí 1198 m. Koryto je zemní se sklony svahů cca 1 : 2 a hloubky cca 1 až 1,5 m. Jedná se o pravostranný přítok potoka Tihavy, který se dále vlévá do Červeného potoka (č. hydr. pořadí 1-1104-030).

V místě křížení se silnicí je navrhován trubní propustek tlamovitého profilu 1,6 x 2,0 m Pro podchycení drenáží se navrhuje vybudování podélných hlavních svodných drénů na návodní straně komunikace – vpravo v km 0,785 -1,450, s výústěním do zmiňovaného melioračního odpadu.

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 přípojk
- 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) – Čištění 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

Navrhuje se podchycení stávajících drenáží vybudováním podélných svodných drénů na návodní straně komunikace – vpravo a budou vedeny ve vzdálenosti minimálně 2,5 m od vnější hrany příkopu, zářezu nebo násypu silničního tělesa. Navrhovány jsou drény s označením „b“ a „c“. Do drénů budou napojovány veškeré stávající drenáže narušené při výstavbě silničního obchvatu. Drény budou vyústěny do koryta křižujícího melioračního odpadu.

Nové svodné drény označené jako drén „b.1“ a „b.2“ jsou trasovány v horní části podél tělesa překládané křižující komunikace (SO 123). Drén „b.2“ je vyústěn do vydlážděného skluzu ze žlabovek. Drén „b.1“ je dále veden ve směru staničení podél tělesa navrhovaného obchvatu do km 1,176. Zde je navržen kolmý přechod komunikace a vyústění na druhé straně do melioračního odpadu. Vyústění až pod silnicí z levé strany je navrženo z výškových důvodů a možností uložení nového podélného drénu. Drén je navrhován z plastových perforovaných drenážních trubek profilu DN 150. Přechod pod silnicí až k vyústění je tvořen z plnostěnných plastových kanalizačních trub profilu DN 200. Na trase b.2 jsou navrženy 3 ks kontrolních drenážních šachet profilu DN 800 a na trase b.1 jsou navrženy 4 ks kontrolních drenážních šachet profilu DN 800. Celková délka drénu „b“ činí 450,2 m.

Navrhovaný svodný drén označený jako drén „c“ je veden v horní části podél tělesa nájezdu na silnici II/114 a dále pak proti směru staničení podél tělesa navrhovaného obchvatu až ke křižujícímu melioračnímu obchvatu v km cca 1,155. Zde bude drén vyústěn do melioračního odpadu. Drén je navrhován z plastových perforovaných drenážních trubek profilu DN 150 v celé délce cca 300,20 m. Na trase jsou navrženy 3 ks kontrolních drenážních šachet profilu DN 800.

Minimální navržený spád drénů činí 0,4%.

Výústní objekty navrhovaných drénů do stávajícího koryta hlavního melioračního zařízení (HOZ) se předpokládají betonové – tvarově přizpůsobené sklonu svahu.

3.1.1 Vytyčení

Vytyčení objektů SO 332 bude provedeno od vytyčovací sítě. Poloha objektů je dána v souřadnicích JTSK a výškách Bpv.

Tabulka 1 - vytyčení objektu

svodný drén "b.1"

Bod	Staničení	Y	X
Zub.1	0.0 m	782 156,312	1 065 065,575
Š1b.1	5.0 m	782 160,211	1 065 062,445
Š2b.1	30.0 m	782 181,406	1 065 075,703
LB1b.1	87.7 m	782 212,358	1 065 027,007
LB2b.1	144.80 m	782 245,524	1 064 980,527
Š3b.1	199.0 m	782 281,190	1 064 939,715
LB3b.1	241.10 m	782 314,322	1 064 913,922
Š4b.1	281.60 m	782 348,134	1 064 891,456

svodný drén "b.2"

Bod	Staničení	Y	X
ZUb.2	0.0 0m	782 363,942	1 064 878,986
Š1b.2	9.4 m	782 373,278	1 064 877,977
LB1b.2	57.6 m	782 421,472	1 064 877,152
Š2b.2	68.1 m	782 445,724	1 064 892,122
LB3b	118.40 m	782 477,230	1 064 899,132
Š3b	168.4 m	782 525,436	1 064 912,500

svodný drén "c"

Bod	Staničení	Y	X
ZUc	0.0 km	782 177,241	1 065 084,410
Š1c	42.0 km	782 154,567	1 065 119,764
LB1c	89.8 km	782 129,774	1 065 160,634
Š2c	146,8 km	782 099,783	1 065 209,103
LB2c	183,8 km	782 080,428	1 065 240,637
LB3c	214,4 m	782 064,982	1 065 267,052
LB4c	235,8 m	782 053,518	1 065 285,122
Š3c	244,7 m	782 054,476	1 065 293,971
LB5c	254,5 m	782 063,208	1 065 298,420
KUc	300.2 m	782 108,801	1 065 301,546

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 fixací zasunutých trubek zajišťuje prolis na hrdle spojky a všech dalších tvarovek. V případě podchodu pod komunikací a v úseku zaústění potrubí do Červeného potoka bude použito plnostěnných plastových trub DN 200 kruhové tuhosti min. SN 16 a SN 12. Pod komunikací bude potrubí uloženo s obetonováním (přerušeni propustného obsypu).

Celková délka drenážních plastových trub DN 150 se navrhuje cca 669,0 m. Celková délka plnostěnných plastových trub DN 150 se navrhuje 51,4 m a plnostěnné plastové potrubí DN 200 se navrhuje o délce 30,0 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, vlastností 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, zařazení 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 zasypaním zbytečné. Pažení je třeba odstraňovat po krocích v průběhu budování zóny potrubí. Přitom je třeba dbát na to, aby zhutněním zasypané 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 10 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

Drén „b.2“ je vyústěn do vydlážděného skluzu ze žlabovek v kótě 337,9m n.m. Standartní hloubka žlabovky je 30 cm a standartní vyústění drénu bude 60 cm pod niveletu horní hrany skluzu. V rozmezí 3 žlabovek (1,5m) dojde k nahrazení žlabovky dlažbou z lomového kamene v celé výšce. Potrubí bude standartně zajištěno opěrným blokem.

Drén „b.1“ a drén „c“ mají výústní objety na potrubí DN 150 a DN 200 do otevřeného koryta melioračního odpadu a se navrhuje jako monolitické betonové tvarově přizpůsobené sklonu svahů vodoteče.

Celkem budou realizovány 3 ks výústních objektů – 2 ks pro drén „b“ a 1 ks pro drén „c“. Na výústní objekty bude navazovat zpevnění dna melioračního kanálu, a to dlažbou z lomového kamene v celkové délce cca 3,0m.

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

Znamé stávající sítě jsou vykresleny v jednotlivých situacích a vyznačeny v podélných profilech. V řešené části se, dle známých podkladů, nevyskytují žádné cizí podzemní sítě, které by bylo třeba překládat. Pouze v začátku bude drén „b“ křížit překládané nadzemní vedení VN v km 0,800 (SO 404) a bude veden v souběhu s upraveným sdělovacím vedením MTS v km 0,800 (SO 422).

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
- SO 123 Přeložka místní komunikace Kotopeky – Hořovice v km 0,814
- SO 124 Přeložka silnice II/114 Lochovice – Hořovice v km 1,453
- SO 404 Úpravy nadzemního vedení 22kV v km 0,800
- SO 422 Úpravy sdělovacího vedení MTS v km 0,800
- SO 423 Úpravy sdělovacího vedení MTS v km 1,420
- 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 přeložkami místních komunikací, úpravou hlavního melioračního zařízení (HOZ) – jeho zatrubněním pod navrhovanou silnicí (SO 101) a dále 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 hlučnost.

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. Přechody 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