

01	04/2020	Čistopis	R.Novák	M.Daniel
00	12/2019	Předčistopis	R.Novák	M.Daniel
Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel: Středočeský kraj Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5	
--	--

Navrhl/vypracoval: Radim Novák	Zodpovědný projektant: Radim Novák	Zhotovitel: Mott MacDonald CZ, spol. s.r.o. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> M MOTT MACDONALD </div> <div> Národní 984/15 110 00 Praha 1 +420 221412800 </div> </div>
Technická kontrola: Ing. Karel Moravec	Hlavní inženýr projektu: Ing. Martin Daniel	

Kraj: Středočeský Katastrální území: Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby, Zlončice, Kozomín, Postřizín Akce: II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7–D8, III. etapa, DÚR/IČ k ÚR	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Čís.sm.obj.:</td> <td>937/0066001/2018</td> </tr> <tr> <td>Čís.akce:</td> <td>396817</td> </tr> <tr> <td>Datum:</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>Formát:</td> <td>19xA4</td> </tr> <tr> <td>Měřítko:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Stupeň:</td> <td>DUR</td> </tr> <tr> <td>Číslo přílohy:</td> <td>D.1.380.01</td> </tr> </table>	Čís.sm.obj.:	937/0066001/2018	Čís.akce:	396817	Datum:	12/2019	Formát:	19xA4	Měřítko:	–	Stupeň:	DUR	Číslo přílohy:	D.1.380.01
Čís.sm.obj.:	937/0066001/2018														
Čís.akce:	396817														
Datum:	12/2019														
Formát:	19xA4														
Měřítko:	–														
Stupeň:	DUR														
Číslo přílohy:	D.1.380.01														
Část: Technická zpráva	Číslo kopie:														

Obsah

1	Identifikační údaje objektu	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o žadateli	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2	Popis charakteru objektu	4
2.1	Základní popis	4
2.2	Situační řešení	4
2.3	Výškové řešení	4
2.4	Informace o stávajících inženýrských sítích	4
2.5	Ochranné pásmo meliorací	4
3	Technické a funkční řešení	6
3.1	Stávající stav	6
3.2	Navržený stav	6
3.3	Zemní práce	7
3.4	Návrh materiálu	7
3.5	Uložení potrubí	8
3.6	Navržené zkoušky	8
4	Napojení na stávající inženýrské sítě	9
5	Úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana	10
6	Zvláštní požadavky na postup stavebních prací	11
7	Charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a BOZP	12
7.1	Vliv na životní prostředí	12
7.2	Řešení BOZP	12
7.3	Organizace výstavby	13
7.4	Bezpečnost a ochrana zdraví při výstavbě	13
8	Popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům	15
9	Přehled vytyčovacích bodů a provedených výpočtů	16
9.1	Výpis hlavních bodů v souřadnicovém systému JTSK	16
9.2	Výpočet kapacity	16

10 Podklady	17
10.1 Geodetické podklady	17
10.2 Ostatní použité podklady	17
10.3 Rozhodující normy a předpisy	17

1 Identifikační údaje objektu

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, III.etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – D8 MÚK Úžice
Název objektu:	SO 380 - Úprava meliorací
Místo stavby:	Středočeský kraj obec Kralupy nad Vltavou (534951), Obec Chvatěruby (534846); obec Zlončice (531511); Kozomín (571792), obec Postřižín (538647)
Katastrální území:	Kralupy nad Vltavou (672718), Chvatěruby (655368); Zlončice (655376); Kozomín (672009); Postřižín (726206)
Předmět dokumentace:	DÚR
Budoucí správce:	Podrobné odvodňovací zařízení POZ - vlastníci pozemků na kterých se tato zařízení nacházejí Hlavní odvodňovací zařízení HOZ - správce Státní pozemkový úřad

1.2 Údaje o žadateli

Objednatel	Středočeský kraj Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 IČ: 70891095, DIČ: CZ70891095
Zastoupeným	
ve věcech smluvních:	MVDr. Josefem Řihákem, radní pro oblast investic a veřejných zakázek
ve věcech technických:	Bc. Zdeněk Dvořák, ředitel Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatelský útvar:	Společnost „MM: II-240 a II-101 přeložka III.etapa“
Vedoucí účastník:	Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15, 110 00 Praha 1 IČ: 485 88 733, DIČ: CZ 485 88 733
Další účastník:	Mott MacDonald Limited – org.složka Národní 984/15, 110 00 Praha 1 IČ: 27155048, DIČ: CZ 485 88 733
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Daniel - Mott MacDonald CZ, spol. s.r.o. č.a. 0010679, obor ID00 - dopravní stavby
Zod. projektant objektu:	Radim Novák - Mott MacDonald CZ, spol. s.r.o.

2 Popis charakteru objektu

2.1 Základní popis

Stavba „II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, III. etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – D8 MÚK Úžice“ řeší výstavbu komunikace II. třídy, která je připravována jako součást Aglomeračního okruhu. Tento bude spojit významná středočeská města mezi sebou a po úplném dobudování by měla výrazně ulehčit dopravě v hl. m. Praze. Přeložka společně se samostatně připravovanou stavbou obchvatu Kralup nad Vltavou zajistí propojení dálnic D7 a D8 a tím i další kapacitní propojení obou břehů Vltavy. Předmětem III. etapy je přeložka silnic II/240 a I/101 v úseku mezi Obchvatem Kralup nad Vltavou (Chvatěruby) a dálnicí D8. Silnice II. třídy je navržena v kategorii S 9,5/80. Na vhodných mezikřížovatkových úsecích je navrženo uspořádání 2+1.

Tento stavební objekt řeší zachování funkčnosti dosavadního melioračního zařízení a zajištění jeho bezchybného provozu nejen po dobu výstavby silnice, ale hlavně i po jejím dokončení. Je navrženo zrušení a zaslepení stávajících podrobných odvodňovacích zařízení pod navrženou silnicí. Jedná se o souvislou plochu o celkové rozloze 17 480 m². Ostatní stávající svodné a sběrné drény budou podchyceny do nově navrženého svodného drénů. Je navržen nový svodný drén DN 150 - 300 v celkové délce 361 m, na kterém je umístěno celkem 5 ks drenážních šachet. Svodný drén je sveden do nově navrženého otevřeného příkopu vedeného podél navržené silnice. Na vyústění bude zřízen nový výustní objekt. Stávající HOZ a svodné drény pod nově navrženou silnicí budou v celkové délce 320 m zrušeny a pod novou komunikací odstraněny.

2.2 Situační řešení

Nové svodné drény jsou navrženy podél nové místní komunikace na té straně stavby, odkud se předpokládá přítok podzemní vody, s vyústěním do stávajících svodných drénů, následně vyústěných do nového silničního příkopu. Nové svodné drény podél komunikace jsou umístěny převážně těsně za hranici trvalého záboru.

2.3 Výškové řešení

Výškové vedení nových svodných drénů bude navrženo ve vazbě na skutečně zjištěný stav uložení stávajících meliorací.

2.4 Informace o stávajících inženýrských sítích

Vlastníkem podrobného odvodňovacího zařízení POZ jsou vlastníci pozemků na kterých se tato zařízení nacházejí. Správcem hlavního odvodňovacího zařízení HOZ je Státní pozemkový úřad.

Inženýrské sítě jsou na základě zaměření povrchových znaků, podkladů a vyjádření dotčených správců zakresleny do výkresů situací a řezů. Průběh podzemních a nadzemních vedení je zakreslen pouze orientačně, projektant nezodpovídá za přesnost polohy. Zákres inženýrských sítí nelze použít k jejich přesnému vytyčení. Před zahájením zemních prací je dodavatel povinen zajistit přesné vytyčení a ověření všech dotčených podzemních sítí za účasti správce!

2.5 Ochranné pásmo meliorací

Meliorace nemají stanovená ochranná pásma. Vzhledem k tomu, že se jedná o zatrubněné části, lze u tohoto uvažovat s ochranným pásmem jako u kanalizace v souladu se Zákonem č.274/2001 Sb. §23, odstavec 3 toto:

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) kanalizační stoky nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

3 Technické a funkční řešení

3.1 Stávající stav

Trasa stavby „II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, III.etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – D8 MÚK Úžice“ je částečně umístěna na pozemcích odvodněných systematickou drenáží se svodnými drény, zaústěnými do blízkých otevřených vodotečí. Při výstavbě dojde k zásahu do těchto zařízení a k porušení sběrných a svodných drénů.

Zákres stávajících podrobných odvodňovacích zařízení pro dotčené území není k dispozici. Při návrhu úprav je vycházeno z jeho předpokládaného vedení. Návrh bude případně upraven na základě zjištěného skutečného stavu.

Majitelem a správcem podrobného odvodňovacího zařízení je vlastník pozemku. Správu hlavních odvodňovacích zařízení vykonává Státní pozemkový úřad.

3.2 Navržený stav

Tento stavební objekt řeší podchycení veškerých svodných a sběrných drénů pod tělesem nové silnice a odvedení drenážní vody mimo podloží tělesa komunikace. Je navrženo zrušení a zaslepení stávajících podrobných odvodňovacích zařízení pod navrženou silnicí o celkové souvislé ploše 17 480 m².

Trasa nového svodného drénu je navržena podél nové místní komunikace na té straně, odkud se předpokládá přítok podzemní vody. Nový svodný drén je navržen z plastového drenážního potrubí v profilu DN 150-300 a jeho celková délka je 361 m. V trase podél navržené doprovodné komunikace bude v případě potřeby upraven terén nad svodným potrubím tak, aby bylo zajištěno minimální krytí potrubí. Toto bude upraveno na základě zjištění o skutečném stavu uložení stávajícího melioračního zařízení. Propojení se stávajícím potrubím a připojení sběrných drénů bude provedeno systémovými tvarovkami ze sortimentu výrobce trub. Směrové a výškové lomy budou realizovány v drenážních šachtách. Drenážní šachty na svodných drénech budou betonové DN 800, osazené na štěrkopískovém podsypu. Celkem je navrženo 5 ks šachet. Šachty budou zakryty betonovými půlenými poklopy. Svodný drén je vyústěn do nově navrženého otevřeného příkopu vedeného podél nové silnice. Na vyústění bude zřízen výustní objekt.

Stávající HOZ a svodné drény pod nově navrženou silnicí budou v celkové délce 320 m zrušeny a zaslepeny. Původní potrubí a kontrolní šachty budou zrušeny a odstraněny z výkopu v rámci stavby silnice.

Tabulka navržených kapacit:

Popis	DN/d	Počet m.j.	m.j.
Rušená plocha meliorací	-	17 480	m²
Svodné drény	150-300	361	m
Odstranění stávajícího potrubí HOZ	300	320	m

3.3 Zemní práce

Před zahájením zemních prací zajistí dodavatel stavby v prostoru staveniště vytyčení veškerých podzemních sítí jejich správci. Všechny křížené inženýrské sítě budou ručně odkopány a náležitě ošetřeny a zabezpečeny podle pokynů jejich správců po celou dobu prací.

Před započatím vlastních zemních prací bude provedeno odstranění ornice a podorničí v celé délce trasy silnice v tloušťkách dle provedeného pedologického průzkumu. V rámci tohoto stavebního objektu nebude prováděna žádná manipulace s ornici. Veškeré zemní práce na vodovodu jsou navrženy z úrovně a do úrovně HTÚ ve výkopech a z úrovně pláňe silnice na náspech.

Předpokládá se, že výkop bude prováděn v zářezu nebo pažené rýze dle vzorového příčného řezu. Druh výkopu bude upřesněn při provádění prací na podkladě ověření kvality vytěžených zemin.

Zemní práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN včetně zařazení zemin. Použití materiálu (nestmelené směsi) musí být v souladu s ČSN EN 13285 a ČSN EN 13242.

Pažení se odstraňuje s postupujícím obsypem a zásypem.

Výkopek může být přechodně ukládán na jednu stranu výkopu, podél protilehlé strany výkopu bude veden pracovní pruh pro poježdění techniky a manipulaci s potrubím ukládaným do výkopu.

Pro obsypy a zásypy potrubí bude využita vhodná zemina získaná z výkopů. Požadovaná míra zhutnění násypu je 95% PS, C = 100%. Po uložení potrubí a dokončení obsypů bude proveden zásyp výkopů do úrovně HTÚ netříděnou zeminou hutněnou po vrstvách tl. max. 150 mm.

S přebytečným výkopkem bude nakládáno v souladu s bilancí výkopů a násypů pro celou stavbu silnice. Výkopek nevhodný do násypů bude odvážen na skládku.

3.4 Návrh materiálu

Svodné drény jsou navrženy z PP drenážního potrubí s plnou stěnou, propojení se stávajícím potrubím a připojení sběrných drénů bude provedeno systémovými tvarovkami ze sortimentu výrobce trub.

Troubky budou min. SN 8 v předpokládaných profilech DN 150 - 300. Na stavbě bude použit trubní materiál vybavený certifikáty jakosti a prohlášením o shodě. Použije se materiál od výrobce dodávajícího trubky a kompletní sortiment tvarovek, nebudou se kombinovat trubky a tvarovky různých výrobců.

Podchod pod místní komunikací je navržen z PP trub kanalizačních, min. SN 16.

Navržené trubky jsou hrdlové těsněné elastomery těsnicími kroužky. Směrové a výškové lomy budou realizovány v revizních šachtách.

Šachty na svodných drénech budou drenážní betonové DN 800 na štěrkopískovém polštáři. Drenážní šachty DN 800 budou zakryty betonovými dělenými poklopy.

Výustní objekt je navržen do silničního příkopu. Příkop bude opevněn kamennou dlažbou, a bude zajištěn betonovými prahy. Kamenná dlažba bude provedena v celkové délce čtyři metry. Bude použit kámen dle ČSN EN 13383-1 (72 1507) – Kámen po vodní stavby. Spáry mezi kameny budou vyplněny spárovací maltou třídy M 25 podle N 998-2. Prahy budou zhotovené z prostého betonu zn. C20/25, budou vytaženy 0,5 m za hranu dlažby.

3.5 Uložení potrubí

Zemní práce jsou navrženy od úrovně HTÚ pro komunikaci v úseku křížení s tělesem navrhované komunikace a příkopů, jinak od úrovně stávajícího terénu. Zpětné zásypy jsou navrženy opět do úrovně HTÚ a stávajícího terénu, budou se provádět podle platných ČSN.

Potrubí bude ukládáno v zářezu s šikmými stěnami nebo kolmými paženými stěnami. Šířkou výkopu se rozumí vzdálenost stěn výkopu nebo pažení měřená ve výšce vrcholu potrubí. Šířka výkopu musí umožnit bezpečnou manipulaci s trubicí (Nařízení vlády 591/2006 Sb.), minimální šířka výkopu se udává mezi líci pažení.

Potrubí bude ukládáno do země v pažené rýze, vždy na lože ze štěrkopísku tl.10 cm (minimální vzdálenost mezi povrchem trubky a dna výkopu) s úhlem uložení min. 90°. Trubky svodných drenů mimo podchody se ukládají přímo na rostlou zeminu opraveného dna, obsypou prohozenou zeminou bez hutnění a zasypou netříděným výkopkem bez hutnění. U podchodů je v případě výskytu podzemní vody navrženo do rýhy ve dně výkopu položit zašterkované drenážní potrubí DN 80 pro odvod podzemních vod.

Potrubí podchodů se obsype materiálem s $d_{max}=10$ mm (prosívka, štěrkopísek, hlinitý písek) uloženým po vrstvách tl.max.150 mm a hutněným lehkou technikou po obou stranách trubky zároveň. Při hutnění obsypu nesmí dojít k posunu osy potrubí v žádném směru. Pro zkoušku těsnosti se ponechají viditelné hrdlové spoje. Po zkoušce těsnosti se obsyp doplní a nad potrubím bude v odstupu cca 300 mm od vrcholu trubky položena výstražná fólie hnědé barvy (dle ČSN 73 6006) tak, aby šířka fólie odpovídala průměru potrubí.

Dna šachet budou ukládána na štěrkopískové lože, sestavená šachta se obsype a zasype podle zásad předepsaných po obsyp potrubí.

V okolí trubky nesmí vzniknout dutiny. Proto pro zásyp nelze použít materiály, jež mohou během doby měnit objem nebo konzistenci - zeminu obsahující kusy dřeva, kameny, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či rozpustné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy.

Šarže výkopku určená pro opětovný zához výkopu (zásyp + obsyp), bude před vyschnutím a rozmočením chráněna vrstvou zeminy, která se před zásypem potrubí odtěží a odveze na trvalou skládku.

Výkop musí být při pokládce prostý vody. V případě použití drenáží v rýze je nutno po dokončení prací zrušit jejich funkci. Je nutno zabránit zbytečnému zatěžování trubek na stavbě, například pojížděním nedostatečně zasypaného potrubí vozidly.

Zásyp se hutní stejně jako obsyp až do úrovně HTÚ. Od převýšení 1 m nad vrch trubky lze použít mechanizaci bez omezení.

3.6 Navržené zkoušky

Po provedení pokládky bude u potrubí na podchodech provedena vizuální prohlídka vnitřku potrubí podle platného provozního řádu v souladu s platnými ČSN a standardy správce.

4 Napojení na stávající inženýrské sítě

Řešený stavební objekt řeší úpravy meliorací. Napojení na další stávající inženýrské sítě není navrženo.

5 Úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana

Povrchové vody budou odváděny během stavby a po jejím dokončení silničním příkopem. Podzemní vody budou po dobu stavby řešeného stavebního objektu v případě výskytu odváděny dočasnou drenáží ve dně stavební rýhy. Po dokončení stavby bude tato drenáž zrušena a podzemní voda bude případně odváděna silniční drenáží.

Navržená úprava meliorací zachovává stávající stav a režim povrchových a podzemních vod nemění. V rámci úprav dojde ke snížení meliorovaných ploch o plochy pod navrženou silnicí II/240 a II/101.

6 Zvláštní požadavky na postup stavebních prací

Navržené řešení a konstrukce nevyžaduje výjimky z platných technických předpisů a dokumentů ani žádné zvláštní požadavky na postup stavebních prací.

7 Charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a BOZP

7.1 Vliv na životní prostředí

Vliv stavby „II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, III.etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – D8 MÚK Úžice“ na životní prostředí je podrobně řešen v souhrnné části dokumentace „Vliv stavby na životní prostředí“. Projekt tohoto stavebního objektu minimalizuje rozsah zátěže ŽP. Kvůli výstavbě nebude nutno kácet žádné dřeviny. Za dodržování limitů hlučnosti, prašnosti, emisí spalovacích motorů atd. odpovídá dodavatel stavby. Provozem přeložených potrubí nedojde k ohrožení životního prostředí.

Na staveništi budou používány stroje a zařízení v dobrém technickém stavu, které neznečistí životní prostředí úniky pohonných hmot a zvýšenou hlučností. Na staveništi se nevyskytuje vzrostlá zeleň, která by vyžadovala ochranu.

Pro případ havárie vybaví zhotovitel staveniště havarijní sadou se dvěma lopatami, 50 kg sorbentu (Vapex) a 200 l kontejnerem na první dávku nasáklého sorbentu. Další prostředky musí být schopen dodat do jedné hodiny po havárii.

Materiály použité ke stavbě potrubních vedení lze z hlediska vlivu na životní prostředí považovat za nezávadné. Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá. Další odpady budou odvezeny na příslušné skládky.

7.2 Řešení BOZP

Staveniště bude po obvodu zajištěno v rámci zajištění stavby „II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, III.etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – D8 MÚK Úžice“. Výkopy pro podzemní vedení budou po jedné straně vymezeny výkopkem, po druhé hrazením se dvěma vodorovnými příčkami. Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebudou provedeny žádné úpravy. Na stavbu nebudou mít cizí osoby přístup.

Výkopy na staveništi budou provedeny jako zářezy, nebo pažené výkopy. Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Odkryté cizí sítě a sítě určené k přeložení budou zajištěny proti poškození a posunu obedněním, podepřením a zakotvením.

Před započítím zemních prací musí být projektové údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny správci jak z hlediska směrového, tak i hloubkového vedení trasy a po zahájení zemních prací ověřeny sondami. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamocně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně

80 cm. Při přerušení zemních prací na více než 24 hodin musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Při strojním výkopu nesmí být ruční práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

7.3 Organizace výstavby

Staveništěm jsou pozemky v zájmovém území stavby silnice. Celkové stavební postupy s časovými vazbami jsou detailně rozpracovány v části projektové dokumentace Organizace výstavby, která obsahuje komplexní pohled na prováděné práce a předpokládané časové vazby. V dalším stupni budou vyřešeny napojení mezi jednotlivými stavebními postupy.

Staveništěm procházejí významné sítě technické infrastruktury, tedy vodovody, kanalizace, plynovody, silové a sdělovací kabely. Sítě jsou na základě zaměření povrchových znaků, podkladů a vyjádření dotčených správců zakresleny do výkresů situací. Sítě jsou zakresleny pouze orientačně, před zahájením výstavby budou vytýčeny provozovatelem.

7.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při výstavbě

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů, zahrnujících mimo jiné:

- požadavky na zajištění staveniště
- požadavky na používání a obsluhu strojů a náradí na staveništi
- skladování a manipulace s materiálem
- zemní a výkopové práce
- betonářské, železářské a zednické práce
- montážní a bourací práce
- svařování a nahřívání živic
- práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 369/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- 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

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce
- 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)
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 133/1985 sb. o požární ochraně
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., stanovení požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

8 Popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Úprava meliorací je navržena z plastových trub. Revizní šachty jsou navrženy z prefabrikovaných dílů. Další ochrana proti agresivnímu prostředí a bludným proudům se nenavrhuje.

9 Přehled vytyčovacích bodů a provedených výpočtů

9.1 Výpis hlavních bodů v souřadnicovém systému JTSK

Navržená trasa stavebního objektu SO 380 – Meliorace bude definována především souřadnicemi středů revizních šachet a jejich den v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v. Vzhledem k omezeným podkladům o skutečném stavu, se vytyčovací body v tomto stupni PD nezasílají. Tyto budou dány, až na základě zjištění skutečného stavu stávajících meliorací v oblasti. Podkladem pro návrh byla archivní dokumentace odvodnění z archivu bývalé Zemědělské vodohospodářské správy. Míra přesnosti a spolehlivosti dokumentace odpovídá stáří a stavu dokumentace. Polohu svodných drénů bude nutno vzhledem k velkému rozsahu ověřit sondami až po zahájení zemních prací na trase komunikace.

9.2 Výpočet kapacity

Jedná se o úpravu stávajících meliorací. Kapacita dle stávajících ploch zůstává zachována. Výpočty se neprovádějí.

10 Podklady

10.1 Geodetické podklady

- geodetické zaměření staveniště

10.2 Ostatní použité podklady

- zaměření stávajícího terénu
- poznatky z pochůzek v terénu
- ověření stávajících inženýrských sítí a zákresy stávajících sítí správců IS
- zadávací podmínky objednatele

10.3 Rozhodující normy a předpisy

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
- vyhláška MZe č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů,
- vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění
- vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace
- ČSN 75 0434 Meliorace – Potřeba vody pro doplňkovou závlahu
- ČSN 75 4030 Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- ČSN 75 4100 Průzkum pro meliorační opatření na zemědělských půdách. Základní ustanovení
- ČSN 75 4200 Hydromeliorace. Úprava vodního režimu zemědělských půd odvodněním
- ČSN 75 4210 Hydromeliorace - Odvodňovací kanály
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
- ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- ČSN EN 805 Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součást
- ČSN EN 1295 (75 0210) Statický návrh potrubí uloženého v zemi pro různé zatěžovací podmínky
- TNV 75 0211 Navrhování vodovodního a kanalizačního potrubí uloženého v zemi – Statický výpočet
- TNV 75 2925 Provoz a údržba vodních toků
- TNV 75 4102 Průzkum pro meliorační opatření na zemědělských půdách. Základní ustanovení
- TNV 75 4221 Regulace a retardace odtoku na zemědělských pozemcích odvodněných trubkovou drenáží

- TNV 75 4320 Závlahové kanály
- Zásady a technické požadavky a standardy provozovatele meliorací
- Ostatní platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy

Vypracoval: Radim Novák

Praha, 2019