



Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		<div>Podpis: _____ Datum: _____</div>	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	05.07.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ondřej Hruška
<div> <div> Stavebník/Investor: Adresa: Zástupce investora: Adresa: </div> <div> Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ Nerudova 1, 779 00 Olomouc </div> <div>  SPRÁVA ŽELEZNIC </div> </div>			
<div> <div> Zhotovitel díla: Adresa: Kontakt: </div> <div> SUDOP Brno, spol. s r.o. Kounicova 688/26, 611 36 Brno T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz </div> <div>  SUDOP BRNO </div> </div>			
<div> <div> Zhotovitel objektu: Adresa: Kontakt: </div> <div> Dopravní projektování, spol. s r. o. 28. října 3388/111, 702 00 Moravská Ostrava T: +420 595 155 011 E: ostrava@dopravniprojektovani.cz </div> <div>  Dopravní projektování spol. s r. o. </div> </div>			
Hlavní projektant (HIP):		Ing. Martin Kubečka	Specialista: Ing. Stanislav Kašpárek
<div> <div> Název stavby/akce: </div> <div> Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava </div> <div> Označení investora: S622000071 Označení zhotovitele: 21050-01-0822 </div> </div>			
Název části:		Pozemní stavební objekty	Označení části: D.2.1.6
Název objektu/díle části:		Temperované stání Odvod dešťových vod	Označení objektu/komplexu: SO 01-31-01
Název přílohy:		Technická zpráva	Číslo přílohy: 1 101
Název díle části přílohy:		-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:
Ing. Marek Milata	Ing. Lukáš Němec	Formáty: -	DUSP + PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Vysočina	Jihlava	1201NB	05.07.2022
Označení investora: S 6 2 2 0 0 0 0 0 7 1		Stupeň dokumentace: Část: -	Objekt: -
S 6 2 2 0 0 0 0 0 7 1		Podoblast: -	Příloha: -
S 6 2 2 0 0 0 0 0 7 1		Revize: -	Revize: -
[Prostor pro další informace]			

Obsah

1.	Identifikační údaje stavby	2
2.	Úvod	3
2.1	Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:.....	3
2.2	Použité předpisy a obecné technické normy	3
3.	Technické řešení dešťové kanalizace pro objekt krytého stání:.....	4
3.1	Výpočet bilancí vypouštěných dešťových vod:.....	4
3.2	Technický popis dešťové kanalizace:.....	5
4.	Revizní šachty:.....	5
5.	Materiály, světlosti potrubí.....	5
6.	Uložení potrubí:	5
7.	Zkoušení venkovní kanalizace	6
8.	Ochranné pásma kanalizačních stok:.....	7
9.	Vyjádření jednotlivých dotčených orgánů státní správy a správců sítí.....	7
10.	Plán kontrolních prohlídek stavby	7
11.	Nakládání s odpady	7
12.	Požárně bezpečnostní řešení.....	7
13.	Vliv stavby na životní prostředí.....	8
14.	Bezpečnost práce a montáže	8
14.1	Zajištění staveniště	8
14.2	Vytyčení a výškové navázání.....	8
14.3	Zemní práce	8
15.	Vliv na povrchové a podzemní vody	8
16.	Závěr	9

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby	:	Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava P002- Vypořádání připomínek s datem 17.6.2022
Místo stavby	:	Jihlava
Stavebník	:	Správa Železnic
Projektant části	:	Tebisions s.r.o. Ing. Lukáš Němec email: info@tebisions.com
Číslo zakázky	:	42122
Stupeň	:	DUSP+ PDPS

2. Úvod

Předložená projektová dokumentace řeší odkanalizování dešťových vod od krytého stání v rámci akce „Jihlava temperovaného stání pro SHV ST TO Jihlava“.

Projektová dokumentace řeší odkanalizování dešťových vod ze střechy objektu krytého stání. Dešťové vody jsou ze střechy objektu odváděny pomocí dvou svodů na východní straně fasády a následně pomocí potrubí PVC KG přes nově navržené revizní šachty do stávající šachty dešťové kanalizace na stávající dešťové stoce.

Předmětem projektu je návrh zdravotně technických instalací pro účely zajištění potřeb navrhovaného objektu v těchto oblastech:

- Odvod dešťových vod z krytého stání

2.1 Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:

- hydrogeologický průzkum
- projektová dokumentace stavební části
- požadavky investora
- požadavky zadavatele
- ČSN a legislativa oboru zdravotně technických instalací

2.2 Použité předpisy a obecné technické normy

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- ČSN EN 12056-1 až 5 (75 6760):2001 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
- ČSN 75 6760:2003 Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.
- ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- zák.č. 254/2001 Sb. Vodní zákon
- ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb
- ČSN 75 4030 - Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními kom. i a vedeními
- ČSN EN 16 10 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 1295 (75 0210) - Statický návrh potrubí uloženého v zemi pro různé zatěžovací podmínky
- TNV 75 0211 - Navrhování vodovodního a kan. potrubí uloženého v zemi – Statický výpočet
- ČSN EN 13508 - Posuzování stavu venkovních systémů stokových sítí
- ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- Ostatní platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy

3. Technické řešení dešťové kanalizace pro objekt krytého stání:

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny pomocí svodů po východní fasádě objektu a pomocí potrubí PVC KG. Potrubí bude vedeno přes nově osazené revizní šachty a dovedeny do stávající šachty dešťové kanalizace na stávající dešťové stoce.

3.1 Výpočet bilancí vypouštěných dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod byl orgány proveden dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace a ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (duben, 2012) s použitím dat ombrografické stanice Brno. Použit byl tzv. 15-ti minutový déšť s intenzitou směrodatného deště 161 l/s.ha. Periodicita směrodatného deště byla zvolena 0,2.

Akce

Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava

Investor

Správa Železnic

Výpočet maximálního nového odtoku dešťových vod

Podle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (duben 2012)
a dle ČSN EN 752 (756110) Odvodňovací systémy vně budov (říjen 2008)

Ombrografická stanice : Jihlava

q_s - intenzita směrodatného deště

$q_s = 158$ l/s.ha

Za kritický déšť se považuje patnáctiminutový déšť pro povodí do 200 h
a nebo pro doby koncentrace 15 minut, pokud příslušné úřady nestanoví jinak.

p - periodicita výpočtového deště

p = 0,2 (městská centra, území průmyslová a drobných provozů)

p = 0,5 (pro obytná území)

p = 1 (pro venkovská území)

Výpočet odtoku dešťových vod

i - intenzita směrodatného deště

i = 0,0158 l/s.m²

Odtok dešťových vod do kanalizace

Způsob zástavby a druh pozemku popř. druh úpravy povrchu	Sklon terénu	Součinitel odtoku	Plocha	Intenzita deště	Návrhový průtok
	%		m ²	l/s.m ²	l/s
Střechy s propustnou horní vrstvou tlustší než 100 mm		0,50	0	0,02	0,00
Střechy ostatní		1,00	155	0,02	2,45
Asfaltové a betonové vozovky, dlažby se zálivkou spár (prkna pod nimi je stávající beton)	do 1	0,70	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,80	0	0,02	0,00
	nad 5	0,90	0	0,02	0,00
Distanční dlažba ze vsakovacích tvárnic	do 1	0,20	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,30	0	0,02	0,00
	nad 5	0,40	0	0,02	0,00
Dlažby se zapískovanými spárami	do 1	0,50	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,60	0	0,02	0,00
	nad 5	0,70	0	0,02	0,00
Dlažby s otevřenými spárami, spádovaná do zeleně a likvidace zásakem	do 1	0,00	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,00	0	0,02	0,00
	nad 5	0,00	0	0,02	0,00
Sady, hřiště	do 1	0,10	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,15	0	0,02	0,00
	nad 5	0,20	0	0,02	0,00
Zatrávněné plochy	do 1	0,05	0	0,02	0,00
	1 - 5	0,10	0	0,02	0,00
	nad 5	0,15	0	0,02	0,00
Součet			155		2,45

Roční odtok dešťových vod:

Potřeba		Výsledek	Jednotka
Odváděná plocha [Q_d]	Střecha	155	m ²
Roční úhrn srážek [Q_r]	oblast	900	mm/m ²
Výpočet	$Q_d * Q_r$	139 500	l/rok
Roční odtok dešťových vod		Cca 140	m ³ /rok

3.2 Technický popis dešťové kanalizace:

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny pomocí svodů po východní fasádě objektu a pomocí potrubí PVC KG DN125 bude dovedeno k první revizní šachtě, kde se napojí druhý svod z objektu. Odtud bude vedeno potrubí z PVC KG o dimenzi 160 přes novou revizní šachtu do stávající šachty dešťové kanalizace na stávající dešťové stoce.

4. Revizní šachty:

Nově navržené revizní plastové prefabrikované šachty s dlíci z prefabrikovaným dnem průměr revizní šachty je DN 400, které budou nově usazeny na trase. Kanalizační šachtové poklopy budou osazeny celolitinným poklopem s rámem v provedení těžkém do komunikace D 400, dále šachta musí splňovat podmínky ČSN EN 124-5 (136301). Poklopy budou osazeny tak, aby se sklápěly ve směru jízdy. Tedy dle toho v jakém jízdním pruhu se nachází. Poklopy budou osazeny v úrovni stávajícího terénu s nejvyšší přípustnou odchylkou – 5mm pod a + 0 nad okolní úroveň dle ČSN 75 6101. Navržená niveleta poklopů kanalizačních šachet bude respektovat upravený. V komunikaci budou poklopy osazeny v úrovni povrchu. Kanalizační šachty vč. trub napojených do dna jsou nepropustné, spoje jednotlivých dílců vodotěsné. Vodotěsnost zajišťuje pryžový spoj.

5. Materiály, světlosti potrubí

Potrubí dešťové kanalizace je navrženo z kanalizačního potrubí PVC s vysokou pevností PVC-KG o kruhové pevnosti SN 8. Rozmístění potrubí je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Potrubí navrhujeme ve světlostech DN 125 a 160. Na trasách je zajištěno minimální krytí potrubí.

6. Uložení potrubí:

Zemní práce jsou navrženy od úrovně stávajícího terénu nebo HTÚ pro komunikaci a terénní úpravy. Zpětné záspy jsou navrženy opět do úrovně HTÚ nebo stávajícího terénu. Budou se provádět podle ČSN EN 1610 (75 6114) a ČSN 73 3010.

Pokládka potrubí bude prováděná a v zářezu, případně v paženém výkopu. Výkopový materiál vhodný pro zpětný zásep bude uložen na mezideponii, kterou si zajistí dodavatel stavby. V průběhu výstavby lze volit typ pažení podle možností dodavatele stavebních prací. Zvolený typ pažení musí v každém případě zaručit bezpečnost práce v prováděných výkopech. Dostatečně bude třeba dimenzovat jak vlastní pažiny, tak i rozpory zajišťující jejich stabilní rozepření. S ohledem na vibrace vyvolané průjezdy vozidel a možnost následného vypadání materiálu ze stěn a nebezpečí vytváření kaveren, bude v úsecích ovlivněných provozem použito pažení příložné bez mezer. Je nutno zabránit zbytečnému zatěžování trubek na stavbě, například pojezdem nedostatečně zasypaného potrubí vozidly.

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. Pro potrubí do DN 300 bude 1,0 m, DN 400 šíře 1,1 m, DN 500 šíře 1,2 m a pro DN 600 je šířka pažené rýhy navržena 1,3 m.

Zónu dna je nutno vytvořit podle spádu potrubí. Trubky se nesmí klást na zmrzlou zeminu, ať už rostlou, nebo nasypanou. Uložení se řídí ustanoveními ČSN 75 5401. Trubky se ukládají do výkopu na zhuštěné pískové nebo štěrkopískové lože (podsyp) o minimální tloušťce $L = 10$ cm, zemina se nemusí hutnit, nesmí však být příliš nakypřena. Úhel uložení má být větší jak 90°. Trubky musí

na terénu ležet v celé délce, zvláště je nutné zabránit vzniku bodových styků, například na výčnělcích horniny nebo u tvarovek.

Ve skalnatém a kamenitém podloží je nutné vytvořit po vybrání cca 15 cm vrstvy nové pískové či štěrkopískové lože. Je zakázána přímá pokládka na beton (betonovou desku, pražce); vyžaduje-li situace takovou pokládku, je nutno opatřit beton vhodným podsypem.

Jako účinná vrstva nebo obsyp se označuje vrstva zeminy do 30 cm nad horní okraj trubky. Zemina se zde syje z přiměřené výšky, aby nedošlo k poškození či pohybu potrubí. Násyp a hutnění se provádí po vrstvách silných max. 15 cm, vždy po obou stranách trubky zároveň. Hutní se ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehtuť se nad vrcholem trubky. Je třeba dodržet předepsaný minimální stupeň hutnění dle Proctora DPr: pro soudržné zeminy 95%, pro nesoudržné 92%. Pro obsyp je možno použít písek, resp. zeminu bez ostrohranných částic; pro trubky do DN160 o zrnitosti max.20 mm, od DN 250 max.30 mm. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí výškově nebo stranově neposunulo. 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.

Není-li vytěžená zemina vhodná pro zásyp potrubí, vymění se za zeminu pro zásyp vhodnou. Pokud při provádění výkopu v soudržné zemině bude vytěženým materiálem ohodnocen jako vhodný pro opětovný zához výkopu, musí se ve figuře chránit před navlhnutím.

Pažení se musí před hutněním vrstvy povytáhnout o výšku nasypné vrstvy, aby hutnění v okolí trubky probíhalo proti rostlé zemině. Při pokládání v terénu s výskytem podzemních vod je nutno zabránit vyplavení zeminy. Výkop musí být při pokládce prostý vody. V případě použití drenáží je nutno po dokončení prací zrušit jejich funkci. Výkopek na zpětný zásyp bude dočasně uložen na mezideponii, která bude zřízena v prostoru zařízení staveniště. Zásyp se hutní stejně jako obsyp až do úrovně HTÚ. Od převýšení 1m nad vrch trubky lze použít mechanizaci bez omezení.

7. Zkoušení venkovní kanalizace

Zkoušení vodotěsnosti se provádí dle ČSN 75 6909. Vlastní zkouška se provádí zkušebním přetlakem vody způsobeným výškou vodního sloupce (metoda „W“) nebo zkušebním přetlakem vzduchu (metoda „L“). Před započítáním vlastní zkoušky se provede vnější a vnitřní vizuální kontrola prázdného zkoušeného úseku.

Metoda „W“

- Zkoušený úsek se po uzavření stoky plní zkušební vodou tak, aby se všechny vzduch ze stoky volně vytlačil a aby se dosáhlo tlaku potřebného k provedení vlastní zkoušky. Mezi naplněním zkoušeného úseku a vlastními zkouškami vodotěsnosti musí uplynout potřebný čas, aby se ustálila teplota a došlo k nasáknutí stěn zkoušené stoky. Tato doba je u stok z nasákového materiálu 24 hodin a u stok z nenasákového materiálu 2 hodiny. Do úrovně zkušební hladiny se umístí kalibrovaná zkušební nádoba, která musí být výškově zajištěna a v průběhu zkoušení se její poloha nesmí měnit. Po prohlídce a doplnění vody ve zkušební nádobě do úrovně zkušební hladiny se měří únik po dobu 30 minut. Při tomto měření nesmí hladina vody ve zkušební nádobě poklesnout více než 300 mm pod předepsanou zkoušenou hladinu. Po skončení zkoušky se vyhotoví zkušební protokol.

Metoda „L“

– Před zahájením plynní stoky vzduchem se ověří těsnost uzávěrů a ucpávek čel zkoušeného úseku a zajištění uzávěrů rozepřením proti jejich vytlačení ze stoky tlakem vzduchu. Poté se zkoušený úsek začne plnit vzduchem za pomoci dmychadla, při současné kontrole růstu tlaku tlakoměrem. Nelze-li z důvodu netěsnosti zkoušeného úseku stoku naplnit, musí se plnění stoky vzduchem přerušit a závada nalézt a odstranit. Počáteční přetlak vzduchu se volí o cca 10% větší než zkušební přetlak vzduchu Po. Po době teplotního ustálení (orientačně 3 až 5 minut) je možné začít s měřením skutečného poklesu ΔP_1 za příslušnou zkušební dobu. Pokud je měřený pokles tlaku ΔP_1 menší nebo rovný hodnotě ΔP uvedené v tabulce 1 (ČSN 75 6909), je zkouška vyhovující. Po skončení zkušební doby se nejprve vypustí vzduch ze zkoušeného úseku stoky, odstraní se dočasné uzávěry a vyhotoví se protokol o zkoušce.

8. Ochranné pásma kanalizačních stok:

Ochranné pásmo kanalizační stoky je vymezeno svislými rovinami vedenými na obě strany od vnějšího líce potrubí nebo vně jiného kanalizačního objektu ve vzdálenostech uvedených v zákoně č. 274/2001 Sb., v platném znění. V podmínkách výstavby a provozu kanalizačního systému platí rozšíření ochranných pásem i na přípojky v rozsahu uvedeném v následující tabulce:

Ochranné pásmo stok

Dimenze	Ochranné pásmo
u stok do DN 500 včetně přípojek	1,5 m od vnějšího líce potrubí
u stok nad DN 500 včetně	2,5 m od vnějšího líce potrubí
u čerpacích stanic	2,5 m od vnějšího líce nadzemního nebo podzemního obrysu objektu, potřebný rozsah se vymezí v rámci projektu
U kanalizačních stok o průměru nad 250 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti zvyšují o 1,0 m.	

9. Vyjádření jednotlivých dotčených orgánů státní správy a správců sítí

Při realizaci stavby se respektovaly všechny podmínky v jednotlivých vyjádřeních dotčených orgánů státní správy, které budou nedílnou přílohou projektové dokumentace pro provedení stavby PD.

10. Plán kontrolních prohlídek stavby

Plán kontrolních prohlídek stavby se vztahuje k nejvíce důležitým stavebním pracím:

1. Kontrolní prohlídka stavby je navržena po převzetí staveniště dodavatelem, vytyčení inženýrských sítí, nádrží a po vytyčení stavby.
2. Kontrolní prohlídka stavby je navržena po dokončení výkopu a zahájení pokládky potrubí včetně osazení vsakovacích objektů.
3. Kontrolní prohlídka stavby je navržena po dokončení pokládky potrubí a zařízení, po provedení zkoušek těsnosti.
4. Kontrolní prohlídka stavby je navržena po dokončení zásypu výkopu a konečné úpravě povrchu.
5. Kontrolní prohlídka stavby je navržena při kolaudaci stavby.

11. Nakládání s odpady

Odpadní látky vzniklé v průběhu výstavby budou skladovány, transportovány a likvidovány v souladu se zásadami pro nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů).

12. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba dešťové kanalizace a objektů nebyla z hlediska požární bezpečnosti posuzována. Na stavbě nebudou používány ani zabudovávány hořlavé materiály.

13. Vliv stavby na životní prostředí

Stavba dešťové kanalizace a nových objektů nebude mít negativní vliv na životní prostředí, je navržena z materiálů certifikovaných pro předpokládané použití a neuvolňujících do životního prostředí žádné kontaminanty. Za negativní dopady na životní prostředí lze považovat: zvýšení hlukové a emisní zátěže v oblasti během stavby. Veškeré tyto dopady budou maximálně potlačeny stavebním řešením. V místech případných překročení hlukových hygienických limitů budou provedena individuální hluková opatření.

Stavbou budou produkovány níže vypsané odpady. Provozovatel smluvně zajistí sběr a likvidaci komunálního odpadu na řízené skládce.

14. Bezpečnost práce a montáže

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platí Zákon 309/2006 Sb. a Nařízení vlády 591/2006. V této zprávě jsou vypsané hlavní zásady.

14.1 Zajištění staveniště

Staveniště bude ohrazeno zábradlím o výšce 1,1 m s dvěma příčkami, dále „dvoutyčovým“, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od otevřených výkopů. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy.

Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

14.2 Vytyčení a výškové navázání

Vytyčení bude provedeno v souřadnicích S-JTSK. Kanalizace je navržena pouze z dodaného podkladu, který není dokonale přesný. Před začátkem výstavby je tedy nutné provést geodetické zaměření celého areálu a výšky porovnat s projektovaným stavem. Při výškových rozdílech větších, než 2 cm je nutné kontaktovat projektanta.

14.3 Zemní práce

Odkryté cizí inženýrské sítě a případné inženýrské 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 správcem jak z hlediska směrového, tak i hloubkového 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.

15. Vliv na povrchové a podzemní vody

Trasa kanalizace a vsakovací objekty nebudou mít vliv na režim povrchových a podzemních vod, ten bude narušen pouze po dobu stavby, kdy bude případně podzemní voda po celou dobu výstavby z výkopu čerpána. Do obsypů a zásypů se nesmí použít jemnozrnná nesoudržná zemina.

V případě zastižení podzemní vody a jejího prosakování do výkopu nebo při nátoku povrchové vody do výkopu se musí výkop odvodnit drenáží DN100 v prohloubené rýze na dně výkopu, drenážka bude obsypána filtračním obsypem frakce 16-32 a vyspádována mimo výkop, resp. do čerpací jímky. Pokládka potrubí do zaplaveného výkopu není přípustná. V případě dočasného zaplavení rýhy bude rozbahněná vrstva ze dna rýhy odvezena a nahradí se štěrkopískem v celé mocnosti. Při pokládání do rýhy s výskytem podzemních vod nebo s nátokem povrchových vod je nutno zabránit vyplavení zeminy. Výkop musí být při pokládce prostý vody. V případě použití drenáží je nutno po dokončení prací zrušit jejich funkci demontáží nebo zaslepením po úsecích.

16. Závěr

- Zhotovitel díla musí splnit veškeré požadavky nařízení vlády 163/2002 Sb., musí splnit také požadavky, které v tomto projektu nejsou uvedeny, ale jsou nařízením vlády 163/2002 Sb. požadovány, jelikož tento projekt nenahrazuje zmíněné nařízení vlády.
- Zhotovitel musí řádně zaškolit obsluhu strojního zařízení. Bude vystaven protokol o provedení tohoto školení.
- Provozovatel musí zajistit pravidelné kontroly a údržbu strojního zařízení.
- Provozovatel je povinen uchovat projektovou dokumentaci po dobu existence této stavby.
- Zhotovitel musí být odborně způsobilý a dodržovat veškerá bezpečnostní opatření.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, pokud to zákony vyžadují.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, které zde nejsou uvedeny, ale které jsou nutné pro dodávku, montáž a správnou funkci tohoto systému.
- Zhotovitel se musí řídit montážními návody a předpisy výrobců jednotlivých prvků, které tento projekt nenahrazuje.
- Dokumentace zpracovaná pro provedení stavby a výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci.
- Projektová dokumentace pro výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci. Pro provedení stavby je nutné, aby si dodavatel díla nechal vypracovat realizační projektovou dokumentaci, která zohlední výběr jednotlivých zařízení a jejich parametry.
- Údržbu a servis musí provozovatel provádět na základě provozních předpisů předaných dodavatelem díla.
- Po skončení montážních prací budou provedeny zkoušky a revize dle platných právních předpisů a norem.
- Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné a kvalifikované organizace.
- Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany.
- Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce stavebníka (investora) a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.
- V případě jakýchkoli změn a odchýlení se od projektové dokumentace bez schválení projektantem, přebírá dodavatel tohoto díla veškerou odpovědnost za vzniklé škody, které vzniknou odchýlením se od projektové dokumentace.
- Zhotovitel je povinen provést na svůj náklad veškeré práce a dodávky, které jsou v projektové dokumentaci obsaženy, bez ohledu na to, zda jsou obsaženy v textové anebo ve výkresové části, jakož i práce, které v dokumentaci sice obsaženy nejsou, ale které jsou nezbytné pro provedení díla a jeho řádné fungování. Je v zájmu zhotovitele jako odborné firmy se řádně seznámit s projektovou dokumentací a v případě zjištění absence technologie nebo její části, která je bezpodmínečně nutná k realizaci a správnému provozu zařízení, tuto technologii či její část zapracovat jak v cenové kalkulaci, tak při realizaci. Zároveň zhotovitel o této skutečnosti informuje neprodleně investora a projektanta technologie.