





SO 01-16-01 ŽST Teplice, dešťová kanalizace

Odpovědný projektant:	Ing. Karel Kozel		 SPOL. S R. O.	
Vypracoval:	Ing. Karel Kozel			
Kontroloval:	Ing. Zdeněk Zeman			
Objednatel: Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, Ústí n.L.			Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem projekce@progi.cz Tel: 411 198 004	
STAVBA: TEPLICE ON - OPRAVA 1. NÁSTUPIŠTĚ VČETNĚ PŘÍSTŘEŠKU V ŽST TEPLICE V ČECHÁCH			Číslo projektu:	01/2020
			Datum:	10/2020
			Stupeň:	PDPS
			Měřítko:	
Přípojka dešťové kanalizace - východ - Technická zpráva			Část:	Číslo výkresu:
			E.1.6.	2.01

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A	DEŠŤOVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA – VÝCHOD.....	2
A.1	Všeobecně	2
A.2	Podklady	2
A.3	Kanalizační přípojka	2
A.4	Bilance dešťových vod dle ČSN 75 6760	3
A.5	Technické ukazatele	3
A.6	Zkoušky vodotěsnosti	3
A.7	Požadavky SČVK	3
A.8	Podzemní vedení.....	3
A.9	Péče o životní prostředí	3
A.10	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	3
A.11	Závěr.....	3

VÝKRESOVÁ ČÁST

- VÝKRES – E.1.6. 2.02 – PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ K. – VÝCHOD – SITUACE
- VÝKRES – E.1.6. 2.03 – PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ K. – VÝCHOD – KLADEČSKÉ SCH.
- VÝKRES – E.1.6. 2.04 – PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ K. – VÝCHOD – PODÉLNÝ PROFIL
- VÝKRES – E.1.6. 2.05 – PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ K. – VÝCHOD – DETAIL DOMOVNÍ ŠACHTY
- VÝKRES – E.1.6. 2.06 – PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ K. – VÝCHOD – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

A DEŠŤOVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA – VÝCHOD

A.1 Všeobecně

Projektová dokumentace byla vypracována ve stupni dokumentace pro provádění stavby. Jejím předmětem je nová dešťová kanalizační gravitační přípojka (východ) pro odvod dešťových vod z rekonstruovaného objektu nádraží budovy v Teplicích.

Kanalizační přípojka bude ukončena ve stávající šachtě dešťové kanalizace na pozemku č. 4513/1 (vlastnické právo – Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice).

A.2 Podklady

Použité normy a související legislativa, které je při realizaci nutné dodržet:

- ČSN 01 3450 Technické výkresy – Instalace – Zdravotnětechnické a plynovodní instalace
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 476 Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a přípojek gravitačních systémů
- ČSN EN 752 Odvodňovací systémy vně budov – Vedení kanalizace
- ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 12201 Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě – Polyetylen (PE)
- ČSN EN 16932 Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Čerpací systémy
- Vyhláška č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Výše uvedené normy, vyhlášky, zákony, pravidla a předpisy musí být při realizaci dodrženy.

Projekt byl zpracován na základě stavebních podkladů (stavební výkresy), na základě vyjádření správců inženýrských sítí o poloze svých podzemních zařízení a na základě konzultací s investorem a projektantem.

A.3 Kanalizační přípojka

Nová přípojka dešťové gravitační kanalizace bude provedena z plastového potrubí – polyvinylchlorid PVC-U SN12 s velmi vysokou kruhovou tuhostí, dimenze potrubí DN300. Přípojka bude vedena z nové čistící a revizní šachty RŠ-8V umístěné na p.č. 4560/1 (vlastnické právo - České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1), která bude provedena z pref. skruží Ø1000 mm pro profil potrubí DN300 s litinovým pojízdným poklopem D400 a bude umístěna na hranici pozemku č. 4560/1. Nová kanalizační přípojka bude vedena ve spádu 1% až ke stávající dešťové kanalizační šachtě v ulici Na Hrázi, kde bude napojena do stávající dešťové kanalizace pro veřejnou potřebu. Napojení bude provedeno jádrovým vývrtem ve stěně stávající šachty a utěsněna systémovým prostupem. Celková délka dešťové kanalizační přípojky – východ je 5,87m. Za RŠ-8V budou navazovat vnitřní rozvody ZTI. Projekt vnitřního rozvodu kanalizace je řešen v samostatné části projektové dokumentace – zdravotně technické instalace.

Situační vedení je patrné ze situace, délkové a výškové řešení z podélného profilu.

Výstavba projektované kanalizační přípojky bude prováděna ve svislém výkopu s pažením. Základní šíře rýhy pro kanalizační přípojku bude do hloubky 4,00 m činit 0,90 m. Při pažení se šíře rýhy rozšíří o 0,10 m. Zásyp rýhy se provádí po úspěšné zkoušce vodotěsnosti. Přípojka je navržena z potrubí polyvinylchlorid PVC-U SN12. Na dno výkopu bude provedena vrstva hutněného pískového podsypu tl. 100 mm. Na podsyp bude uloženo kameninové potrubí v betonovém sedle C 16/20 o středovém úhlu min. 120°. Uložené potrubí bude do výšky min. 0,30 m nad vrchol potrubí obsypáno písčitou zeminou se zrnitostí kameniva definovanou výrobcem trub. Obsyp bude v bocích zhuštěn, nad potrubím se obsyp nehtutí. Ve stávajícím chodníku a komunikaci bude zpětný zásyp výkopu proveden z vhodného (popř. upraveného) materiálu, hutněného po 250 mm. Do výše 1,00 m nad dík trouby budou použity k hutnění pouze lehké mechanizmy (vibrační pěchy do hmotnosti 60 kg, lehké vibrační desky do hmotnosti 300 kg a vibrační válce do hmotnosti 600 kg). Zásyp rýhy se provádí po úspěšné zkoušce vodotěsnosti. Obnova povrchu dotčené stávající komunikace bude proveden podle předpisu – „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a pro provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“. Skladba nového chodníku je řešena v příloze B. Komunikace, zpevněné plochy. Doporučené ochranné pásmo kanalizační přípojky je 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Ochranné pásmo nesmí být zastavěné a musí být přístupné pro případné opravy.

A.4 Bilance dešťových vod dle ČSN 75 6760

výpočtový průtok dešťových vod (l/s) – východ

plocha střech $A=1.815,9 \text{ m}^2$

$Q_r = i \cdot A \cdot C$

$Q_r = 0,03 \cdot 1.815,9 \cdot 1,0 = 54,48 \text{ l/s}$ – při spádu 1% - DN300

Průtok dešťových vod:

Retenční jímka RJ1-V dešťových vod umístěná na pozemku investora bude osazena regulovaným odtokem s $Q=13,1 \text{ l/s}$ a havarijním přepadem DN300. Dešťové vody budou gravitačně odváděny do nové přípojky dešťové kanalizace.

A.5 Technické ukazatele

potrubí PVC-U SN12 DN3005,87 m

A.6 Zkoušky vodotěsnosti

Tlaková zkouška bude provedena dle ČSN EN 1610.

A.7 Požadavky SČVK

Kanalizační potrubí přípojek dešťové kanalizace bylo navrženo z plastových trub PVC SN12 „Schváleným materiálem pro kanalizační přípojky je kamenina nebo plasty.“

A.8 Podzemní vedení

Podzemní sítě budou přesně vytýčeny před zahájením zemních prací. Nutno dodržet min. vzdálenosti od podzemních sítí stanovených ČSN 73 6133 a především ČSN 73 6005, která řeší prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět podle požadavků a pokynů jejich správců.

A.9 Péče o životní prostředí

Při realizaci stavby je nutno omezit na minimální míru negativní vlivy na životní prostředí. Je třeba především udržovat stavební stroje a dopravní prostředky v řádném technickém stavu (omezení nadměrné hlučnosti a exhalací spalovacích motorů) a omezit znečištění komunikací zeminou z výkopů pravidelným čištěním mechanizačních prostředků.

A.10 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatření. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb., nařízení vlády 591/2006 Sb. a ostatních souvisejících právních předpisů, kterými se stanovují zásady k zajištění BOZP. Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Nebudou použity trhaviny.

Zemní práce v blízkosti podzemního vedení je nutno provádět ručně, aby nedošlo k poškození těchto zařízení a případně úrazům pracovníků. Dodavatel je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud to nebude zabezpečeno veřejným osvětlením. Současně musí zajistit přístup do objektů pomocí lávek opatřených zábradlím.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3m. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být stěny zajištěny proti sesutí rozpěrnou konstrukcí. Nejmenší světlná šířka výkopu se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení montáže a uložení potrubí, včetně osazení komponentů ukládaného zařízení a provedení napojení přípojek. Další podrobnosti ve věci zajištění bezpečnosti jsou uvedeny v NV 591/2006 Sb. a postup prací musí být v souladu s tímto právním předpisem.

Veškerá elektrotechnická zařízení musí být navržena v souladu s platnými elektrotechnickými předpisy, obzvláště nutno dodržet elektrické krytí pro dané navržené zařízení.

A.11 Závěr

Kanalizační přípojka a její zkoušky budou provedeny dle platných norem a směrnic pro provádění, organizací, která je oprávněna vykonávat tyto práce. Vyjádření o stávajících podzemních vedeních a jejich zakreslení do situace je součástí nejen tohoto objektu, ale celé stavby. Před zahájením zemních prací je nutné zajistit jejich vytyčení přímo na místě a při předání staveniště s nimi podrobně seznámit dodavatele. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět podle požadavků a pokynů jejich správců.

Projektová dokumentace byla zpracována na základě:

- podmínek zadavatele projektové dokumentace
- citovaných norem a právních předpisů