



NÁZEV AKCE	TR Řípov - rek. R110kV, sek. tech., VS, PZTS	Č.STAVBY: 102 0002 780
		Č.OBJ: 001020003001
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO	
STATUS/STUPEŇ	Dokumentace pro provedení stavby/DPS	
ČÁST	D.1.4 Technika prostředí staveb	
ZHOT. DOKUMENTACE	EGEM s.r.o., Starochodovská 41/68, 149 00 Praha 4	
KONTAKTNÍ OSOBA	Ing. Čestmír Vášek, cestmir.vasek@egem.cz, tel.:+420 721 363 423	
ARCHIVNÍ ČÍSLO		
ZOD. PROJEKTANT	Ing. Ivan Litochleb	DATUM: 04/2024
VYPRACOVAL	Pavel Hoško, DiS.	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.4 a) - 02
KONTRLOVAL	Ing. Petr Mýtina	
MÍSTO STAVBY	Řípov 32, 674 01 Třebíč	KÓD LOKALITY: ŘIP
SO/PS	SO 63 – Kanalizace	
MAJETKOVÁ TŘÍDA	CZD00021	ARCHIVNÍ ČÍSLO EG.D:
DRUH DOKUMENTU	Technická zpráva	
NÁZEV DOKUMENTU	Technická zpráva	LIST / CELKEM: 1 / 7

Obsah

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	3
2. PODKLADY	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE	3
3.1. Demolice	4
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	5
5. VÝKOPY	5
6. ZÁSYPY	6
7. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
8. REALIZACE STAVBY	6
9. BEZPEČNOST PRÁCE	6

1. Všeobecné údaje

V rámci toho SO bude provedena rekonstrukce severní části areálové dešťové kanalizace. Trasy odvodňující bouranou ČOV budou demolovány bez náhrady. Trasy odvodňující komunikaci od hlavní vjezdové brány po provozní budovu a pro dešťový svod provozní budovy budou provedeny v nových materiálech. Stávající trasy v jižní části (za provozní budovou) byly rekonstruovány v roce 2020. Areálová dešťová kanalizace je napojena do stávající jednotné kanalizace, které odvádí vody ven z areálu.

Vzhledem k výstavbě nového sociálního zázemí ve stávající Technologické budově SO30 bude vybudována nová větev splaškové kanalizace, která bude napojena do stávající šachty Š3 jednotné kanalizace.

2. Podklady

- Prohlídka místa stavby
- Konzultace s pověřenými zástupci investora EG.D, a.s., zadávací návrh stavby
- Polohopisné a výškopisné zaměření areálu TR.
- Dokumentace skutečného stavu
- Vyjádření a podklady správců inženýrských sítí – Existence stávajících sítí, stanoviska
- Požadavky dotčených orgánů
- I.G. průzkum

3. Technické řešení dešťové kanalizace

V severní části, tzn. v prostoru od vjezdové brány po provozní budovu bude provedena demolice stávajících tras dešťové kanalizace odvodňující stávající dešťový svod provozní budovy, asfaltovou komunikaci před provozní budovou a vyčištěné vody z demolované ČOV.

Stávající revizní šachta Š10 před provozní budovou bude demolována a na původním místě vybudována nově, těž budou odstraněny stávající uliční vpusti a nahrazeny za nové.

Nové potrubí je navrženo z materiálu PVC-U SN12. Za šachtou Š10 dojde k napojení nového potrubí na stávající, které vede pod provozní budovou.

Nově navržené kanalizační šachty budou sloužit jednak jako revizní šachty, jednak jako lomové šachty a šachty pro napojení kanalizačních přípojek. Šachty budou zakryty litinovými poklopy Ø 600 mm D 400. Kanalizační šachty budou sestaveny z rovných betonových skruží Ø 1000. Dno šachty bude řešeno prefabrikátem včetně otvorů připravených výrobcem v požadovaných parametrech. Těsnost spojů šachtových prvků bude zajištěna pryžovým těsněním. Vnější povrch šachet se opatří penetračním asfaltovým izolačním nátěrem.

Navržené dešťové potrubí přípojek bude provedeno z PVC-U SN12, event. PVC KG pro dimenze menší jak 160. Přípojky budou napojeny přes systémové odbočky nebo revizní šachty. Min. spád přípojek je 2%.

Dešťový svody provozní budovy bude napojen do kanalizace přes lapač střešních nečistot.

Potrubí bude ukládáno do písčitého lože tl. 10 cm a obsypáno 30 cm nad vrchol potrubí.

Zkoušky vodotěsnosti se provedou dle ČSN 756909.

Zkouškami se prokazuje schopnost sestaveného potrubí nepropouštět vodu v obou směrech. Zkoušky jednotlivých stokových úseků spočívají v měření množství uniklé vody při zkušebním přetlaku udaném v metrech vodního sloupce.

Zkoušky se provedou před obsypem a záhozem potrubí a po jeho vyčištění a vizuální kontrole průchodnosti.

Kritéria, postup zkoušek a obsah protokolu budou odpovídat shora uvedené ČSN a jejich příloh.

Veškeré výkopy pro potrubí budou pažené rýhy, pro šachty pažené jámy.

Přípojky budou napojeny na stoky kanalizace přes kanalizační šachty DN1000 nebo přes systémové odbočky.

3.1. Demolice

-Revizní ŽB šachta DN1000.....	2ks
-Uliční vpust'.....	3ks

Demolice potrubí bez náhrady:

-PE potrubí Geberit Ø160.....	24m
-Výkop/zásyp pro Geberit š.900mm pr. hloubka dna potrubí 1,3m.....	24m

Demolice potrubí s náhradou za nový materiál v původní trase:

-Potrubí Ø200 (kamenina).....	33m
-Potrubí Ø150 (kamenina).....	17m

Výkaz odpadu:

Odpad			MJ	Množství celkem	Pozn.
kód	druh	název a popis			
17 01 01	O	Beton, cihly, tašky a keramika	m ³	4	recyklovat
17 04 05	O	Železo a ocel	t	0,6	recyklovat
17 02 03	O	Kanalizační potrubí, PE geberit DN 160	bm	32	ekologicky likvidovat

3.2. Nový materiál

Materiál potrubí:

Jedná se o hladké potrubí z PVC-U

-Dimenze potrubí DN150; DN200; DN250

-Kruhová tuhost SN 12kN/m²

Potrubí přípojek dimenze DN125 resp.100 bude z PVC systém KG

-Kruhová tuhost SN 4kN/m²

Trasa Š10 – Š11

-Revizní ŽB šachta DN1000.....(viz. skladba šachet DN1000)	2kpl
-Potrubí PVC-U SN12 DN200.....	16,5m
-Potrubí PVC-U SN12 DN250.....	1,5m
-Přechodka kamenina? DN250.....(ověřit na stavbě).....	1ks

Přípojka UV1, UV2, DEŠŤOVÝ SVOD

-Potrubí PVC-U SN12 DN200.....	12m
-Koleno PVC DN200-45°.....	4ks
-Odbočka PVC DN200/150-45°.....	2ks
-Koleno PVC DN150-45°.....	4ks
-Koleno PVC DN150-15°.....	1ks
-Potrubí PVC-U SN12 DN150.....	14m
-Redukce PVC DN200/150.....	1ks
-Uliční vpust'.....	2kpl
-Potrubí PVC DN125.....	1m
-Redukce PVC DN150/125.....	1ks
-Lapač střešních splavenin PP-DN125.....	1ks

Přípojka UV3

-Potrubí PVC-U SN12 DN150.....	4m
-Koleno PVC-U SN12 DN150-45°.....	4ks

-Uliční vpust'.....1kpl

4. Technické řešení splaškové kanalizace

Nové sociální zázemí ve stávající technologické budově bude odkanalizováno novou větví splaškové kanalizace. Odpadní potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude napojeno na svodné potrubí, které bude položeno pod podlahami a ven z budovy bude procházet skrze prostup ve stávajícím ŽB základu budovy.

Nové potrubí DN160 je navrženo z materiálu PVC SN8. Revizní šachta v lomu trasy je navržena plastová Ø425. Šachta je zakryta litinovým poklopem D400. Těsnost spojů šachtových prvků bude zajištěna pryžovým těsněním.

Navržené splaškové potrubí bude provedeno z PVC-KG SN8 pro dimenze menší jak 160 PVC KG SN4. Min. spád potrubí je 3%.

Potrubí bude ukládáno do písčitého lože tl. 10 cm a obsypáno 30 cm nad vrchol potrubí.

Zkoušky vodotěsnosti se provedou dle ČSN 756909.

Zkouškami se prokazuje schopnost sestaveného potrubí nepropouštět vodu v obou směrech. Zkoušky jednotlivých stokových úseků spočívají v měření množství uniklé vody při zkušebním přetlaku udaném v metrech vodního sloupce.

Zkoušky se provedou před obsypem a záhozem potrubí a po jeho vyčištění a vizuální kontrole průchodnosti.

Kritéria, postup zkoušek a obsah protokolu budou odpovídat shora uvedené ČSN a jejich příloh.

Veškeré výkopy pro potrubí budou pažené rýhy, pro šachty pažené jámy.

Nové potrubí bude napojeno na stoku stávající jednotné kanalizace přes kanalizační šachtu Š3 DN1000.

Materiál potrubí:

Jedná se o hladké potrubí z PVC KG systém

-Dimenze potrubí DN150

-Kruhová tuhost SN 8kN/m²

Potrubí dimenze DN125 resp.100 bude z PVC systém KG

-Kruhová tuhost SN 4kN/m²

-Revizní plastová šachta DN425...(viz. skladba šachet DN425)1kpl

-Potrubí PVC SN8 DN150.....29,5m

-Napojení do stávající ŽB šachty průrazem1kpl

5. Výkopy

Před zahájením zemních prací:

je nutné vytyčení všech kabelových a potrubních tras a podzemních objektů v zájmovém území oprávněným geodetem bude vytyčena stavební jáma

Při výkopových pracích musí být dodrženy příslušné normy a bezpečnostní předpisy a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., 362/2005 Sb., 309/2006 Sb.

Výkopy budou prováděny v zájmovém území v dobře těžitelných zeminách 1. třídy těžitelnosti dle ČSN 736133. Zemní práce tedy bude možno provádět běžnými zemními stroji. Zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem. Pro navrženou kanalizaci bude provedena rýha se svislými stěnami, zapažená příložným pažením. Výkopy rýh budou prováděny strojně, vyjma úseků, kde dojde ke křížení nebo blízkému souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi. Výkopek bude při provádění prací skladován vedle rýhy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od hrany výkopu. Přebytečný výkopek bude po ukončení prací odvezen na skládku.

Mezideponie zeminy je uvažována do vzdálenosti 0,2 km. S přebytečnou zeminou bude naloženo dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

6. Zásypy

Zpětné zásypy bude nutno důkladně hutnit na parametry D=98% PS. Jako materiál bude možno použít místní výkopek, který je v přirozeném uložení v optimální vlhkosti a je tedy předpoklad kvalitního zhutnění a zajištění dostatečné únosnosti zpětného zásypu. Zásypy budou provedeny zeminou z výkopu (nesmí dojít k znehodnocení deštěm, mrazem, organickými látkami).

Všechny násypy a zásypy musí být hutněny a zkoušeny podle norem ČSN 73 6133.

Mezideponie zeminy použitelné pro zpětné zásypy je uvažovaná v blízkosti areálu rozvodny. Zásypy budou provedeny zeminou z výkopu (nesmí dojít k znehodnocení deštěm, mrazem, organickými látkami).

V místě mimo komunikaci a navrhované zpevněné plochy bude terén urovnán na úroveň -0,10 m pod KÚT, následně bude rozprostřena ornice v tloušťce 0,1m a plocha bude zatravněna.

V místě komunikace budou zásypy výkopkem provedeny po úroveň stávající konstrukce vozovky. Zbylé konstrukční vrstvy budou provedeny dle SO40 Komunikace místní a účelové.

7. Vliv stavby na životní prostředí

Vliv objektu na životní prostředí není předmětem projektu, uvažuje se, že vliv bude minimální. V místě stavby není žádná jiná výstavba a ani se o žádné do budoucna neuvažuje proto vliv na životní prostředí je zanedbatelný.

Použité stavební materiály jsou vyrobeny z ekologicky nezávadných hmot (všechny mají platné atesty státní zkušebny). Odstranění stavebního odpadu vzniklého při výstavbě je povinná zajistit zhotovitel stavby.

V rámci stavby nebudou realizována žádná zařízení, která negativně ovlivňují ovzduší.

8. Realizace stavby

Veškeré odchylky od projektové dokumentace budou řešeny ve spolupráci s projektantem a odsouhlaseny investorem. Záznam bude proveden do stavebního deníku.

Výrobky a materiály musí být opatřeny prohlášením o shodě (§13 zák.22/97sb). Dodavatel stavby bude používat výhradně materiály, které splňují základní požadavky podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., konkretizované příslušnými normami ČSN, a které jsou za podmínek určeného použití bezpečné. **Pokud dojde při provádění k nahrazení materiálů a systémů jinými, než je uvedeno v projektu, je třeba prokázat, že mají minimálně stejné technické parametry z hlediska spolehlivosti, trvanlivosti, technických a užitných vlastností.**

Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškeré technologické postupy dané výrobcí materiálů.

9. Bezpečnost práce

Komplex TR Říčov je chráněn ochranným pásmem v souladu s příslušnými zákony ČR tj. zákonem č. 458/2000 Sb.

Před zahájením prací musí být pracovníci provozu, montážních a pomocných čet prokazatelně proškoleni z příslušných předpisů, vyhlášek a norem ČSN a musí dodržovat veškerá bezpečnostní opatření v souladu s ČSN EN 501 10-1, ČSN 332000-4-41 a nařízeními vlády 591/2006 Sb.,

362/2005 Sb., 309/2006 Sb. a provozními předpisy provozovatele včetně ostatních norem přidružených, s nimiž budou seznámeni. Toto seznámení zajistí provozovatel.

Jelikož se jedná o pracoviště se zařízením VN a práce mohou probíhat v blízkosti el. zařízení, které bude pod napětím musí se dodržovat veškeré bezpečnostní opatření v souladu s ČSN a ostatních norem přidružených. V místě prováděných prací musí být zajištěn beznapěťový stav. Pracoviště bude řádně vymezeno a opatřeno zábranami a výstražnými tabulkami. Jednotlivé pracovní části (úseky) budou zřetelně vyznačeny ochrannými foliemi. Při pracích budou používány ochranné pomůcky předepsané ČSN.

Při provádění prací je zejména nutno dodržovat zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 Sb. a všechny související platné předpisy a vyhlášky o bezpečnosti práce (práce ve výškách).

Stavební dodavatel zajistí pro celou dobu realizace stavby pracovníka pro trvalý dozor pod „B příkazem“ a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví (dle zákona č.309/2006 Sb.)

Navržené stavební řešení nemá negativní vliv na stav životního prostředí v místě stavby.