

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
10/2024

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2024/0137

Autorský kolektiv:
Ing. Josef Hajaš
Ing. Lukáš Szabó
Ing. Kateřina Kostincová

Kontrola:
Ing. Josef Hajaš

Objednatel:
Město Beroun
Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun

Zastoupený:
Ing. Jindra Nová

LOKALITA TIBA BEROUN – POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 301 – Odvodnění SO 101

OBSAH

AFRY CZ s.r.o.
Sídlo společnosti
Magistrů 1275/13
140 00 Praha 4

Telefon +420 277 005 500
Zapsána u Městského soudu v Praze
IČO: 45306605
DIČ: CZ45306605

www.afry.cz
afrycz@afry.com
ID schránky: ay4ur5q

1	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2	PODKLADY	3
3	POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	4
3.1	CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	4
3.2	HYDROLOGICKÉ POMĚRY	4
4	POPIS OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
4.1	PŮVODNÍ A NÁSLEDNÝ SPRÁVCE OBJEKTU	4
4.2	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
5	POŽADAVKY NA VYBAVENÍ	5
5.1	VSTUPNÍ ŠACHTY (Š)	5
5.2	ULIČNÍ VPUSTI	5
6	NAPOJENÍ NA STÁV. TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	6
7	ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH VÝPOČTECH	6
8	ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA	6
9	POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ, NA PROVOZ A ÚDRŽBU	7
9.1	PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PRUHU	7
9.2	DEMOLICE	7
9.3	ZEMNÍ PRÁCE	7
9.4	ETAPIZACE VÝSTAVBY	8
10	POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDAJE O MATERIÁLECH	8
10.1	MATERIÁL	8
10.2	ZKOUŠENÍ	8
11	CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY	9
11.1	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	9
11.2	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	10
12	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	10
13	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	11
14	POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM	11
15	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	11
16	VYTYČENÍ	11
17	VÝPIS MATERIÁLU	12
18	PŘÍLOHY	12

1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: LOKALITA TIBA BEROUN – POZEMNÍ KOMUNIKACE

Název stavebního objektu: SO 301 – ODVODNĚNÍ SO 101

Místo stavby:

Kraj: Středočeský kraj

Katastrální území: Beroun [602868]

Předmět SO: Odvodnění komunikace SO 101

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název: Město Beroun

Sídlo: Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun

IČO/DIČ: 00233129/CZ00233129

Zastoupení: Ing. Jindra Nová, vedoucí odboru majetku a investic

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: AFRY CZ s.r.o.

Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

IČO/DIČ: 45306605/CZ45306605

Zastoupení: Ing. Petr Košan, jednatel

Autorský kolektiv: Ing. Josef Hajaš - projektant, autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, číslo ČKAIT 0011348

Ing. Lukáš Szabó - hlavní inženýr projektu, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo ČKAIT 0202040

Ing. Kateřina Kostincová - projektant

2 PODKLADY

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí. Stavba je v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Diagnostický průzkum vozovky (Silniční inženýrská společnost s.r.o., 05/2023)

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

Stavební objekt kříží stávající vedení inženýrských sítí:

Kanalizace, vodovodu, silového vedení NN a VN, NTL plynovou, optického sdělovacího vedení

3 POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce místních komunikací 3.třídy ulic Na Dražkách, U Archivu a Tovární okolo bývalého areálu TIBA v Berouně, který bude nahrazen novou obytnou zástavbou včetně staveb občanského vybavení.

3.1 CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v středočeském kraji, v katastrálním území Beroun. Stavební pozemek je rovinatý, mírně klesající ze severozápadu na jihovýchod. Ve stávajícím stavu se v dotčené lokalitě nachází ulice Na Dražkách, u Archivu, Tovární

V zájmovém území byla v minulosti průmyslová zástavba, aktuálně je území již zdemolované a probíhá příprava výstavby obytné čtvrti a areálu základní a mateřské školy. Stávající komunikace je odvodněna pomocí uličních vpustí, které jsou napojeny na stávající jednotnou kanalizaci.

3.2 HYDROLOGICKÉ POMĚRY

Podle hydrologického členění ČR náleží území lokality do povodí Labe- Litavka a Berounka od Litavky po Loděnici (číslo hydrologického pořadí 1-11-04).

4 POPIS OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

4.1 PŮVODNÍ A NÁSLEDNÝ SPRÁVCE OBJEKTU

Nový vlastník/provozovatel: Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

4.2 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem tohoto stavebního objektu je řešení odvodnění nově navrhovaných úprav stávající komunikace SO 101 v ulici Na Dražkách. Stavební objekt SO 301 odvádí vody z komunikace v ulici na Dražkách od Ulice Plzeňská po související stavbu miniokružní křižovatky, která je součástí projektu Základní a mateřská škola via Beroun. Niveleta trasy komunikace na začátku úseku byla oproti původnímu stavu umístěna níže, z důvodu úpravy příčného profilu do středového sklonu s odvodněním k pravé a levé straně. Sklony komunikace jsou navrženy tak, aby sváděly povrchové vody k nejnižší hraně vozovky a následně do nových uličních vpustí. V tomu úseku se nachází tři stávající kanalizace. Napojení do stávající kanalizace DN600, která je umístěna v těsné blízkosti u stávajících domů (dle geodetického zaměření cca 20 cm od hrany domu) a která je s největší pravděpodobností stokou splaškovou, není možné. Dále se v komunikaci nachází stávající odlehčovací stoka DN1200 SKL, napojení vpustních přípojek do této kanalizace by bylo technicky složité a správce stávající kanalizace to nedoporučuje. Další stávající kanalizace DN800/600 je mimo provoz. Z těchto důvodů je navržena nová dešťová kanalizace A DN300 plast SN 16 v délce 162,74m. Kanalizace je vedena v kraji komunikace v ulici Na Dražkách a je napojena na odlehčovací stoku DN 1200. Napojení na stoku bude provedeno napojením do stávající šachty

Nově navrhované vpusti jsou napojeny na nově navrženou stoku A. Přípojky uličních vpustí budou v provedení plast SN16 DN150.

Stávající vpusti budou vybourány a stávající přípojky budou zaslepeny. Celkem se v rámci tohoto objektu budou rušit dvě uliční vpusti.

Výškové vedení kanalizace je navrženo dle stávajících výškových poměrů a tak, aby bylo možné zaústění do stávající kanalizace s ohledem na křižující síť.

Výškové řešení viz. SO 301_03 – Podélné profily.

Výpis materiálu:

stoka	dl. stoky	délka [m]	šachty	počet Š	zaústěno do	počet UV	přípojky DN150
	[m]	DN300 SN16		[ks]		[ks]	[m]
A	162,74	162,74	ŠA1 - ŠA6	6	stáv. kanalizace DN1200	12	59

PŘÍPOJKY

Každá uliční vpust a liniový odvodňovač má samostatnou kanalizační přípojku z plastového potrubí DN150 SN16. Nejmenší dovolený sklon kanalizační přípojky DN 150 je 2%. Největší dovolený sklon kanalizační přípojky je 40%.

Přípojky budou napojeny do šachty nebo přímo do potrubí. Napojení do potrubí bude provedeno odbočnou tvarovkou popřípadě jádrovou navrtávkou za použití speciální průchodky zajišťující vodotěsnost napojení a bez přesahu do profilu potrubí do horní poloviny potrubí. Napojení do šachty bude s použitím speciální průchodky nebo šachtové vložky zajišťující vodotěsnost napojení.

5 POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

5.1 VSTUPNÍ ŠACHTY (Š)

Jsou navrženy vstupní šachty betonové DN1000.

Betonové šachty DN1000 budou prefabrikované, vodotěsné, tl. stěny 120 mm a výška dna dle profilu potrubí. Stupadla budou ocelová s plastovou úpravou (dle DIN 19555A), první kapsové stupadlo kónusu bude max. 600 mm od horní hrany šachtového poklopu. Vzdálenost jednotlivých stupadel nepřesáhne povolenou vertikální vzdálenost 250-300 mm (dle ČSN 75 0748).

Jednotlivé díly betonových šachet budou vodotěsně spojovány pryžovým elastomerovým těsněním dodávaným výrobcem dle ČSN EN 681-1. Nástupnice bude provedena do výšky 1/2 profilu. Nástupnice a kinyty budou opatřeny také standardním nátěrem od výrobce.

Prostupy přes stěnu šachty budou opatřeny šachtovou vložkou. Dodatečné napojování přítoků bude prováděno do vyvrtaných otvorů s utěsněním prostupu. Nebude provedeno vybouráním otvorů.

Poklopy v komunikaci budou uzamykatelné z tvárné litiny tř. D400. Poklopy budou osazeny do výšky upraveného terénu.

Šachty budou uloženy na betonovém podkladu z betonu tl. 0,10m a štěrkopískovém podsypu tl. 0,15m.

Umístění šachet je patrné v příloze SO 301/ D.5.2. – Situace.

Ve výpisu šachet je uveden materiál napojovaného do šachet potrubí plast SN12, program neumožňuje uvést potrubí plast SN16. Materiál potrubí bude plast SN16.

5.2 ULIČNÍ VPUSTI

Uliční vpusti budou z prefabrikovaných betonových dílců DN450/150, dílce dle normy DIN 4052, těsněných gumovým těsněním. Vpusti budou s kalovou prohlubní a budou vybaveny nízkým oválným košem na bahno. Budou ukončeny mříží 500 x 300 mm. Vpusti budou opatřeny zápachovou uzávěrou. Všechny použité prvky musí splňovat minimální třídu betonu C30/37-XF4.

Uliční vpusti budou ukládány na podkladní beton tř. C12/15 tl. 0,10 m. V komunikaci je nutné okolí mříže a zhlaví vpusti pečlivě zhutnit.

Umístění ul. vpustí je patrné v příloze SO 301_02. – Situace.

Tolerance ve výškovém osazení poklopu a vtokové mříže ve vozovce nebo v chodníku musí vyhovovat tolerancím dle ČSN 75 6101 a ČSN EN 752 a dále podmínkám ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110. U mříží vpustí a poklopů šachet umístěných v komunikačních plochách se připouští odchylka max. 5mm a + 0 mm nad okolní úroveň (v souladu s ČSN 75 6101 a ČSN EN 752).

6 NAPOJENÍ NA STÁV. TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Nově navrhované vpustí jsou napojeny na nově navrhovanou stoku s následným napojením na stávající odlehčovací stoku DN 1200. Napojení na stávající stoku bude provedeno pomocí navrtání do stávající šachty.

7 ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH VÝPOČTECH

Stavební objekt řeší odvodnění opravovaných částí stávajících komunikací ulice Na Dráždách. Komunikace jsou navrženy jako zpevněné z asfaltu, přilehlé chodníky, vjezdy a parkovací stání jsou navrženy z dlažby s uložením do štěrkového lóže. V ulici se dále nachází zelené plochy.

Předpokládané množství dešťových vod ze zájmového území:

Pro výpočet byly použity odtokové koeficienty dle ČSN 75 6001 – Stokové sítě a kanalizační přípojky. Pro návrhový déšť byla použita srážkoměrná stanice Nezabudice (Trump: Intenzity krátkodobých dešťů v povodích Labe, Odry a Moravy).

$t = 15 \text{ min}$

$n = 0,5$

$i = 173 \text{ l/s/ha}$

Výpočet množství odvodňovaných ploch

<i>povrch</i>	<i>A [m²]</i>	<i>ψ</i>	<i>Ared [m²]</i>
komunikace	1 256	0,9	1 130
zámková dlažba	1 714	0,9	1 543
dlažby se širšími spárami	0	0,4	0
zeleň	236	0,05	12
plocha území	3 206		2 685

$$Q = \psi \cdot A_{red} \cdot i = 46 \text{ l/s}$$

Celkové množství vod natékající do dešťové kanalizace je 46 l/s.

8 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Vliv na povrchové a podzemní vody není předpokládán. Není nutná úprava režimu povrchových a podzemních vod ani jejich ochrana.

9 POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ, NA PROVOZ A ÚDRŽBU

9.1 PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PRUHU

Před započítím výkopových prací je nutné, aby si zhotovitel vyžádal od jednotlivých majitelů inženýrských sítí jejich přesné vytýčení. Bez tohoto vytýčení nebudou zahájeny zemní práce. Výkop rýhy v blízkosti sítí bude prováděn ručně 2 m na každou stranu od povrchu potrubí. V místě uložení šachet je nutné dostatečně prohloubit výkop z důvodu montáže.

9.2 DEMOLICE

Součástí tohoto stavebního objektu je zrušení dvou uličních vpustí a jejich přípojek.

9.3 ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Minimální šířka rýhy bude odpovídat ČSN EN 1610, čl. 6.2.2.. Zemní práce se provedou v zemině těžitelnosti 1 dle ČSN 73 6133 – předpoklad.

Výkopy pro potrubí budou provedeny s kolmými čely a budou od 1,30 m zapaženy. Bude použito oboustranné příložné pažení. Dno rýhy musí být zbaveno kamení a urovnáno do předepsaného spádu, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Potrubí bude uloženo do středu výkopu. Navrhuje se odtěžit posledních cca 100–150 mm základové spáry těsně před vlastní realizací před pokládkou potrubí. Potrubí ve výkopu bude uloženo do lože tloušťky dle DN potrubí z kameniva fr. 0-8. Potrubí bude obsypáno kamenivem fr. 0-8 do výšky 0,30 m nad potrubí. Hutnění obsypu potrubí bude prováděno po vrstvách 150mm (po stranách potrubí). Při hutnění nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacího zařízení s potrubím. Hutnění bude provedeno dle ČSN EN 1610 a požadavků výrobce potrubí. Ve výšce 400 mm nad vrcholem potrubí bude uložena hnědá výstražná folie s nápisem „kanalizace“. Zásyp v komunikaci bude proveden vhodným nesoudržným materiálem. Mimo komunikace bude zásyp proveden vhodnou zeminou z výkopu. Míra zhutnění zásypů bude mimo silniční těleso 92% PS, v silničním tělese 95% PS a v aktivní zóně 100% PS. Požadavky platí i pro obsypy šachet a vpustí.

Tam kde nebude možné použít výkopek ke zpětnému zásypu, bude pod komunikací proveden zásyp štěrkopískem, mimo komunikaci zeminou.

Pracovní drenáž slouží k odvodnění rýhy při realizaci pokládky potrubí bude řešena přímo na stavbě dle aktuální potřeby (dle hladiny spodní vody, jejího přítoku do dna rýhy a klimatických podmínek).

Výkopové práce se předpokládají od pláň nových zpevněných ploch, výjimkou je úsek od napojení do stávající kanalizace po 19,54 m kanalizace. V prvním úseku v délce 2,86m bude kanalizace vedena ve stávající chodníku, v rámci výstavby kanalizace dojde ke zrušení konstrukčních vrstev a chodník bude znovu uveden do původního stavu vč. silničního betonového obrubníku 150/250 do bett. Lože tl. 100mm, beton C20/25n-XF3. Celkem bude osazeno 6m nových obrubníků. V úseku komunikace budou stávající konstrukční vrstvy odstraněny a budou provedeny nové ve stejném provedení jako vrstvy stávající. Jedná se o úsek délky 16,68m.

Skladba nové komunikace:

Konstrukce vozovky dle TP 170 (D1-N-2-TDZ III, PIII)

Asfaltobeton pro ohrubné vrstvy	ČSN EN 13108-1	ACO 11+	40mm
Spojovací postřik emulzní 0,50 kg/m ²	ČSN EN 12271	PS-E	

Asfaltobeton pro ložní vrstvy	ČSN EN 13108-1	ACL 16+	60mm
Spojovací postřik emulzní 0,50 kg/m ²	ČSN EN 12271	PS-E	
Asfaltobeton pro podkladní vrstvy	ČSN EN 13108-1	ACP 22+	90mm 110 MPa
Infiltrační postřik asf. Emulzní 1,00kg/m ²	ČSN EN 12271	PI-E	
Štěrkodrt'	ČSN 73 6126	ŠD _A 0/32	200mm 70 MPa
Štěrkodrt'	ČSN 73 6126	ŠD _A 0/32	150mm 45 MPa
Celkem			540mm

Konstrukce chodníků-betonová dlažba dle TP170 (D2-D-1, TDZ CH,PIII :

Betonová dlažba BEST BEUSIMA, barva Colormix brilliant	ČSN EN 73 6131 DL	60mm
Lože	ČSN EN 73 6161 L	30mm 50 MPa
Štěrkodrt'	ČSN 73 6126	ŠD _B 0/32 150mm 30MPa
Celkem		240mm

Sejmutí ornice není předpokládáno.

9.4 ETAPIZACE VÝSTAVBY

Realizace bude prováděna v jednom celku. Před zahájením prací předá vybraný zhotovitel stavby investorovi k odsouhlasení časový harmonogram stavby a postup realizace.

10 POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDAJE O MATERIÁLECH

10.1 MATERIÁL

Potrubí dešťových stok je navrženo z plastových trub dimenze DN 300 s kruhovou pevností SN16.

Potrubí přípojek je navrženo z plastových trub dimenze DN 150 s kruhovou pevností SN16.

Při výběru konkrétního typu trub je nutno splnit podmínky pro uložení v hloubkách podle podélného profilu. Zároveň je nutno uvažovat i s vnějším zatížením v místech, kde je potrubí uloženo v pojížděných plochách.

Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb. s harmonizovanými českými technickými normami.

10.2 ZKOUŠENÍ

Uvedení kanalizace do provozu musí předcházet:

- provedení zkoušky vodotěsnosti s kladným výsledkem
- provedení kamerového průzkumu potrubí s kladným výsledkem
- převzetí provozovatelem
- zaměření skutečného stavu potrubí oprávněným geodetem

Zkouška vodotěsnosti bude provedena na potrubí včetně šachet v rozsahu 100%. Předpokládána je zkouška vzduchem. Zkouška vodotěsnosti bude provedena vždy:

1. Po vybudování nové kanalizace před napojením přípojek

2. Po napojení nových vpustních přípojek

Při uvádění do provozu se bude úzce spolupracovat s provozovatelem a TDI a dbát jejich požadavků a pokynů.

Před provedením kamerových prohlídek je potřeba provést vyčištění kanalizace. Kontrolní prohlídka potrubí TV kamerou se požaduje včetně přípojek. Odpovídající kvalita kanalizačního potrubí musí být při přejímce zhotovitelem prokázána tím, že jsou všechny stoky prohlédnuty kamerou a doloženy záznamem odborně způsobilé nezávislé zkušebny. Prohlídka potrubí stok a přípojek TV kamerou prokazuje kvalitu provedení prací dle ČSN EN 13508-1 a dle ČSN EN 13508-2 část 2). TV průzkum musí být zdokumentován TV záznamem a protokolem o prohlídce. Tyto dokumenty budou součástí dokumentace pro převzetí stavby investorem. Součástí TV prohlídky bude též prověření deformací (ovality) potrubí a spádu potrubí.

Kanalizace bude provedena a zkoušena dle:

ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok – Změna 1
ČSN EN ISO 9969	Plastové trubky. Stanovení kruhové tuhosti
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
ČSN EN 476	Obecné požadavky na stavební dílce kanalizačních systémů
ČSN EN 13476	Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi

11 CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

11.1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Postup prací je nutno provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí zákonem č. 309/2006 Sb. a dalšími předpisy (např. nařízením vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Pracovníci při provádění prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy určené výrobcem popř. projektantem. Staveniště se označí výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit a na staveniště se musí zabránit vstupu nepovolaných osob. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji a zařízeními mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Zajištění bezpečnosti při práci je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

11.2 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při výstavbě dojde k nepatrnému zhoršení životního prostředí způsobené převážně mechanizmy na stavbě. Stavba nebude v podstatě produkovat žádné odpady. Během výstavby vzniknou odpady pouze z výkopových prací.

Po ukončení výstavby bude terén dotčený stavbou uveden do původního stavu a to včetně místních komunikací a pozemků využívaných k příjezdu na staveniště. Objekty stavby nevyžadují oplocení.

Opatření na ochranu ŽP

Při provádění stavby se doporučuje používat u stavebních mechanismů ekologických (v přírodě rozložitelných) olejů a maziv.

Způsob zneškodnění zachycených látek

Předpokládá se pouze zachycení látek z případné ropné havárie způsobené např. poškozením mechanismů stavby. Postup jejich bezpečné likvidace včetně preventivních opatření a postupu při mimořádných událostech bude zpracován v Povodňovém a havarijním plánu stavby, který bude zajištěn zhotovitelem stavby.

Ochrana proti hluku

Stavba nemá technologický či výrobní charakter, není tudíž zdrojem zvýšené hladiny hluku. Při výstavbě se předpokládá intenzita hluku odpovídající běžné stavební činnosti. Je zapotřebí počítat s omezením dopravy materiálu na minimum zejména v době nočního klidu a ve dnech pracovního klidu.

Vliv na ovzduší

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru není zdrojem znečištění ovzduší

Ochrana stávající zeleně

Při stavbě musí být dodrženy podmínky zákona č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny a dále bude při přípravě a realizaci záměru respektována ochrana stávající zeleně – dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení § 7 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny a podle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení v platném znění musí být zajištěna maximální ochrana všech dřevin rostoucích v okolí stavby.

12 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při křížení a souběhu kanalizace s podzemními vedeními je nutno dodržet nejmenší vzdálenosti v souladu s ČSN 73 6005.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu kanalizace se:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| - sdělovacím kabelem | 0,5 m |
| - vodovodem | 0,6 m |
| - plynovodem NTL, STL | 1,0 m |
| - silové kabely | 0,5 m (pro 220kV – 1,0 m) |

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení kanalizace se.

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| - sdělovacím kabelem | 0,2 m |
| - vodovodem | 0,1 m |
| - plynovodem NTL, STL | 0,5 m |
| - silové kabely | 0,3 m (pro 35kV a 220kV – 0,5 m) |

Ochranné pásmo zařízení dle zák. č. 274/2001 Sb. §23 je stanoveno:

- kanalizace do průměru 500 mm včetně – 1,5 m od líce potrubí na obě strany
- kanalizace nad průměr 500 mm – 2,5 m od líce potrubí na obě strany
- u kanalizace o průměru nad DN 200, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m, se ochranné pásmo rozšiřuje o 1 m na každou stranu

Poloha navrhované stoky musí ve vztahu k ostatním sítím splňovat požadavky příslušné normy pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Návrh tras stok respektuje požadovanou vzdálenost min.1,00m hrany výkopu od základové části podpěrného bodu nadzemního vedení NN.

13 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vzhledem k charakteru stavby nebylo blíže řešeno.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

14 POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM

Stavba nevyžaduje ochranu proti agresivnímu prostředí ani bludným proudům.

15 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Při návrhu dešťové kanalizace a jejích objektů byly použity níže uvedené normy a předpisy platné v době zpracování tohoto návrhu. Rovněž tyto normy a předpisy budou dodrženy při realizaci.

- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 1610 Zkoušky vodotěsnosti stok – Změna 1
- ČSN 75 6909 Plastové trubky. Stanovení kruhové tuhosti
- zákon č. 312/2019 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) vč. prováděcích vyhlášek
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- kanalizační řád kanalizace pro veřejnou potřebu

16 VYTYČENÍ

Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv.

Vytyčení bude provedeno z pevných bodů vytyčovací sítě.

Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP.

17 VÝPIS MATERIÁLU

Potrubí plast DN300 SN16	162,74 m
Potrubí plast DN150 SN16 – přípojky UV	49,37 m
Potrubí plast DN150 SN16- přípojka liniového odvodňovače	9,64 m
Odbočné tvarovky na nové kanalizaci	5 ks
Šachty betonové DN1000	6 ks
Uliční vpusti betonové DN450	12 ks

18 PŘÍLOHY

1. Příloha č.1: Tabulka uličních vpustí

V Ostravě 10/2024

Ing. Kateřina Kostincová

