

DĚČÍN - PODMOKLY, ULICE NA VÝŠINÁCH D E Š Ť O V Á K A N A L I Z A C E

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

stavebník:	STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN Magistrát města Děčín Mírové náměstí 1175/5, 405 38 Děčín; IČO 261238	číslo paré:
projektant:	ing. Petr CUPAL petr.cupal@centrum.cz Koněvova 95, 130 00 Praha 3; IČO 05037069	měřítko: 1 : 25
		datum: 12/2019
část:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	č. části: B

OBSAH

1	Popis území stavby.....	3
1.1	Charakteristika území, pozemku a průběhu liniové trasy.....	3
1.2	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	3
1.3	Informace o rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
1.4	Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS	4
1.5	Provedené průzkumy	4
1.6	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	5
1.7	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
1.8	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry..	6
1.9	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
1.10	Zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	7
1.11	Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	7
1.12	Věcné a časové vazby stavby, související investice.....	7
1.13	Seznam pozemků na kterých se stavba umísťuje a provádí	8
1.14	Seznam pozemků na kterých vznikne ochranné pásmo	8
1.15	Meteorologické a klimatické údaje.....	9
2	Celkový popis stavby.....	10
2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	10
2.2	Bezpečnost při užívání stavby	11
2.3	Základní charakteristika objektů.....	12
2.4	Základní charakteristika technických a technol. zařízení	12
2.5	Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií	12
2.6	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	12
2.7	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	14
2.8	Zásady řešení parametrů stavby	14
2.9	Zásady řešení vlivu stavby na okolí	14
2.10	Zásady ochrany stavby před negativními účinky prostředí.....	14
3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
4	Dopravní řešení.....	16
4.1	Popis dopravního řešení.....	16
4.2	Bezbariérová opatření pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	16
4.3	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	16

5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
6	Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	18
6.1	Vliv na životní prostředí	18
6.2	Vliv na přírodu a krajinu	18
6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	18
6.4	Podmínky závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	19
6.5	Záměry spadajících do režimu zákona o integrované prevenci	19
6.6	Navrhovaná ochranná pásma, omezení a podmínky ochrany dle jiných předpisů	19
7	Ochrana obyvatelstva	20
8	Zásady organizace výstavby.....	21
8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	21
8.2	Odvodnění staveniště	21
8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	21
8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	21
8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ..	21
8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	22
8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	22
8.8	Maximální množství, druhy odpadů a jejich likvidace	22
8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin	23
8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	23
8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	23
8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	26
8.13	Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	27
8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	30
8.15	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	30
9	Celkové vodohospodářské řešení	31
10	Plán kontrolních prohlídek stavby	32

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, POZEMKU A PRŮBĚHU LINIOVÉ TRASY

Ulice Na Výšinách se nachází na katastrálním území Podmokly v Děčíně IV - Podmokly. Spojuje páteřní ulici Teplická s městskými částmi Škrabky a Žlíbek. Území je součástí CHKO Labské Pískovce a CHKO České středohoří.

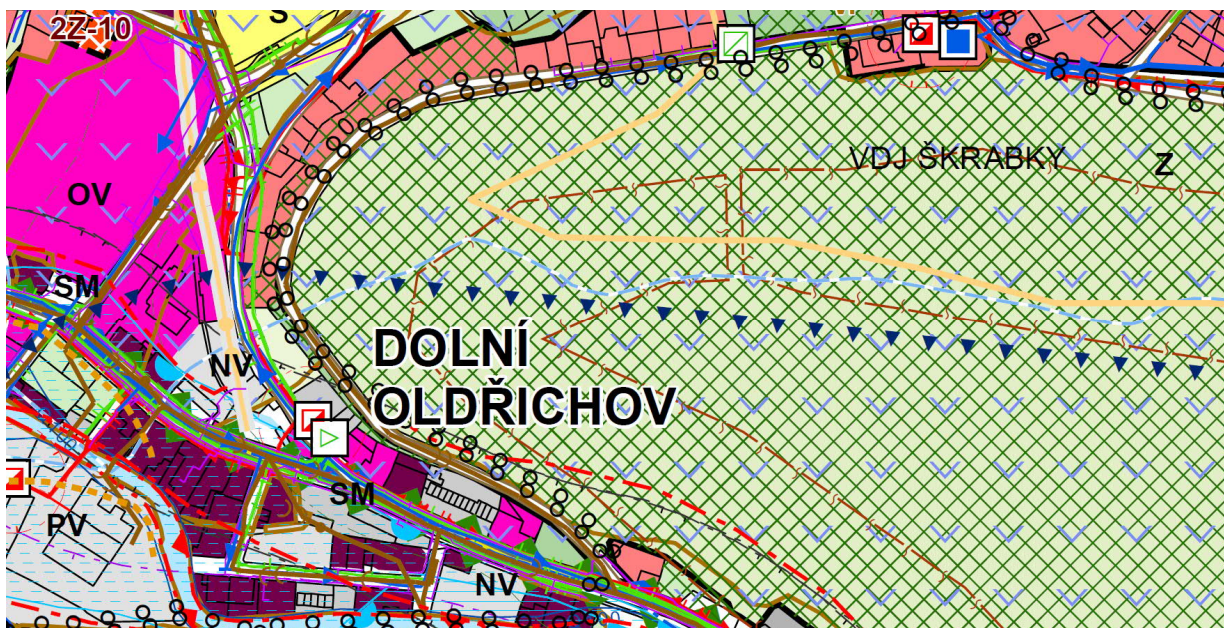
Jedná se o liniovou stavbu městské infrastruktury, která neovlivňuje charakter ani dosavadní využívání území. Stavba je umístěna v ploše asfaltové komunikace cca od objektu č.p. 955 po křižovatku s ulicí Teplickou, kterou podchází vrtem a ústí do vodního kanálu pod opěrnou zdí Teplické ulice.

Stavební práce budou prováděny současně s celkovou rekonstrukcí vozovky – záměr města Děčín a rekonstrukcí jednotné kanalizace – záměr SVS a.s. Po dobu provádění staveb bude ulice Na Výšinách zcela uzavřena.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Dílem jsou dotčeny pouze „ostatní plochy“ komunikace Na Výšinách a Teplické.

Výstavba dešťové kanalizace, jakožto podzemní liniové stavby technické infrastruktury města, je v souladu s platným ÚP města Děčín.



Obrázek 1. ÚP Děčín, Koordinační výkres, list III – výřez oblasti ulice Na Výšinách

1.3 INFORMACE O ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Výjimka z obecných požadavků na využívání nebyla vydána.

1.4 INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOSS

V této fázi - před zahájením inženýrské činnosti – nejsou známy a tedy ani zohledněny případné podmínky závazných stanovisek DOSS. Budou řádně zapracovány v připomínkových částech dokumentace po jejich získání.

1.5 PROVEDENÉ PRŮZKUMY

1.5.1 INŽENÝRSKO GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Pro související stavbu rekonstrukce galerie na Výšinách řešící primárně lokální sesuvy svahu a celkovou degradaci konstrukce galerie byly zpracovány inženýrskogeologické průzkumy, z jehož závěrů čerpá i projekt dešťové kanalizace.

- Inženýrskogeologický průzkum „Děčín - Galerie na Výšinách“, zpracovatel Zeman-Ingeo, RNDr. J. Zeman, Mgr. D. Zeman, 1/2007
- Smykové zkoušky zemin rekonstrukce galerie Na Výšinách, Děčín, zpracovatel Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Mgr. J. Roháč, RNDr. J. Najser, 11/2018

Zájmové území poměrně příkře traverzuje v obloucích vrch Pastýřská stěna. Nápadná elevace je tvořena horninami jizerského souvrství středněturonského stáří – středně až hrubě zrnité křemenné pískovce s vložkami jílovitoprachovitých jemnozrnných pískovců s deskovitou odlučností a nepravidelným rozpukáním. Zvětralinový plášť dosahuje mocnosti 0,0 až 2,5 m. V něm jsou pískovce silně zvětralé a značně rozpukané.

Kvartérní pokryv tvoří drobné až hrubé sutě pískovců s příměsí hlinitého písku, resp. písčité hlíny tuhé až pevné konzistence. Úlomky pískovců jsou v obsahu 20 až 60 %, velikosti až 0,3 m a středně ulehle.

Povrch je dotvořen navážkami mocnosti až 3,5 m a konstrukcí komunikace 0,55 až 1,3 m.

Smykové zkoušky dokazují kritickou pevnost zemin studovaného sesuvu a to kolem 34 ° úhlu vnitřního tření v nasyceném stavu. Pevnost v nenasyceném stavu bude vykazovat vyšší hodnoty.

Základním doporučením průzkumů (ve vztahu k dešťové kanalizaci) je zamezení zatékání povrchové vody po konstrukci vozovky a současně zamezit jejímu stékání po volném svahu. Jediným spolehlivým řešením je tedy odvedení kanalizací.

1.5.2 PODZEMNÍ TECHNICKÉ SÍTĚ

V dokumentaci jsou zpracovány podklady o technických zařízeních následujících organizací:

POŘ.	NÁZEV SUBJEKTU	ADRESA	ČÍSLO JEDNACÍ	DOTČENÍ IS - PLATNOST		POZNÁMKA
				ANO	NE	
1	ČD - Telematika a.s.	Bílinská 3449/30 400 01 Ústí nad Labem	1201906091		23.12.2019	vyjádření + zakres
2	Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - CETIN	Olšanská 2681/6 130 00, Praha 3	597704/19	23.12.2021		vyjádření + zakres + dwg
3	České Radiokomunikace, a.s.	Skokanská 2117/1 169 00 Praha 6	UPTS/OS/235307/2019		30.12.2020	vyjádření
4	ČEZ Distribuce, a.s.	Teplická 874/8 405 02 Děčín 4	101230549	23.06.2020		vyjádření + zakres + dwg
5	ČEZ ICT Services, a.s.	Duhová 1531/3 140 53 Praha 4	700146431		23.12.2020	vyjádření + zakres
6	Innogy GasNet, s.r.o.	Klíšská 940 401 17 Ústí nad Labem	5002059469	08.01.2021		vyjádření + zakres
7	Ministerstvo obrany SEM Praha	P.O.BOX 45, Hradební 772/12, 110 05 Praha 1				
8	Netcore services s.r.o.	Merhoutova 1400/4, Praha 4 - Kunratice, 148 00 Praha			30.12.2020	Zákes s razítkem
9	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s	Přítkovská 1689 415 50 Teplice	SCVKZAD60166	30.12.2020		vyjádření + zakres
10	STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN	Mírové náměstí 1175/5 405 38 Děčín IV		vydáno 09.01.2020		vyjádření + zakres
11	T- Mobile Czech Republic a.s.	Tomíčková 2144/1 149 00 Praha 4	E48575/19		24.12.2020	vyjádření vč. souhlasu s ÚR+SP
12	Telco Pro Services, a.s.	Zbrojnická 16 405 02 Děčín 4	201005884		30.12.2020	vyjádření + zakres
13	TERMO Děčín a.s.	Oblouková 25 405 02 Děčín III			neuvádí	vyjádření
14	TwigoNet Europe, SE	Podnikatelská 553 190 00 Praha 9	5622/2020KM		07.01.2021	vyjádření
15	UPC ČR, s.r.o.	Doubravská 1615 415 01 Teplice	E018330/19	08.01.2021		vyjádření + zakres
16	Vodafone Czech Rep., a.s.	nám. Junkových 2 155 00 Praha 5	191223-2237145573		23.12.2020	vyjádření

Veškeré IS jsou zakresleny do situací a podélného profilu. Stávající kanalizace, vodovod a plynovod byly geodeticky zaměřeny, ostatní IS jsou zakresleny orientačně dle podkladů od jejich správců.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nebyly pro potřeby projektové dokumentace provedeny kopané sondy a ověření skutečného umístění jednotlivých vedení. Před zahájením stavby si zhotovitel zajistí vytyčení všech podzemních zařízení jednotlivými správci a v rámci realizace je zhotoviteli doporučeno ověřit jejich umístění pomocí ručně kopaných sond.

Ve výkopu nalezené inženýrské sítě budou řádně zabezpečeny proti poškození. Před zakrytím odkrytých zařízení bude přizván příslušný správce ke kontrole způsobu uložení potrubí či kabelů.

1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dle mapového serveru Agentury pro ochranu krajiny a přírody (AOPK, viz online <http://mapy.nature.cz/>) se stavba dotýká následujících chráněných území:

- Natura 2000 – ptačí oblast Labské pískovce (CZ0421006)
- Natura 2000 – evropsky významná lokalita Porta Bohemica (CZ0424141)
- CHKO Labské pískovce, zóna IV - ulice Na Výšinách po ulici Teplickou
- CHKO České středohoří, zóna IV – od ulice Teplické včetně k Jílovskému potoku

1.7 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba se dle dostupných podkladů nenachází na poddolovaném území.

Spodní úsek dešťové kanalizace se nachází v aktivní zóně záplavového území, v záplavovém území s periodicitou 100 let. Vzhledem k charakteru díla to však není překážkou provozu.

1.8 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Stavba svým provozem neovlivňuje a nemění stávající poměry v území.

Dochází pouze ke změně druhu potrubí, které odvádí povrchové vody z komunikace. V současné době jsou zaústěny do jednotné kanalizace a odváděny na ČOV, což negativně ovlivňuje čistírenské procesy. Nově budou dešťové vody odvedeny dešťovou kanalizací do vodního kanálu vedeného podél Teplické.

1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Součástí záměru nejsou asanace ani demolice.

Pod ulicí Teplická v místě vyústění kanalizace do vodního kanálu bude nutno provést myčení náletových dřevin uchycených ve spárách kamenné konstrukci opěrné zdi a vodního kanálu. Myčení bude na ploše cca 25 m² (vč. plochy opěrné zdi).

Jedná se o javory a pajasany odhadovaného stáří až 20 let a průměru kmene do 25 cm ve výčetní výšce.



Obrázek 2. Náletový porost podél Teplické ulice

1.10 ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba nevytváří zábery zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

1.11 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení stavby na dopravní infrastrukturu se neprovádí.

Napojení na technickou infrastrukturu je v podobě výústního objektu kanalizace do vodního kanálu z kamenného zdiva. Jedná se o jednoduchou zednickou konstrukci, kdy do horní části zdiva bude uloženo kameninového potrubí a obezděno.

1.12 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Výstavba dešťové kanalizace je vyvolanou stavbou v důsledku přípravy záměru Magistrátu města Děčín „Galerie Na Výšinách“, která řeší havarijní stav konstrukce galerie a lokální svahové sesuvy území.

V rámci systémových infrastrukturních koordinací připravila i Severočeská vodárenská společnost a.s. rekonstrukci jednotné kanalizace v řešeném území. Jeho základní podmínkou vzešlou z koordinačních jednání však je zákaz zaústění uličních vpustí do stoky, neboť dešťové vody zhoršující čistírenský proces na ČOV.

V důsledku toho bylo přistoupeno ke zpracování projektu dešťové kanalizace.

Koordinované stavby, související investice:

- Rekonstrukce stávající komunikace „Galerie Na Výšinách“; stavebník Magistrát města Děčín
- Rekonstrukce jednotné kanalizace „Na Výšinách od č.p. 955 ke křižovatce Teplická – rekonstrukce kanalizace“; stavebník Severočeská vodárenská společnost a.s.

Všechny uvedené stavby musí být a budou prováděny současně. Výstavba bude souběžná po úsecích. Předpoklad provádění je následovný:

- Sejmutí vozovky
- Výstavba jednotné kanalizace se zásypem po úroveň rýhy dešťové kanalizace
- Výstavba dešťové kanalizace
- Provedení zásypů kanalizace po úroveň zemní pláně vozovky
- Dokončení komunikace

Zahájení výstavby a její trvání je nyní neznámé, záleží především na zajištění finančních prostředků záměru a koordinaci jednotlivých subjektů. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2021 či později s dobou trvání max. 12 měsíců.

Vzhledem k celkové provázanosti staveb a pracovních postupů je cílem koordinace staveb také společný výběr generálního zhotovitele tak, aby byla zaručena kvalita díla a řešení reklamací po dobu smluvní záruky na dílo.

1.13 SEZNAM POZEMKŮ NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník; správce	Způsob využití	Druh pozemku
PODMOKLY 625 141	87	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	ostatní komunikace	ostatní plocha
	803/3	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	ostatní komunikace	ostatní plocha
	512	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	neplošná půda	ostatní plocha
	513	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	neplošná půda	ostatní plocha
	481	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	---	lesní pozemek
	803/2	Česká republika; Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 140 00 Praha 4	silnice	ostatní plocha
	1101	Jesch Radek, Žerotínova 355/44, Děčín III-Staré Město, 405 02 Děčín	manipulační plocha	ostatní plocha

1.14 SEZNAM POZEMKŮ NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ PÁSMO

Ochranné pásmo dešťové kanalizace včetně jejích přípojek uličních vpustí je 1,5 m od líce potrubí. Tímto se původní seznam dotčených pozemků rozšiřuje o další, ačkoliv na nich není uloženo potrubí. Pro účely smluvních vztahů jsou u pozemků doplněny délky dotčení pozemků potrubím a plochy vzniklého ochranného pásma.

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník; správce	Způsob využití	Druh pozemku	Délka trub na pozemku [m]	Ochranné pásmo [m ²]
PODMOKLY 625 141	87	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	ostatní komunikace	ostatní plocha	509,7	1 542,2
	803/3		ostatní komunikace	ostatní plocha	2,7	8,7
	803/2	Česká republika; Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	silnice	ostatní plocha	10,9	35,4
	1101	Jesch Radek, Žerotínova 355/44, Děčín III-Staré Město, 40502 Děčín	manipulační plocha	ostatní plocha	3,7	12,2
	1100	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín	koryto vodního toku	vodní plocha	---	3,9
	425/1		---	lesní pozemek	---	52,0
	513		neplošná půda	ostatní plocha	3,2	15,7
	512		neplošná půda	ostatní plocha	0,9	6,0
	509/1		ostatní komunikace	ostatní plocha	---	2,8
	481		---	lesní pozemek	1,4	5,1

1.15 METEOROLOGICKÉ A KLIMATICKÉ ÚDAJE

Město Děčín je nejnižše položeným městem v ČR. Má relativně oceánický charakter klimatu, který se projevuje ve výskytu řady atlantických a subatlantických meteorologických jevů. Během podzimu jsou k ránu velmi časté husté mlhy, což je dáno hlubokým údolím a velkou vodní plochou (řeka Labe). Jihozápadní větry přinášejí děčínskému okresu vzduch znečištěný exhalacemi a zde se mísí se znečištěným vzduchem z místních zdrojů. V závětrné poloze ležící kotliny a hluboká údolí vykazují teplotní inverze.

Roční úhrn srážek se pohybuje kolem 650 mm, nejdeštivějším měsícem je květen a nejméně deštivý je únor. Nejvíce srážek spadne v srpnu a nejméně v únoru. Množství sněhových srážek kolísá v důsledku střídání teplých a studených zim.

Celková průměrná teplota činí 10,1 °C. Nejvyšší průměrná teplota je v srpnu a nejnižší v lednu.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

2.1.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o novou liniovou stavbu městské infrastruktury.

V ploše ulice Na Výšinách, od objektu č.p. 955 po křižovatku s ulicí Teplickou, bude v hloubce cca 1,25 m položena dešťová kanalizace z PVC SN12 DN250.

Stavební práce budou prováděny současně s celkovou rekonstrukcí vozovky – záměr města Děčín a rekonstrukcí jednotné kanalizace – záměr SVS a.s. Po dobu provádění staveb bude ulice Na Výšinách zcela uzavřena.

2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účelem stavby je odvedení dešťových vod z povrchu komunikace do vodního kanálu pod ulicí Teplickou. Dle geologického posouzení působí voda v horninovém masivu negativně (pod vozovkou i přímo na svahu), přispívá k sesuvům a degradaci horniny, a z toho důvodu je nutno ji řízeně svádět mimo.

2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou s předpokládanou životností min. 50 let za předpokladu řádného provedení při výstavbě a řádné související údržby.

2.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECH. POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECH POŽADAVKŮ NA BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Výjimky nejsou.

2.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOSS

Stanoviska DOSS budou zohledněna po dokončení inženýrské činnosti v příslušných částech.

2.1.6 OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dle Zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění, je pro danou dešťovou kanalizaci DN 250 v hloubce cca 1,25 m stanoveno ochranné pásmo š. 1,5 m vymezené vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stoky na každou stranu, vč. přípojek vpustí.

V ochranném pásmu je možné provádět stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

Jiná ochranná pásma se stavbou nemění.

2.1.7 NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY

Dešťová kanalizace	polyvinylchlorid (PVC) SN12 DN 250	475,5 m
Revizní šachty	polypropylen (PP) DN 630, hl. 1,26 m	14 ks
Přípojky	polyvinylchlorid (PVC) SN12 DN 150	55,1 m
Uliční vpusti	prefa beton C35/45, XD2	19 ks

2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Stavba během provozu nespotřebovává ani neprodukuje žádné materiály , odpady ani energie.

2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Výstavba dešťové kanalizace je vyvolanou stavbou v důsledku přípravy záměru Magistrátu města Děčín „Galerie Na Výšinách“, která řeší havarijní stav konstrukce galerie a lokální svahové sesuvy území.

V rámci systémových infrastrukturních koordinací připravila i Severočeská vodárenská společnost a.s. rekonstrukci jednotné kanalizace v řešeném území. Jeho základní podmínkou vzešlou z koordinačních jednání však je zákaz zaústění uličních vpustí do stoky, neboť dešťové vody zhoršující čistírenský proces na ČOV.

V důsledku toho bylo přistoupeno ke zpracování projektu dešťové kanalizace.

Koordinované stavby, související investice:

- Rekonstrukce stávající komunikace „Galerie Na Výšinách“; stavebník Magistrát města Děčín
- Rekonstrukce jednotné kanalizace „Na Výšinách od č.p. 955 ke křižovatce Teplická – rekonstrukce kanalizace“; stavebník Severočeská vodárenská společnost a.s.

Všechny uvedené stavby musí být a budou prováděny současně. Výstavba bude souběžná po úsecích. Předpoklad provádění je následovný:

- Sejmutí vozovky
- Výstavba jednotné kanalizace se zásypem po úroveň rýhy dešťové kanalizace
- Výstavba dešťové kanalizace
- Provedení zásypů kanalizace po úroveň zemní pláně vozovky
- Dokončení komunikace

Zahájení výstavby a její trvání je nyní neznámé, záleží především na zajištění finančních prostředků záměru a koordinaci jednotlivých subjektů. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2021 či později s dobou trvání max. 12 měsíců.

2.1.10 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Náklady stavby se předpokládají do 2 mil. CZK.

2.2 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Provoz kanalizační sítě je dán provozním řádem, jehož nedílnou součástí jsou i zásady BOZP.

V daném případě pro potrubí DN 250 však celý provozní proces spočívá pouze v kamerových prohlídkách 1x za 5 let a v čištění pomocí kanalizačního robota a vodních trysek v případě zanesení.

Před zahájením těchto prací je nutno kolem vstupních šachet v daném úseku vztyčit mobilní zábrany, v některých úsecích případně dočasně uzavřít ulici.

2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Stavební řešení je dáno účelem stavby a provozními podmínkami kanalizace.

Dešťová kanalizace z PVC SN12 DN 250 v celkové délce 475,5 m zahrnuje 14 ks revizních šachet a 19 ks uličních vpustí s přípojkami z PVC DN 150.

Po odstranění konstrukčních vrstev vozovky v rámci stavby „Galerie Na Výšinách“ a po položení jednotné kanalizace bude v souběhu s ní proveden výkop pro dešťovou kanalizaci a položeno potrubí z PVC DN250 včetně přípojek pro napojení uličních vpustí.

Stavba dešťové kanalizace bude ukončena zásypem výkopu do úrovně zemní pláně nové komunikace.

Statický výpočet uložení potrubí, revizních šachet ani uličních vpustí se neprovádí. Mechanická odolnost vyplývá z požadované certifikace jednotlivých prvků použitých pro dané účely. Stabilita navržených konstrukcí vychází z požadavků technických norem ČSN EN 1610, ČSN 75 6101, ČSN EN 805 a ze vzorových skladeb kanalizačních šachet a uložení potrubí daných jejich výrobcí. Pro danou stavbu tak zvolené konstrukce, technologie výstavby, použité materiály, hloubky uložení potrubí a navržené profily bezpečně vyhovují.

2.4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOL. ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

2.5 ZÁSADY ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ, POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ

Stavba neobsahuje žádná zařízení, nemá potřebu ani spotřebu žádných provozních médií.

2.6 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

2.6.1 POŽÁRNÍ RIZIKO A HODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Jedná se o stavbu podzemního potrubí kanalizace z PVC DN 250, které dle ČSN EN 13 501-1 třídy hořlavosti E – výrobky schopné odolávat působení malého plamene po krátký časový interval bez významného rozšíření plamene.

Stavba je bez potenciálních zdrojů požáru, nenese žádné požární riziko.

2.6.2 ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ VYHODNOCENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Vzhledem k charakteru stavby se nehodnotí.

2.6.3 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečné prostory

Odstupové vzdálenosti se neurčují. Stavba neobsahuje požárně nebezpečné prostory.

2.6.4 ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, ROZMÍSTĚNÍ ODBĚRNÝCH MÍST

Jedná se o stavbu bez požárního rizika, stavba tedy nemá nároky na dodávky požární vody.

2.6.5 PŘEDPOKLÁDANÉ VYBAVENÍ STAVBY VYHRAZENÝMI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI VČETNĚ STANOVENÍ POŽADAVKŮ NA PROVEDENÍ STAVBY

Požárně bezpečnostní řešení (PBR) je zpracováno v souladu s požadavky zákona č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcích předpisů, resp. v rozsahu dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., § 41. Jedná se o stavbu inženýrskou, podzemní, liniovou, bez požárního rizika, na kterou se nevztahují ustanovení ČSN 73 0802 (odd. 5 – 11 a kap. 12.5, 12.6, 12.8 a 12.9), nevyžaduje tedy požárně bezpečnostní posouzení.

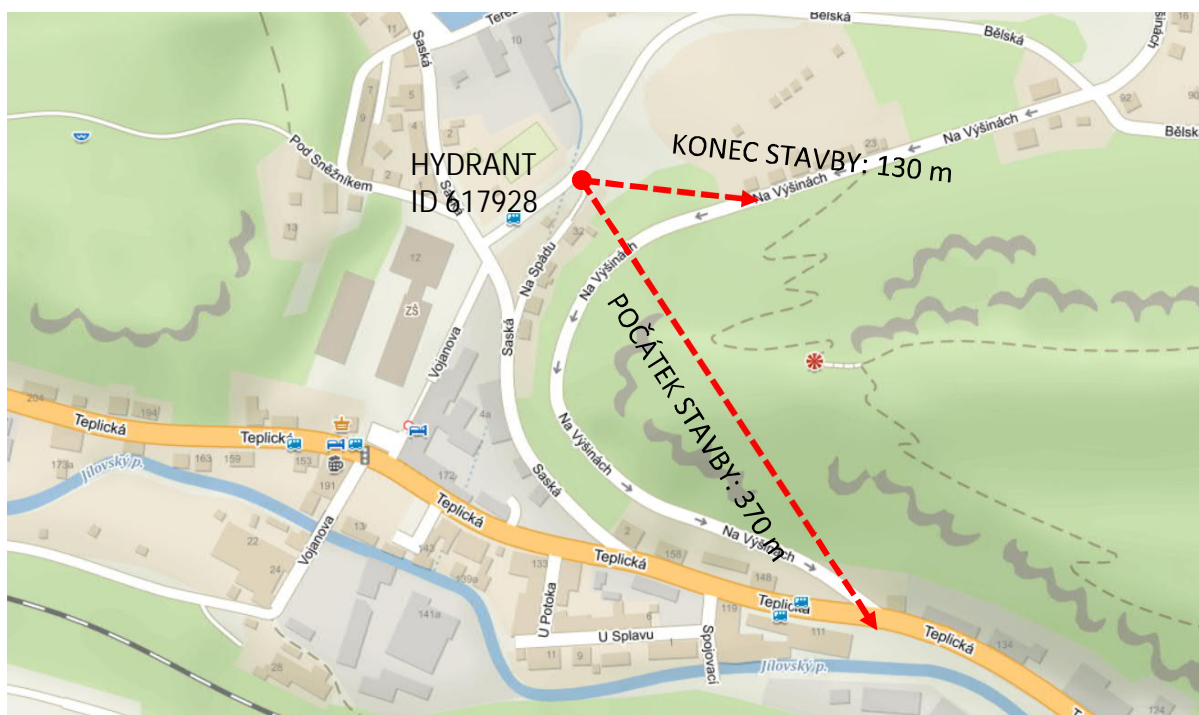
Během provádění stavebních prací nedojde ke zhoršení stávajících možností hasebnímu zásahu podle ČSN 73 0834. Pro zásah vozidel HZS při uzavírce ulice Na Výšinách po dobu výstavby jsou v místě vhodné náhradní trasy. Stavba nezměňuje profil stávajícího vodovodního řádu ani neruší žádný hydrant sloužící pro účely požární ochrany.

Dle ČSN 73 0873, tab. 1 Největší vzdálenosti vnějších odběrních míst se stavba i okolní území stavbou dotčené nachází v bezpečné vzdálenosti od vnějšího odběrního místa. Ve spodní části stavby se v okolí nachází vícepodlažní bytové domy, u konce stavby se nachází rodinné domy. Prostor mezi počátkem a koncem je bez zástavby.

Nejbližší nadzemní hydrant pro účely požární ochrany se nachází na konci ulice Na Spádu – dle GIS SčVK jde o ID 617928. Jeho předpokládaný dosah 600 m bezpečně pokrývá plochu stavby.

Seznam hydrantů pro účely HZS a projektování staveb

ID GIS	Okres	Obec	Část obce	Ulice	Souřadnice X	Souřadnice Y	Funkce hydrantu	Nadzemní	DN_mat potrubí	DN hydrantu	Dne	Měření provedl	Tlak hs [MPa]	Tlak hd [MPa]	Průtok [l/s]
617928	Děčín	Děčín	Děčín IV- Podmokly		-748943,170	-964225,870	Požární hydrant	Ano	PVC 315	100	29.10.2019	provoz SčVK	0,45	0,40	7,28



2.6.6 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU

V průběhu stavby bude zajištěn příjezd vozidel IZS tak, aby nedošlo k omezení podmínek pro účinnou ochranu životů a zdraví občanů a majetku před požáry. Příjezd vozidel ke stavbě a k objektům ve stavbou dotčené lokalitě bude umožněn i přes uzavírku komunikace a jiná dopravní omezení dána výstavbou.

2.6.7 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

Jedná se o stavbu IS bez požárního rizika, požárně bezpečnostní zařízení tedy nejsou potřeba.

2.6.8 ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK

Jedná se o stavbu IS bez požárního rizika, výstražné a bezpečnostní značky a tabulky tedy nejsou potřeba.

2.7 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Vzhledem k charakteru stavby nejsou.

2.8 ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY

Základní parametry stavby – dimenze potrubí kanalizace - vyplývají z předpokládaných dešťových srážek a řešené plochy. Pro účely dimenze potrubí se předpokládají srážky 200 l/s/ha s periodou návrhového 15-minutového deště 1x za 5 let.

2.9 ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ

Z charakteru stavby je zřejmé, že dokončená dešťová kanalizace nebude mít negativní vliv na okolí.

2.10 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY PROSTŘEDÍ

Jediným potenciálním rizikem pro danou stavbu je technická seismická, avšak v běžné úrovni odpovídající dopravnímu provozu po komunikaci Na Výšinách.

Ochrana stavby je zajištěna materiálovým řešením – pro dané podmínky jsou výrobky certifikovány; a řádným provedením dle technických listů a doporučených postupů výrobců jednotlivých prvků stavby – potrubí, revizní šachty, uliční vpusti.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Připojením na technickou infrastrukturu rozumíme koncový úsek dešťové kanalizace, který se zaústíje do existujícího vodního kanálu pod opěrnou stěnou ulice Teplické, jehož vlastníkem, resp. vlastníkem pozemku, je Statutární město Děčín.

Viz kap. 1.2, obrázek 2.

Vodní kanál je průřezu cca 2,0 x 1,0 m, zděný z pískovcových kamenů. Konstrukce kanálu je dlouhodobě neudržovaná, spáry mezi kameny jsou degradované, bez výplně. V místě plánovaného napojení kanalizace je plocha pokryta náletovými dřevinami a to jak na terénu, tak na i na opěrné zdi. Kanál vede souběžně s ulicí Teplickou a po cca 200 m se vlévá do Jílovského potoka.

Potrubí dešťové kanalizace bude pod ulicí Teplickou provrtáno - průvrt bude ukončen za opěrnou stěnou. Napojení dešťové kanalizace do vodního kanálu bude provedeno ve výkopu šířky cca 0,8 m a obetonováno. Konstrukce kanálu bude lokálně rozebrána, uloženo potrubí v určeném sklonu a poté bude zpět obezděno původním kamenem.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Stávající dopravní řešení stavba ani její provozování nemění.

Dopravní řešení během výstavby jsou převzata z nadřazených koordinovaných staveb. Po dobu výstavby bude ulice Na Výšinách v úseku Bělská - Teplická uzavřena. Viz kap. 8.13.

4.2 BEZBARIÉROVÁ OPATŘENÍ PRO OSOBY SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Jedná se o podzemní liniovou stavbu technické infrastruktury, tj. dílo, které nelze užívat osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

4.3 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba se nenapojuje na dopravní infrastrukturu.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba se dotýká vegetace pouze v místě výusti do vodního kanálu. Zde bude nutno provést lokální vymýcení náletových dřevin zakořeněných v opěrné zdi ulice Teplická a v souběžně vedeném vodním kanálu. Jedná se o javory a pajasany.

Viz kap. 1.9, obrázek 2.

Terénní úpravy nejsou prováděny.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

6.1.1 OVZDUŠÍ

Dokončená stavba nebude mít vliv na ovzduší.

Pouze po dobu provádění dojde k zvýšení prašnosti, což je dáno charakterem provádění těchto prací. Zhotovitel stavby musí zajistit, aby při provádění stavebních prací nebyly překročeny právně závazné předpisy.

6.1.2 HLUK

Dokončená stavba nebude mít dopad na hlukovou zátěž životního prostředí.

Hlukovou zátěž okolí během realizace stavby lze ze strany dodavatele minimalizovat použitím vhodných stavebních strojů a vhodnou volbou pracovní doby těchto strojů.

6.1.3 VODA

Stavba dešťové kanalizace nemá vliv na kvalitu podzemních vod, přispívá však ke zlepšení procesů na čistírně odpadních vod.

6.1.4 ODPADY

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů. Odpady produkované během stavby musí být zlikvidovány v souladu se stávajícími právně závaznými předpisy.

6.1.5 PŮDA

Stavba neovlivňuje kvalitu horninového prostředí.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavba se nachází pod povrchem urbanizovaného území, nebude mít tedy negativní vliv na přírodu a krajinu.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Dle mapového serveru Agentury pro ochranu krajiny a přírody (AOPK, viz online <http://mapy.nature.cz/>) se stavba dotýká následujících chráněných území:

- Natura 2000 – ptačí oblast Labské pískovce (CZ0421006)
- Natura 2000 – evropsky významná lokalita Porta Bohemica (CZ0424141)

Stavba se nachází v urbanizovaném území a realizace ani provoz stavby nebudou výše uvedená chráněná území zatěžovat více než doprava na komunikacích a další činnosti v místě obvyklé. V průběhu výstavby dojde krátkodobě ke zvýšení prašnosti a hlukové zátěže okolí vlivem provozu stavebních strojů a provádění výkopových prací, tato zatížení se ze strany zhotovitele stavby dají minimalizovat vhodnou volbou stavebních strojů a jejich pracovní doby.

6.4 PODMÍNKY ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení ani posouzení vlivu záměru na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

6.5 ZÁMĚRY SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci a omezení znečišťování č. 76/2002 Sb.

6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ PÁSMA, OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY DLE JINÝCH PŘEDPISŮ

Dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění, je pro dešťovou kanalizaci DN 250 v hloubce cca 1,25 m stanoveno ochranné pásmo šířky 1,5 m vymezené vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stoky na každou stranu, vč. přípojek uličních vpustí.

V ochranném pásmu je možné provádět stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba se svým charakterem nedotýká přímým způsobem ochrany obyvatelstva.

Sekundárním vlivem je však účel díla – odvedením dešťových vod mimo vozovku a současně i mimo svah, dojde k omezení degradace horninového masivu a tím i ke snížení potenciálního rizika sesuvů.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Stavba během provozu nemá potřebu médií ani hmot.

Při výstavbě je určujícím materiálem množství výkopku, resp. zásypu výkopu. Výkopek bude odvážen na nejbližší skládku, resp. recyklační středisko, a zásypový materiál bude dovážěn z místního depa.

Potrubí, šachetní dílce a uliční vpusti budou dovezeny ze skladu zvoleného výrobce a budou skladovány v blízkosti výkopových prací.

Množství skladovaného materiálu u výkopu bude pouze v menším množství dle harmonogramu prací zhotovitele.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště není odvodňováno. V případě dešťů se voda přirozeně vsákne do horniny ve výkopu.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích Na Výšinách a Teplická.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

V průběhu prací na koordinovaná „3-stavbě“ (vozovka, jednotná kanalizace, dešťová kanalizace) dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy, což je dáno charakterem prací.

Zhotovitel je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a dotčené komunikace uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a při staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí prašností a nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Na pracovní ploše nutné pro napojení dešťové kanalizace do vodního kanálu je nutné provést mycení náletových dřevin viz kap. 1.9.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Návrh na dočasné zábory pro provádění stavby je zobrazen v koordinačním situačním výkresu. Vzhledem k vazbě všech koordinovaných staveb (vozovka, jednotná kanalizace, dešťová kanalizace) se jako zábor pro výstavbu uvažuje plocha nadřazené stavby nové vozovky.

Trvalým novým zábohem jsou litinové poklopy revizních šachet na kanalizaci – 14 ks Ø 600 mm, viz Stavební situace.

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Ulice Na Výšinách je v současné době jednosměrná a bez dopravních opatření či prvků usnadňujících pohyb osobám s omezenou schopností pohybu či orientace (chodníky s bezbariérovým přístupem, vodící proužky, ač prvkůstické orientační body apod.).

V rámci výstavby dešťové kanalizace tedy navrhovány bezbariérové obchozí trasy.

8.8 MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ, DRUHY ODPADŮ A JEJICH LIKVIDACE

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy.

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití, k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnými právními předpisy. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve Vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů v platném znění:

17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 01 06	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 01 07		Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená jalová hornina a hlušina
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04		Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 05	N	Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky
17 05 06		Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN A DEPONIE ZEMIN

Celkový objem výkopů (zemina, zásyp)

cca 385 m³

Zeminy budou odváženy na nejbližší recyklační středisko k dalšímu využití a stejně tak budou přiváženy zásypové materiály (šterkodrt) z nejbližší deponie.

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

V průběhu stavebních prací dojde dočasně ke zvýšení prašnosti a hlučnosti v dotčeném místě. Zhotovitel je povinen zajišťovat pořádek na staveništi, neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací tak, aby při provádění stavebních prací nebyly překročeny limity hluku $L_{eq} = 65$ dB ve vnějším chráněném prostoru staveb (ve vzdálenosti 2 m od obytných objektů) v době od 7 do 21 h. Stavební práce budou prováděny pouze v pracovní dny v době od 7:00 do 18:00, s prací v nočních hodinách se neuvažuje.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí, pokud bylo ke stavbě vydáno.

8.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

8.11.1 POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BOZP

Při realizaci díla budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle Přílohy č. 5 k nařízení vlády 591/2006 Sb. Podle Zákona č. 309/2006 Sb. § 15 odst. 2 tedy zadavatel stavby zajistí, aby byl před zahájením stavby zpracován plán BOZP.

8.11.2 PODMÍNKY REALIZACE PRACÍ V OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSMECH JINÝCH STAVEB

Základním stavebním prvkem záměru jsou výkopové práce, kterými budou dotčena ochranná pásma všech okolních inženýrských sítí – vodovod, plynovod a silové a sdělovací kabely.

Práce v ochranných pásmech musí být vykonávány v souladu s podmínkami jejich vlastníků a sítě musí být před zahájením stavby vytyčeny na povrch. Výkopem odkryté inženýrské sítě budou vyvěšeny a ochráněny před poškozením, výkopové práce do hloubky 1,5 m budou provedeny se zvýšenou opatrností.

Podrobnosti o vlastních vedení technického vybavení nacházejících se v oblasti dotčené výkopovými pracemi viz příloha B Souhrnná technická zpráva. Zásah do dalších neuvedených ochranných pásem není znám. Vyjádření správců podzemních zařízení jsou součástí projektové dokumentace a poloha sítí je orientačně zanesena ve výkresové dokumentaci.

8.11.3 POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BOZP

Vzhledem k celkové provázanosti koordinovaných staveb a jejich časové náročnosti je dle Zákona 309/2006 Sb. § 14 stavebník povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP. Vzhledem k etapovitosti liniového díla se navrhuje 1 koordinátor.

8.11.4 ŘÍZENÍ RIZIK NA STAVENIŠTI

Řízení rizik na staveništi je trvalý proces, na němž se musí podílet všechny na záměru zainteresované strany – stavebník, autor projektové dokumentace, zhotovitelé i jejich jednotliví zaměstnanci. Hlavní díl zodpovědnosti však leží na zhotoviteli stavby, který musí připravit svým pracovníkům takové podmínky – pracovní nástroje, ochranné pomůcky, dostatečné termíny pro zhotovení práce, aj. – aby práce byly provedeny nejen správně dle projektu a kvalitně, ale také s minimálními bezpečnostními riziky.

Zásady řízení rizik k zajištění BOZP na staveništi:

- při provádění všech činností je nutné řídit se platnými právní předpisy (zákony, nařízení vlády, vyhlášky, technické normy stanovené ve smlouvě o dílo a v projektové dokumentaci),
- dbát stanovených technologických postupů a předpisů – pracovníci s nimi musí být prokazatelně seznámeni,
- jsou-li na staveništi současně pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni podřídit se vedení osoby pověřené odborným vedením stavby a vzájemně koordinovat svou činnost a informovat se o bezpečnostních rizicích na staveništi a o postupech k zajištění BOZP,
- pracovní činnosti vykonávají vždy osoby odborně způsobilé a proškolené,
- na volně přístupných místech staveniště musí být umístěny tabulky s kontakty na zodpovědné osoby a složky integrované záchranné služby
- rozmístění bezpečnostních tabulek na vhodných místech,
- kontrola pracoviště před započatím pracovní činnosti a včasné odstranění potenciálně nebezpečných nedostatků,
- uvědomění si osobní zodpovědnosti za bezpečnost svou i spolupracovníků u každého jednotlivce,
- dodržování zásady opatrnosti a ohleduplnosti k sobě i okolí,
- plná soustředěnost na práci,
- používání vhodných osobních ochranných pracovních prostředků,
- pracovní prostředky – ruční nářadí, strojní zařízení (elektrická, motorová, hydraulická, mechanická) a dopravní prostředky udržovat v řádném stavu a před zahájením činnosti i v jejím průběhu je kontrolovat. Dojde-li k jejich poruše či poškození, je třeba pro činnost použít náhradní prostředek, který je v řádném stavu.

8.11.5 HLAVNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A ZÁSADY

Zařízení staveniště

- musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m,
- vstupy musí být uzamykatelné, označené bezpečnostními značkami odpovídajícími povaze prací a tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám,
- na staveništi musí být udržován pořádek s důrazem na stanovené komunikační trasy,
- hlavní jistič a uzávěry zásobování staveniště energiemi musí být označeny, známé všem zaměstnancům a přístupné pro okamžitý zásah,
- staveništní buňky musí být uzemněny.

Práce s ručním a elektrickým nářadím

- nářadí musí být udržováno v řádném stavu, nepoužívat poškozené nářadí
- může být používáno pouze odborně způsobilými a proškolenými osobami a v souladu s jeho určením a návodem k obsluze
- používat OOPP především jako ochranu proti zhmoždění a používat ochranu očí před odletujícími částmi.

Dopravní stroje, zvedací a jiné strojní zařízení

- obsluhu může provádět pouze odborně způsobilá a proškolená osoba, stroje musí být používány v souladu s jejich určením,
- před použitím se obsluha musí seznámit s místními podmínkami,
- musí být podrobované pravidelným revizím,
- v pracovním prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby, pracovní prostor je roven maximálnímu pracovnímu dosahu stroje + 2 m
- při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích je nutné postupovat v souladu s podmínkami zvláštních právních předpisů (zejm. zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů a jeho prováděcími předpisy).

Manipulace s břemeny – betonové prefabrikáty, kanalizační potrubí atd.

- na břemena hmotnosti nad 50 kg je nutné použít zdvihací zařízení.
- návodčí i vazač musí být odborně způsobilí a být proškoleni
- vazač musí dbát na dodržení bezpečného odstupu od břemene, s nímž manipuluje,
- obsluha zdvihacího zařízení a návodčí (příp. vazač) musí dbát na dobré rozhledové poměry a předem si domluvit signalizaci,
- kontrola úvazků, kotevních bodů a vlastního zavěšení, úvazky a kotevní prostředky musí být pravidelně revidovány a v případě opotřebení vyřazeny

Zemní práce

- výkop musí být ohraničen ve vzdálenosti min. 1,5 m od okraje mobilní zábranou výšky min. 1,1 m s bezpečnostními tabulkami „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“ a „Nebezpečí pádu“, případně překážkou výšky min. 0,6 m nebo nasýpanou zeminou výšky min. 0,9 m,
- okraj výkopu do vzdálenosti min. 0,5 m nesmí být zatěžován, a to ani vytěženým materiálem,
- musí být paženy nejpozději od hloubky 1,3 m
- stav stěn výkopu musí být průběžně sledován, při indikaci poruch stability je nutné neprodleně přijmout bezpečnostní opatření,
- stěny výkopu musí být zajištěny dostatečně mechanicky odolným a únosným pažením v souladu s projektovou dokumentací,
- pro sestup (výstup) do (z) výkopu musí být instalován dostatečný počet žebříků, které budou stabilní a únosné a přesahovat min. 1,1 m nad okolní terén,
- před zahájením budou na povrch vytyčeny veškeré inženýrské sítě (IS),
- provádění zemních prací v ochranném pásmu IS musí být prováděno se zvýšenou opatrností,
- IS v prostoru výkopu budou vyvěšeny a ochráněny před poškozením v souladu s podmínkami stanovenými jejich správcí a s podmínkami technických norem (eliminovat průhyb, vybočení či rozpojení sítí),
- zhutňování musí být prováděno tak, aby nebyla narušena stabilita stěn ani nově realizovaných konstrukcí,
- pracovníci ve výkopu jsou povinni používat ochranné přilby jako ochranu proti pádu předmětů shora a další nezbytné osobní ochranné pracovní prostředky,
- dbát na dostatečný pracovní prostor pro pracovníky ve výkopu a mezi jednotlivými pracovníky.

8.11.6 DOKUMENTACE STAVBY

Na stavbě musí být od chvíle převzetí staveniště zhotovitelem do předání stavby k užívání následující dokumenty:

- Projektová dokumentace v podrobnosti pro provádění stavby
- Stavební deník vč. evidence osob na staveništi
- Plán BOZP
- Plán první pomoci – traumatologický plán
- Záznamy o řádném proškolení zaměstnanců v oblasti BOZP
- Seznam zaměstnanců s odbornou způsobilostí
- Pracovní postupy jednotlivých činností vč. BOZP
- Situace zařízení staveniště
- Havarijní plán
- Požární směrnice staveniště
- Aktuální harmonogram prací
- Evidence předepsaných prohlídek a revizí
- Evidence užívání strojního zařízení
- Evidence pracovních úrazů

8.11.7 DŮLEŽITÉ KONTAKTY

Na trvale volně přístupném a viditelném místě staveniště musí být umístěna tabulka s kontakty na zodpovědné osoby (zástupce stavebníka a zhotovitele, technický dozor stavebníka, autorský dozor, osobu pověřenou odborným vedením stavby), složky integrované záchranné služby, pohotovostní organizace a na oblastní inspektorát práce.

Jednotná linka tísňového volání	112
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie České republiky	158
Hasičský záchranný sbor	150
Severočeské vodovody a kanalizace	840 111 111
ČEZ Distribuce – elektro pohotovost	840 850 860
Innogy – plynárenská pohotovost	1239
Oblastní inspektorát práce pro Ústecký kraj	950 179 711

8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Stavbou nejsou dotčeny další stavby, resp. obývané objekty.

Ulice Na Výšinách bude po dobu trvání výstavby ve směru od Teplické uzavřeno – nejde o změnu stavu oproti současnosti.

Objekty v horním úseku ulice Na Výšinách jsou přístupné po objízdné trase Teplická – Saská – Na Spádu.

8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Dopravní řešení během výstavby je převzato z koordinované stavby „Rekonstrukce kanalizace“, která je rozsahem a způsobem zásahu do provozu na souvisejících komunikacích zcela totožná. Zpracovatele návrhu DIO je ing. Miroslav Ouzký.

8.13.1 SITUACE

Rozsah prací zahrnuje úsek místní komunikací ul. Na Výšinách v rozsahu mezi křižovatkou s ul. Teplická a č.p. 955. Jedná se o lokalitu severozápadním okraji středu města část Podmokly. Realizace prací je v jednosměrném úseku komunikace, na kterou je vjezd omezen dopravním značením pro vozidla s okamžitou hmotností nad 3,5 t. Komunikace na svém jižním okraji je napojena křižovatkou na průtahovou silnici I/13 ul. Teplická. Na komunikaci a v lokalitě dotčené stavbou nejsou vedeny linky BUS a ani se nenachází zastávky BUS.

8.13.2 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Návrh dopravního řešení je navržen jako jeden celek, neboť dopravní situace v místě, zdroje a cíle dopravy nevyžadují stavbu dělit na jednotlivé etapy. Pro jednotlivé etapy jsou navržena taková opatření s úplnou uzavírkou komunikace tak, aby byla zachována maximální dopravní obslužnost celé lokality. Po celou dobu stavby bude zachován průchod pro pěší v celé délce uzavírky komunikace. Trasa pohybu pěších bude oddělena od pracovního místa fyzickou zábranou.

8.13.3 NÁVRH DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ

Úplná uzavírka místní komunikace s částečným záborem do křižovatky s ul. Teplická, kde bude zachován volný průjezdný profil v šířce minimálně 5,5 m. Bez omezení provozu linek BUS. Oddělení pracovního místa od prostoru pro pohyb pěších pomocí fyzických zábran.

8.13.4 OSTATNÍ

Přístup a příjezd na jednotlivé pozemky bude prováděn vždy po dohodě s oprávněnou osobou na místě stavby. Kontakt na tuto osobu bude po dobu akce k dispozici v daném úseku nejlépe písemně na označení staveniště.

Samotné pracovní místo bude pohyblivé a po svém dokončení a přesunutí bude vždy řádně zasypáno a případně dočasně zadlážděno, tak aby byl zajištěn jeho bezkolizní pojezd. Pracovní místo fyzicky odděleno od tras pro pěší pro zajištění bezpečnosti chodců v provedení dle schéma B/17 viz TP 66.

Vzhledem k dopravnímu významu, směru, dopravnímu zatížení a rozsahu stavby není vyznačena objízdná trasa.

S ohledem na dobu trvání jednotlivých etap bude osazení přechodného dopravního značení realizováno technicky pro maximální snížení rizika ovlivnění jeho stability a funkčnosti povětrnostními podmínkami.

Při osazení a údržbě budou dodržovány a ustanovení z.č. 361/2000 Sb., vyhl. MDS č 30/2001 Sb., a podmínky TP 66, TP 65.

Dodávku a osazení provede odborně způsobilý subjekt na základě dokumentace schválené příslušným silničním správním úřadem pro dané komunikace.

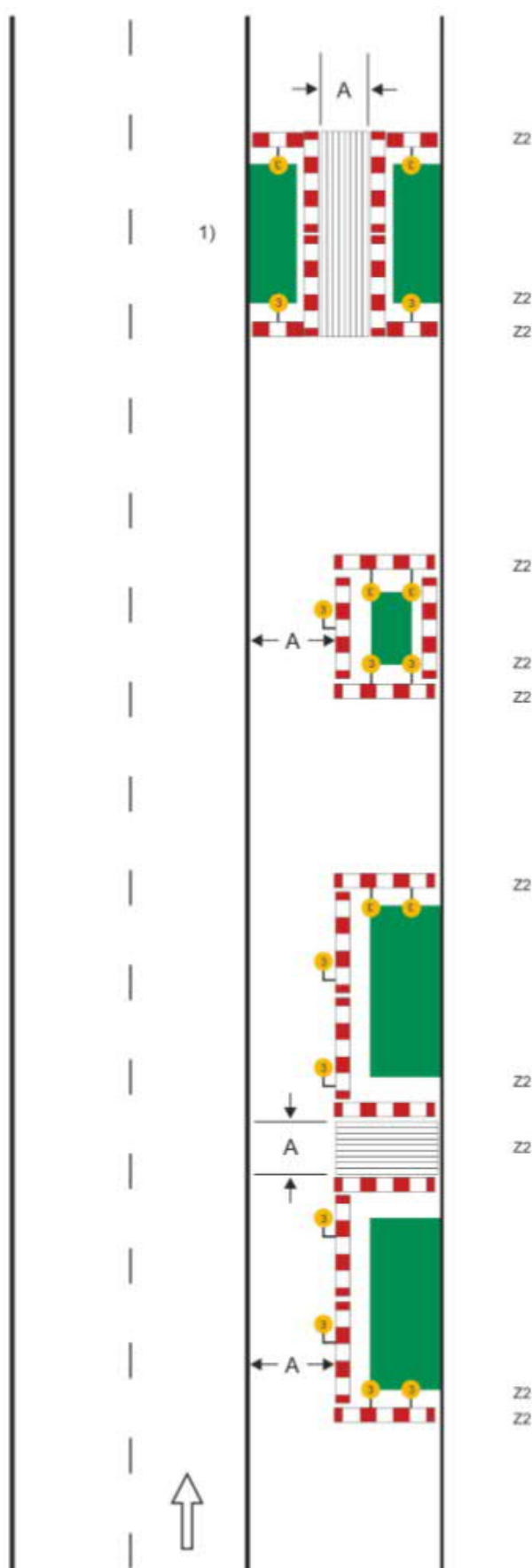


Schéma B/17

Standardní pracovní místo na chodníku, stezce pro cyklisty nebo stezce pro chodce a cyklisty.

podélné uzávěry
dle hloubky výkopu zábranou nebo zábradlím

červená výstražná světla typu 3,
podélný odstup do 50 m

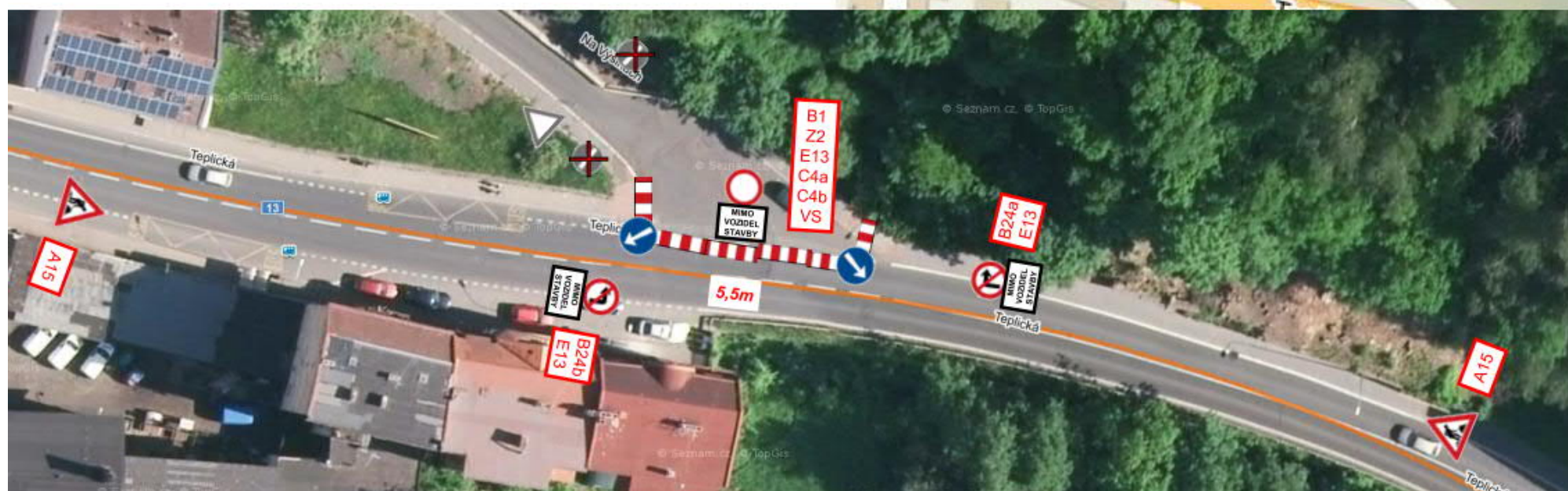
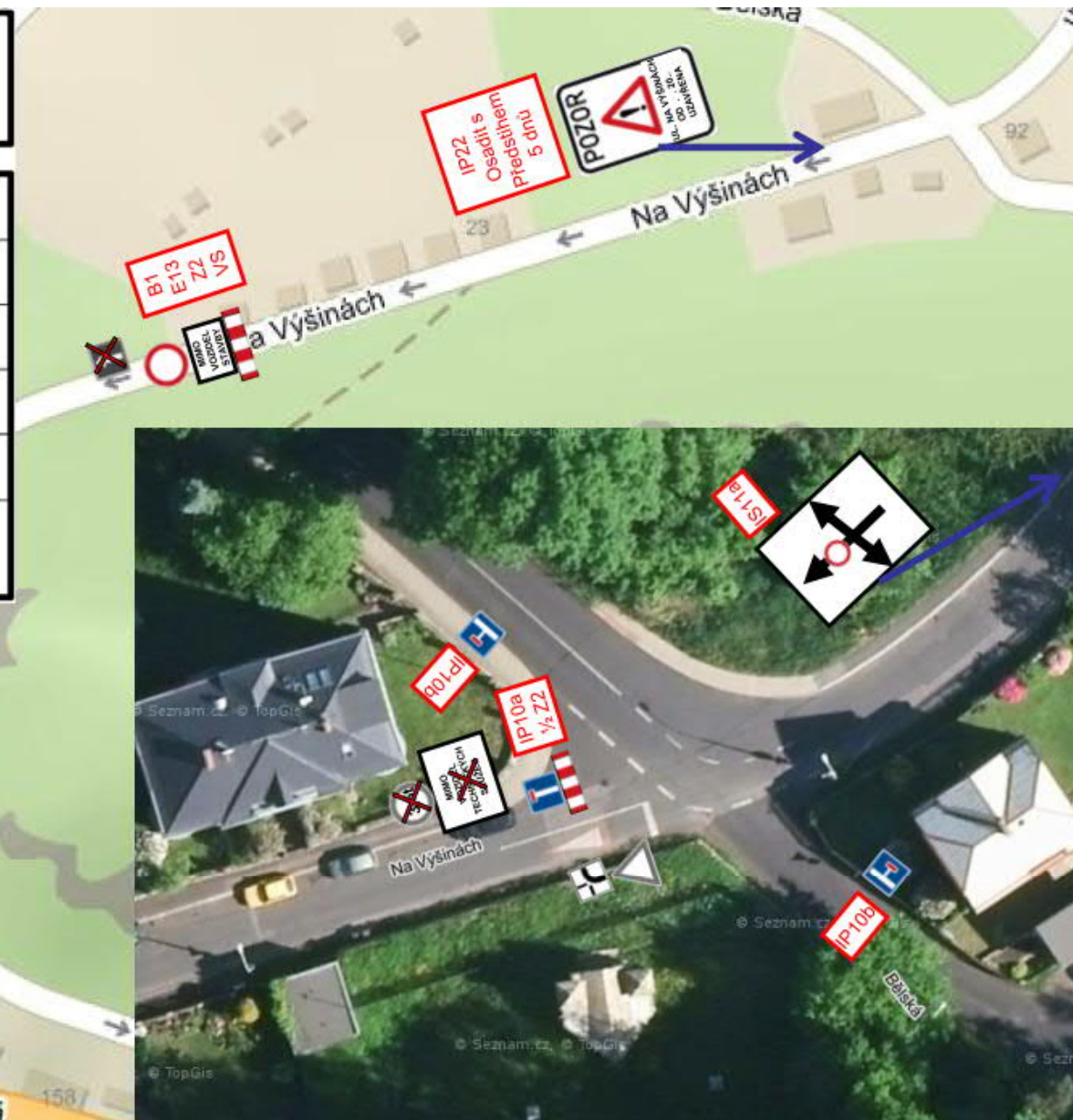
příčné uzávěry
dle hloubky výkopu zábranou nebo zábradlím

minimálně jedno červené
jednostranné výstražné světlo typu
3 na každé uzávěře

hodnota A
min. 1,5 m nebo šířka stávajícího
chodníku nebo stezky

1) označení pracovního místa na
vozovce podle schémat B/1,
B/2, B/4 až B/6, B/8, B/9, B/12
až B/14.3

TRASO-DC s.r.o. Ing. Ouzký Miroslav Huntřov 191 405 02				
VYPRACOVAL: ING. MIROSLAV OUZKÝ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. MILAN KLETEČKA		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. MILAN KLETEČKA
INVESTOR: SVS a.s.		KRAJ: ÚSTECKÝ		MANAŽER OTVÁR: ING. VÁCLAV FRIDRICH
PŘÍLOHA: DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ		FORMÁT: A4		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. TOMÁŠ NEVOLE
DATUM: SRPEN 2019		STUPEŇ: DIO		ČÍSLO ZAKÁZKY: 320-19
AKCE: DĚČÍN, NA VÝŠINÁCH OD Č.P. 955 KE KŘIŽOVATCE S UL. TEPLICKÁ - REKONSTRUKCE KANALIZACE DC 007 309		MĚŘÍTKO: 1:1		ČÍSLO VÝKRESU: ČÍSLO PARÉ:



8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Nestanovují se.

8.15 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Výstavba dešťové kanalizace je vyvolanou stavbou v důsledku přípravy záměru Magistrátu města Děčín „Galerie Na Výšinách“, která řeší havarijní stav konstrukce galerie a lokální svahové sesuvy území.

V rámci systémových infrastrukturních koordinací připravila i Severočeská vodárenská společnost a.s. rekonstrukci jednotné kanalizace v řešeném území. Jeho základní podmínkou vzešlou z koordinačních jednání však je zákaz zaústění uličních vpustí do stoky, neboť dešťové vody zhoršující čistírenský proces na ČOV.

V důsledku toho bylo přistoupeno ke zpracování projektu dešťové kanalizace.

Koordinované stavby, související investice:

- Rekonstrukce stávající komunikace
„Galerie Na Výšinách“
stavebník Magistrát města Děčín
- Rekonstrukce jednotné kanalizace
„Na Výšinách od č.p. 955 ke křižovatce Teplická – rekonstrukce kanalizace“
stavebník Severočeská vodárenská společnost a.s.

Všechny uvedené stavby musí být a budou prováděny současně

Všechny stavby musí probíhat souběžně, v postupech rozsahu stokových úseků. Předpoklad provádění je ve směru od Teplické ulice nahoru a to následovným způsobem:

- Sejmutí vozovky
- Výstavba jednotné kanalizace se zásypem po úroveň rýhy dešťové kanalizace
- Výstavba dešťové kanalizace
- Provedení zásypů kanalizace po úroveň zemní pláně vozovky
- Dokončení komunikace

Předpoklad výstavby je nyní neznámý, záleží na zajištění finančních prostředků záměru. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2021 či později s dobou trvání 12 měsíců.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Srážkové vody z nové komunikace budou pomocí příčného a podélného sklonu svedeny do uličních vpustí. V úseku rozšířené vozovky jsou vpusti po obou stranách vozovky, v úsecích zúžené vozovky jsou vpusti umístěny pouze v souběžném odvodňovacím žlabu. Realizací záměru dojde k odvedení vod z povrchu vozovky, bez ohrožení jejího podloží a bez rozvoje rizika sesuvu svahu, přímo do stávajícího vodního kanálu pod opěrnou stěnou komunikace Teplická.

Maximální objem dešťových vod je 47 l/s při 5-leté periodě.

Tabulka 1. Množství dešťové vody

Plocha		15-minutový déšť [l/s/ha]		součinitel odtoku [-]	Návrhový průtok Q_N [l/s]	
ozn.	velikost [m ²]	1x 2 roky	1x 5 let		1x 2 roky	1x 5 let
VÝTOK					37,27	46,59
ŠD01	150	160	200	0,9	37,27	46,59
ŠD02	196	160	200	0,9	35,11	43,89
ŠD03	186	160	200	0,9	32,29	40,36
ŠD04	166	160	200	0,9	29,62	37,02
ŠD05	150	160	200	0,9	27,23	34,04
ŠD06	167	160	200	0,9	25,07	31,33
ŠD07	167	160	200	0,9	22,67	28,34
ŠD08	179	160	200	0,9	20,26	25,33
ŠD09	177	160	200	0,9	17,69	22,11
ŠD10	153	160	200	0,9	15,15	18,93
ŠD11	181	160	200	0,9	12,95	16,19
ŠD12	187	160	200	0,9	10,35	12,93
ŠD13	320	160	200	0,9	7,65	9,57
ŠD14	212	160	200	0,9	3,05	3,81

Tabulka 2. Návrh potrubí

Plocha	Návrhový průtok 1x 5 let	NÁVRH POTRUBÍ				
		sklon [%]	DN [mm]	Q_K [l/s]	v_K [m/s]	v_{sk} [m/s]
VÝTOK	46,59					
ŠD01	46,59	7,37	250	144	3,6	3,2
ŠD02	43,89	10,82	250	161	4,3	3,7
ŠD03	40,36	8,89	250	152	3,9	3,3
ŠD04	37,02	9,04	250	153	3,9	3,2
ŠD05	34,04	9,36	250	155	4,0	3,2
ŠD06	31,33	8,74	250	151	3,9	3,0
ŠD07	28,34	8,22	250	149	3,8	2,9
ŠD08	25,33	6,95	250	141	3,5	2,6
ŠD09	22,11	8,23	250	149	3,8	2,7
ŠD10	18,93	8,29	250	149	3,8	2,6
ŠD11	16,19	7,60	250	145	3,6	2,4
ŠD12	12,93	8,93	250	153	3,9	2,4
ŠD13	9,57	8,40	250	150	3,8	2,1
ŠD14	3,81	8,19	250	149	3,8	1,6

10 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Vzhledem ke kontinuitě pracovních činností, doporučujeme kontrolní prohlídky stavby provádět v pravidelném časovém intervalu 1x za měsíc.

Kontrolní prohlídky jsou navrženy následovně a to pro všechny koordinované stavby, neboť budou probíhat souběžně:

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| ○ první kontrola | při předávání staveniště |
| ○ průběžné kontroly | pravidelně po měsíci |
| ○ poslední kontrola | při ukončení stavby |

Plán kontrolních prohlídek a jejich počet a termíny bude aktualizován před zahájením stavby dle harmonogramu výstavby zpracovaného zhotovitelem.

Kontrolní prohlídky je třeba alespoň v týdenním předstihu nahlásit zhotoviteli stavby, aby zabezpečil plynulost kontroly a bezpečnost při jejím provádění.

Kontrolní prohlídky smí probíhat pouze za doprovodu pověřeného pracovníka stavby a všichni účastníci musejí být proškoleni o bezpečnosti a ochraně zdraví při pohybu na stavbě.