

OBSAH

Obsah.....	- 1 -
1. Technická zpráva.....	- 3 -
1.1 Identifikační údaje.....	- 3 -
1.2 Průzkumy a podklady.....	- 4 -
1.3 Koncepce stavby.....	- 4 -
1.3.1 Účel stavby.....	- 4 -
1.3.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu	- 5 -
1.3.3 Návrh požadavků na postupné provádění stavby	- 5 -
1.3.4 Návrh postupného uvádění stavby do provozu	- 5 -
1.3.5 Požadavky stavby na zdroje	- 5 -
1.3.6 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci	- 6 -
1.3.7 Napojení na dopravní systém.....	- 6 -
1.3.8 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění.....	- 6 -
1.3.9 Bezpečnost práce	- 6 -
1.3.10 Posouzení na užívání osobami s om. sch. pohybu a orientace.....	- 7 -
1.4 Výkupy pozemků a staveb nebo jejich částí.....	- 7 -
2. Technické řešení.....	- 7 -
2.1 Základní informace	- 7 -
2.2 Detaily technického řešení.....	- 8 -
2.2.1 Stávající kanalizace	- 8 -
2.2.2 Svodné potrubí.....	- 8 -
2.2.3 Startovací šachty	- 8 -
2.2.4 Napojení do kanalizačních šachet.....	- 8 -
2.2.5 Vedení svodných potrubí.....	- 8 -
2.2.6 Protlaky	- 9 -
2.2.7 Přípojný trativodní šachty	- 9 -
3. Vliv stavby na životní prostředí.....	- 9 -
3.1 Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem.....	- 9 -
3.2 Režim a ochrana povrchových a podzemních vod.....	- 9 -
3.3 Ochrana proti hluku a vibracím	- 9 -
3.4 Odpady	- 10 -
3.5 Ochrana přírody a krajiny.....	- 10 -
3.6 Ochrana zemědělského půdního fondu a lesních pozemků	- 10 -

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

3.7	<i>Obyvatelstvo</i>	- 11 -
4.	Odolnost a zabezpečení stavby	- 11 -
	Příloha č. 1 - Výpočet množství srážkové vody	- 12 -

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Modernizace tramvajové tratě na ulici Vídeňská Úsek Bohunická – Moravanské lány
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení, projektová dokumentace pro provedení stavby
Druh stavby:	Změna dokončené stavby – Stavební úprava
Stavební objekt:	SO 03 – Napojení na kanalizaci
Správce trati a investor:	Dopravní podnik města Brna, akciová společnost Hlinky 151 656 46 Brno http://www.dpmb.cz/ IČ 255 08 881
Zpracovatel zakázky:	PRODOZ road s.r.o. Kounicova 38 602 00 Brno IČ 269 57 914
Subdodavatel dokumentace:	Vysoké učení technické v Brně Fakulta stavební Ústav železničních konstrukcí a staveb Veveří 331/95 602 00 Brno IČ 002 16 305 https://www.fce.vutbr.cz/
Zodpovědný projektant:	Ing. Tomáš Říha ČKAIT 1006774 – ID00
Zpracovatelé dokumentace:	Ing. Jan Valehrach valehrach.j@fce.vutbr.cz +420 541 147 339 Ing. Erik Dušek dusek.e@fce.vutbr.cz +420 541 147 326 Ing. Tomáš Říha riha.t@fce.vutbr.cz +420 541 147 339 Ing. Dana Hubáčková hubackova.d@vutbr.cz +420 541 147 326
Kraj:	Jihomoravský
Obec s rozšířenou působností:	Statutární město Brno
Obecní úřad:	Městská část Brno – jih
Katastrální území:	Dolní Heršpice č. 612111
Pověřený speciální stavební úřad:	Drážní úřad, sekce stavební, územní odbor Olomouc

1.2 PRŮZKUMY A PODKLADY

Při zpracovávání projektové dokumentace SO 03 byly využity následující podklady:

1. Prohlídka stávajícího stavu řešeného úseku dne 29. června 2020
2. Prohlídka stávajícího stavu řešeného úseku dne 22. června 2021
3. Geodetické výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu tramvajové trati, vyhotoveno geodetickou kanceláří Ing. Radek Merta, Hvězdoslavova 55a, 627 00 Brno. Zaměření odpovídá stavu z 5. listopadu 2018
4. Doměření stávajícího stavu tramvajové trati v návaznosti na změnu rozsahu stavby, vyhotoveno geodetickou kanceláří Ing. Radek Merta, Hvězdoslavova 55a, 627 00 Brno. Zaměření odpovídá stavu ze 14. července 2020
5. Projektová dokumentace modernizace trati s názvem „Modernizace Tramvajové tratě Modřice, Ořechovská – Moravanské Lány“ z prosince 2004
 - Technická zpráva
 - Situace
 - Podélný profil pravé i levé koleje
 - Vzorový příčný řez
 - Soupis prací a výkaz výměr
6. Projektová dokumentace úpravy tramvajové trati v souvislosti s rekonstrukcí mostních objektů s názvem „Silnice I/52 Brno – Rajhrad; číslo stavby 327 112 – 6122; Úprava tramvajové tratě“ z října 2005
 - Technická zpráva
 - Situace
 - Podélný profil
 - Příčné řezy
7. Katastrální mapa a výpisy z katastru nemovitostí získané elektronicky na <http://nahlizenedokn.cuzk.cz>
8. Zákresy vedení inženýrských sítí od jejich jednotlivých správců, poskytnuté geodetickou kanceláří Ing. Radek Merta, Hvězdoslavova 55a, 627 00 Brno společně se zaměřením a doměřením
9. Závěry z jednotlivých jednání

1.3 KONCEPCE STAVBY

1.3.1 Účel stavby

Předmětem stavby je modernizace tramvajové trati na ulici Vídeňská v úseku mezi zastávkami Bohunická a Moravanské Lány, zahrnující modernizaci tramvajového svršku a spodku, odvodnění a částečnou opravu zastávek. Stavební objekt SO 03 zahrnuje zbudování nového napojení na dešťovou kanalizaci v úseku trati za podjezdem ulice Ořechovské pod ulicí Vídeňskou.

Stávající stav

Dvoukolejná tramvajová trať je v řešeném úseku vedena ve středu rychlostní komunikace, na samostatném zemním tělese. Obě koleje jsou vedeny směrově víceméně v přímé, výškově trať klesá ve směru staničení, tj. směrem ke smyčce v Modřicích.

Vzhledem k tomu, že nebyla k dispozici projektová dokumentace z doby stavby trati, není zcela jasné, jakým způsobem je provedeno odvodnění tramvajového spodku. Podle některých následných rekonstrukčních projektů se lze domnívat, že je tramvajový spodek odvodněn do dvou podélných trativodů přibližně na rozhraní tělesa pozemní komunikace a tramvajové trati, toto řešení však v místě podchodů není možné kvůli vzájemné kolizi takového odvodnění a podchodu. Bohužel

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

však ani není jasné, zda je takový stav odvodnění skutečně ověřen, či zda se jednalo pouze o „předpokládaný stav“. Z tohoto důvodu je možno očekávat i variantu, že odvodnění tramvajového spodku není ve stávajícím stavu provedeno vůbec, čemuž by nasvědčovalo i zvodnění v místech nyní se projevujících poruch v tramvajovém spodku.

Navrhovaný stav

V rámci modernizace trati bude stávající nevyhovující stav odstraněn zbudováním nového odvodnění tramvajového spodku. Soustava odvodnění bude napojena na dešťovou kanalizaci v km 0,625 728; km 0,946 421 a km 1,105 089.

Detailní technický popis kompletního návrhu je popsán v kapitole 0.

1.3.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Obecně technické požadavky na výstavbu jsou stanoveny Vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. Jejím předmětem je stanovení základních požadavků územně technického charakteru na všechny druhy staveb a stanovení základních požadavků stavebně technického charakteru na stavby, mimo jiného i na stavby drah a zařízení na dráze.

Podmínky pro stavby drah, stavby na drahách a podmínky pro provozování drah jsou stanoveny zákonem č. 266/1994 Sb. (Zákon o drahách). Stavba bude realizována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon).

Technické požadavky na výstavbu pro stavby na dráze a na drahách stanovují i další následující dokumenty:

- Vyhláška MD ČR č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)
- Vyhláška MD ČR č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah v plném znění.
- Vyhláška MD ČR č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah v platném znění
- Vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Technické kvalitativní podmínky stavebních drah v platném znění
- Technické normy (ČSN, ČSN ISO, ČSN EN) – zejména uvedené v TKP.

1.3.3 Návrh požadavků na postupné provádění stavby

Stavební objekty SO 02 a SO 03 musí být provedeny v předstihu před budováním hlavního stavebního objektu SO 01. Bez jejich zhotovení by nebyla zajištěna funkčnost odvodnění. Stavba musí být dále koordinována se stavbou kabelových tras dle samostatné projektové dokumentace zpracované projekční kanceláří Puttner, s.r.o. – poloha kabelových tras je v projektové dokumentaci zakreslena na základě projektovaného stavu z července 2021.

1.3.4 Návrh postupného uvádění stavby do provozu

Všechny stavební práce budou provedeny ve výluce tramvajového provozu. Předání do trvalého užívání je podmíněno dokončením celého stavebního objektu.

1.3.5 Požadavky stavby na zdroje

Zásobování stavby elektrickou energií bude prováděno pomocí dieselových agregátů. Zásobování vodou bude zajištěno pomocí košových barelů.

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

1.3.6 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Odvedení povrchové srážkové vody bude zajištěno v místě budované šachty osazením čerpadla na nezbytně nutnou dobu.

1.3.7 Napojení na dopravní systém

Přístup na staveniště bude zajištěn z přiléhající rychlostní komunikace Vídeňská, a to přes nakolejovací místo, jehož modernizace je předmětem stavebního objektu SO 01. Pracovní místa budou případně umístěna i v obslužné komunikaci podél rychlostní komunikace. Maximální tonáž staveništních vozidel není omezena.

1.3.8 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

V rámci stavebních prací nedojde k odstranění žádné stávající zeleně, proto se provádění náhradní výsadby neuvažuje.

1.3.9 Bezpečnost práce

Při realizaci stavby je zejména nutné zajistit prokazatelné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními předpisy, zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Osoby pracující na určených technických zařízeních elektrických musí mít požadovanou kvalifikaci dle Vyhlášky MD ČR č. 100/1995 Sb.

Z hlediska druhu prováděných stavebních prací se jedná zejména o dodržování a znalost následujících předpisů a vyhlášek:

- Zákon č. 262/2006 Sb., část pátá – „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“, hlava I – „Předcházení ohrožení života a zdraví při práci“ se zaměřením na § 102 odst. 1 – „Přijímání opatření k předcházení rizikům“ v návaznosti na odst. 3 – „Povinnosti zaměstnavatele“;
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí a podobně;
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci včetně souvisejících předpisů v oblasti BOZP;
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zaslání záznamu o úrazu - § 1-5 „Povinnosti zaměstnavatele“;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků v návaznosti na § 132 – „Opatření k prevenci rizik“;

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

- Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě.

Zhotovitel zajistí dodržení uvedených předpisů pro podmínky dané stavby se zvláštním přihlédnutím k práci ve výškách a manipulaci s břemeny. Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

1.3.10 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavební objekt SO 03 nezahrnuje veřejně přístupné plochy, které musí být provedeny v souladu s Vyhláškou č. 389/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

1.4 VÝKUPY POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Stavba bude probíhat na následujících pozemku:

Katastrální území Dolní Heršpice č. 612 111

Parcelní číslo	Číslo LV	Výměra [m ²]	Způsob využití	Vlastník
			Druh pozemku	
491/2	10001	9029	silnice	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno
			ostatní plocha	
492/1	268	7097	silnice	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
			ostatní plocha	
492/8	60000	6786	silnice	Česká republika
			ostatní plocha	
492/35	60000	3285	silnice	Česká republika
			ostatní plocha	

Tabulka 1 - Seznam dotčených parcel v katastrálním území Dolní Heršpice

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stavební objekt SO 03 zahrnuje zbudování nových svodných potrubí provedených protlakem s jejich následným napojením do stávající dešťové kanalizace vedoucí v zeleném pásu mezi rychlostní a obslužnou komunikací vpravo trati v km 0,625 728; km 0,946 421 a km 1,105 089.

Délky svodných potrubí viz tabulka 2.

U koleje číslo	Číslo šachty	Staničení	Výška potrubí	Sklon [‰]	Délka [m]	Poznámka
		[km]	[m]			
1	513	0,625 799	212,848	-9,82	15,90	dešť. kanalizace
	-		212,692			
1	521	0,946 492	211,718	-5,00	15,93	dešť. kanalizace
	-		211,639			
1	526	1,105 161	211,476	-5,00	16,68	dešť. kanalizace
	-		211,393			

Tabulka 2 - Svodná potrubí (SO03)

2.2 DETAILY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

2.2.1 Stávající kanalizace

Stávající dešťová kanalizace ve správě ŘSD ČR je vedena v zeleném pásu mezi rychlostní a obslužnou komunikací v přidruženém dopravním prostoru podél ulice Vídeňské. Slouží k zaústění uličních vpustí přiléhajících pozemních komunikací. Podélný sklon kanalizace se pohybuje kolem 3 ‰. Šachty jsou umístěny ve vzájemné vzdálenosti 40 m, kanalizace je následně vyústěna do Moravanského potoka.

Materiál potrubí stávající kanalizace je zřejmě beton, jmenovitý profil DN 400 a 600 mm.

2.2.2 Svodné potrubí

Pro provedení svodných potrubí je zásadní užití bezvýkopové technologie pomocí protlaku pod pozemní komunikací. Vzhledem k strojnímu vybavení a možnostem zhotovitele je možné některé detaily technického řešení, jako jsou rozměry startovacích šachet nebo jejich pažení modifikovat za účelem přizpůsobení dané technologii provádění. Naopak technické parametry svodného potrubí a napojení je možné modifikovat pouze po předchozí konzultaci s projektantem.

2.2.3 Startovací šachty

Startovací šachty jsou šachty určené k umístění zařízení pro provádění bezvýkopové technologie, ve kterých budou začínat úseky tras protlaků. Rozměry šachet jsou omezeny prostorovými možnostmi v místě provádění. Startovací šachty budou svojí osou umístěny v:

- km 0,625 728;
- km 0,946 421;
- km 1,105 089.

Uvedená staničení jsou zároveň v ose vedených protlaků. Vnitřní líce čel startovacích jam ve směru prováděných protlaků budou umístěny ve vzdálenosti 3,3 m od osy budoucí koleje č. 1. Uvažované rozměry šachty jsou:

- Délka šachty (rozměr ve směru staničení tramvajové trati) 2 m
- Šířka šachty (rozměr ve směru příčném na tramvajovou trať) 2 m
- Hloubka šachty 2,17 až 2,37 m pod úroveň projektované nivelety TK

Startovací jámy je třeba vzhledem k potřebné hloubce zapažit, a to buď technologií záporového pažení, případně technologií obdobnou dle možností zhotovitele. Po skončení jeho funkce bude záporové pažení odstraněno.

Odvodnění startovací jámy bude provedeno po obvodu vedenými pracovními rigoly hloubky min. 0,2 m ve sklonu min. 2 ‰. V nejnižším místě pracovního rigolu bude umístěna savka čerpadla pro možnost odčerpání případné srážkové vody.

2.2.4 Napojení do kanalizačních šachet

Napojení do kanalizačních šachet dešťové kanalizace bude provedeno jádrovým vývrtem takového průměru, který umožní protažení svodného potrubí DN 250. Trubka svodného potrubí bude následně v otvoru zafixována elastickým těsněním.

2.2.5 Vedení svodných potrubí

Svodná potrubí jsou směrově vedena v přímé, kolmo na osu koleje č. 1. Podélný sklon svodných potrubí je:

- 9,82 ‰ v km 0,625 728;

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

- 5,00 ‰ v km 0,946 421;
- 5,00 ‰ v km 1,105 089;

Svodné potrubí je tvořeno ocelovou bezešvou chráničkou protlaku min. DN 300, ve které je vedeno samotné potrubí PE-HD o DN 250 mm. Při velikosti spáry mezi trubkou svodného potrubí a chráničky větší než 20 mm je třeba volný prostor vyplnit pružnou těsnicí výplňovou hmotou.

2.2.6 Protlaky

Protlaky pod pozemní komunikací budou provedeny technologií dle možností zhotovitele buď beraněním, případně řízeným vrtáním. Minimální hloubka protlaků pod povrchem pozemní komunikace je 1,25 m.

Protlak nespadá svým charakterem (délka menší než 30 m, DN menší než 800 mm) do tzv. „Činnosti prováděné hornickým způsobem (ČPHZ)“, které jsou dle Zákona 61/1988 Sb. - §3 ČPHZ dozorovány Státní báňskou správou.

2.2.7 Přípojný trativodní šachty

Přípojný trativodní šachty jsou vybudovány v rámci SO 01.

3. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

3.1 OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavebních prací. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby.

Zhotovitel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající zákonu č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící z místa práce musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečištění musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace musí být v suchém období kropeny kropicím vozem za účelem snížení prašnosti.

3.2 REŽIM A OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Při stavebních pracích nebudou vznikat žádné odpadní vody. Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní výstavbě. Na pracovišti bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (např. VAPEX). Zhotovitel musí zajistit, aby byly všechny stavební mechanismy na místě prací v dobrém technickém stavu, aby používaly ekologické provozní náplně a aby z nich neunikaly ropné produkty. Při stavebních pracích nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

3.3 OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Zhotovitel je povinen používat pouze stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Vzhledem k okolní zástavbě bude zajištěno maximální snížení míry obtěžování hlukem v okolí lokality následujícími opatřeními:

- stavební práce (nejhlučnější stavební operace) budou prováděny v denní době se zahájením po 7. h a skončením před 21. h. Bude dodržován noční klid;

D.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 03

- obyvatelé v okolních nemovitostech budou včas seznámeni s termíny, způsobem a průběhem prováděných hlučných prací;
- bude určen zodpovědný pracovník a jeho jméno včetně kontaktů bude vyvěšeno na veřejnosti přístupném místě;
- organizací prací, personálním a technickým vybavením bude na maximum zkrácen průběh provádění hlukově významných činností;
- pro práce budou používána pouze zařízení a nářadí v dobrém technickém stavu.

3.4 ODPADY

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Z hlediska vlastního procesu stavebních prací se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je zhotovitel povinen si ověřit.

V případě, že dojde v rámci stavebních prací ke vzniku nebezpečných odpadů, je zhotovitel povinen požádat příslušný odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením prací, v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB. Ocelový šrot bude odevzdán smluvní firmě investora (název a spojení bude zhotoviteli předáno při předání staveniště).

U odvozu na skládku se u všech druhů odpadů i při odvozu na úložiště DPMB, a.s. uvažuje se vzdáleností do 15 km.

Přehled množství odpadů, včetně jejich zařazení dle Katalogu odpadů (Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.), je uveden v následující tabulce:

Druh výzisku, odpadu	Kód	Kategorie	Předpokládané množství (t)
Beton	17 01 01	O	4,0
Zemina a kámen	17 05 04	O	16,2

Tabulka 3 - Předpokládané množství odpadů v rámci SO 03

3.5 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

Realizací stavebních prací nebude dotčena žádná chráněná krajinná oblast ani národní park.

3.6 OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A LESNÍCH POZEMKŮ

Při stavebních pracích nedojde k nutnosti trvalých nebo dočasných záborů pozemků, na nichž je ochrana ZPF (zemědělský půdní fond), ani k nutnosti trvalých nebo dočasných záborů pozemků, na nichž je ochrana PUPFL (pozemek určený k plnění funkce lesa).

3.7 OBYVATELSTVO

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v místě prací. Vzhledem k rozsahu, umístění a prospěšnosti prací lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné.

4. ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Stavební objekt je navržen tak, aby byl odolné vůči poškození vandaly. Z hlediska protipožární ochrany nemusí stavba splňovat žádné zvláštní požadavky.

Po dobu stavebních prací bude staveniště zabezpečeno pomocí mobilních zábran. Na nich budou osazeny zákazové tabulky.

V Brně dne 20. 8. 2021

Vypracoval: Ing. Tomáš Říha

PŘÍLOHA Č. 1 - VÝPOČET MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÉ VODY

Tzv. racionální metoda výpočtu dle ČSN 75 6101

Výpočet množství srážkové vody v trativodní síti je proveden pro modernizovaný úsek TT Vídeňská – SO 03. Veškerá srážková voda z trativodní sítě bude odvedena do dešťové kanalizace ve správě ŘSD ČR.

Velikost maximálního odtoku srážkových vod je dána vztahem

$$Q_r = \psi \cdot i \cdot A$$

kde

- Q_r je maximální odtok dešťových vod v l/s;
- ψ součinitel odtoku (bezrozměrný);
- A plocha povodí trativodního vyústění v ha;
- i intenzita směrodatného deště uvažované periodicity, v l/(s.ha).

Součinitel odtoku dle ČSN 75 6101

kolejové lože	rovinné, sklon do 1 %	$\psi = 0,50$
nástupiště	rovinné, sklon do 1 %	$\psi = 0,70$

Plocha povodí trativodního vyústění

napojení do šachty v km 0,625

šířka	7,84 m	délka	366 m	$A = 2870 \text{ m}^2$	kolejové lože
-------	--------	-------	-------	------------------------	---------------

napojení do šachty v km 0,946

šířka	7,90 m	délka	321 m	$A = 2536 \text{ m}^2$	kolejové lože
-------	--------	-------	-------	------------------------	---------------

napojení do šachty v km 1,105

šířka	7,90 m	délka	133 m	$A = 1051 \text{ m}^2$	kolejové lože
-------	--------	-------	-------	------------------------	---------------

šířka	7,29 m	délka	47 m	$A = 343 \text{ m}^2$	kolejové lože
-------	--------	-------	------	-----------------------	---------------

kolejové lože celkem $A = 1394 \text{ m}^2$

šířka	3,17 m	délka	47 m	$A = 149 \text{ m}^2$	nástupiště
-------	--------	-------	------	-----------------------	------------

nástupiště celkem $A = 149 \text{ m}^2$

Intenzita směrodatného deště

Pro území Statutárního města Brna je při periodicitě 0,5 uvažováno 161 l/(s.ha).

Výpočet množství srážkové vody

Kolejové lože

$$Q_r = 0,5 \cdot (2870 + 2536 + 1394) \cdot 0,0001 \cdot 161 = 54,74 \text{ l/s}$$

Nástupiště

$$Q_r = 0,7 \cdot 149 \cdot 0,0001 \cdot 161 = 1,68 \text{ l/s}$$

Celkové uvažované množství srážkové vody je 56,42 l/s.

Vypracoval 29. 7. 2022

Ing. Tomáš Říha