

OBJEDNATEL	DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s. PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 OSTRAVA TEL: 597 402 170, Jiri.Bohacek@dpo.cz, www.dpo.cz		
ZÁSTUPCE OBJEDNATELE	JIŘÍ BOHÁČEK		

OZN. ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PODPIS

PROJEKTANT	IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2, FAX: 533 446 089, im-projekt@im-projekt.cz, www.im-projekt.cz		<div>IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o.</div> <div> VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz</div>
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	2018622		
ZODP. PROJEKTANT	ING. KAREL PECHA		
VYPRACOVAL	ING. DANIELA PĚKNICOVÁ		
KONTROLOVAL	ING. JIŘÍ JANÍK		

GENERÁLNÍ PROJEKTANT	IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2, im-projekt@im-projekt.cz, www.im-projekt.cz		 IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ JANÍK			
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	ORP: STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA	KATASTR: PŘÍVOZ		
STAVBA: REKONSTRUKCE TRAMVAJOVÉ TRATĚ V SADU B. NĚMCOVÉ ČÁST : SOUHRNNÁ ČÁST			FORMÁT	A4
			DATUM	ČERVEN 2018
			STUPEŇ	P (DSP+PDPS)
			ČÍSLO ZAK.	2018622
			MĚŘÍTKO	-
PŘÍLOHA: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PŘÍLOHY: B.1	ČÍSLO PARÉ:
			Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo výkres, či jeho část, může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.	

Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo výkres, či jeho část, může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.

OBSAH:

1 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	3
1.1 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
1.2 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ZADAVATELI A STAVEBNÍKOVÍ.....	3
1.3 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O GENERÁLNÍM PROJEKTANTOVÍ.....	3
2 .PRŮZKUMY A PODKLADY.....	4
2.1 .GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY.....	4
2.2 .PROVEDENÉ PRŮZKUMY A OSTATNÍ PODKLADY.....	4
3 .OCHRANNÁ PÁSMA.....	4
3.1 .OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	4
3.2 .DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	6
3.3 .OSTATNÍ OCHRANNÁ PÁSMA.....	7
4 .KONCEPCE STAVBY.....	7
4.1 .ÚČEL STAVBY.....	7
4.2 .PŘEHLED O DODRŽENÍ OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	8
4.3 .ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, JEJÍ VZHLED A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	9
4.4 .STRUČNÝ POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO JEDNOTLIVÝCH PS A SO.....	9
4.4.1 .SO 11-01 - Tramvajový svršek a spodek.....	9
4.4.2 .SO 18-01 – Chodníky a cyklostezky.....	9
4.5 .NÁVRH POŽADAVKŮ NA POSTUPNÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY.....	9
4.6 .NÁVRH POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU A PŘEDPOKLÁDANÉ LHŮTY STAVBY.....	10
4.7 .POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE.....	10
4.8 .ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI.....	10
4.9 .NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ SYSTÉM.....	10
4.10 .ROZSAH NÁHRADNÍ VÝSADBY A OZELENĚNÍ.....	11
4.11 .BEZPEČNOST PRÁCE.....	11
4.12 .POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	12
4.13 .VYVOLANÉ A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE.....	13
4.14 .ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK.....	13
4.15 .PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU.....	13
4.16 .VÝKUPY POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ.....	13
4.17 .VYJÍMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM.....	14
5 .PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	14
6 .VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	14
6.1 .OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM.....	14
6.2 .REŽIM A OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD.....	15
6.3 .OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM.....	15
6.4 .ODPADY.....	15
6.5 .OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY.....	16
6.6 .OCHRANA ZPF.....	17
6.7 .OCHRANA PUPFL.....	17
6.8 .OBYVATELSTVO.....	17
6.9 .OPATŘENÍ PRO ZPRŮCHODNĚNÍ MOSTNÍCH OBJEKTŮ A OCHRANA ŽIVOČICHŮ.....	18
7 .ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	18
7.1 .ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	18
7.2 .POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	19

7.2.1 .Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů....	19
7.2.2 .Zajištění potřebného množství požární vody, popř jiného hasiva.....	19
7.2.3 .Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby.....	19
7.2.4 .Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky.....	19
8 .ENERGETICKÉ VÝPOČTY.....	20
9 .PROTIKOROZNÍ OCHRANA.....	20
10 .GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI.....	20
11 .DOPRAVNÍ OPATŘENÍ.....	20
12 .TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE „ZPF“ A „PUPFL“.....	20
13 .PŘÍLOHY.....	20

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Rekonstrukce tramvajové tratě v Sadu B. Němcové
Druh stavby:	Stavba dráhy
Charakter stavby:	Rekonstrukce dráhy, liniová stavba
Kategorie dráhy:	Tramvajová dráha
Stupeň dokumentace:	Projekt - P (DSP+PDPS) – Dokumentace pro stavební povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby
Kraj:	Moravskoslezský
Obec s rozšířenou působností:	Statutární město Ostrava
Obec s pověřeným obec. úřadem:	Statutární město Ostrava
Obecní úřad :	Městský obvod Ostrava – Moravská Ostrava a Přívoz
Katastrální území:	Přívoz – 713767
Dotčené parcely:	KN 1/1; 1/24; 904/1; 919/1; 925/6
Dotčené stavební úřady:	Drážní úřad Olomouc ÚMO Moravská Ostrava a Přívoz —Odbor stavebního řádu a přestupků
Poloha:	Intravilán
Předpokládaný rok výstavby:	2019

1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ZADAVATELI A STAVEBNÍKOVI

Objednatel dokumentace:	Dopravní podnik Ostrava a.s. Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava 702 00 OSTRAVA www.dpo.cz Tel.: 597 401 111 IČ: 619 747 57
Vedoucí projektu z DPO:	Ing. David Hýža, vedoucí oddělení příprava a realizace investic Tel.: 597 401 042 E-mail: David.Hyza@dpo.cz
Kontakt ve věcech technických:	Jiří Boháček, vedoucí odboru dopravní cesta Tel.: 597 402 170 E-mail: Jiri.Bohacek@dpo.cz

1.3. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O GENERÁLNÍM PROJEKTANTOVI

Zpracovatel projektu:	IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o Vodní 1 602 00 BRNO www.im-projekt.cz Tel.: 533 446 080-2 IČ: 276 89 328
-----------------------	---

Zodpovědný projektant : Ing. Karel PECHA
E-mail: im-projekt@im-projekt.cz
Tel.: 533 446 081
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
ČKAIT - 0005284

Hlavní inženýr projektu: Ing. Jiří JANÍK
E-mail: jiri.janik@im-projekt.cz
Tel.: 721 021 381

Přílohu zpracoval: Ing. Daniela PĚKNICOVÁ
E-mail: daniela.peknicova@im-projekt.cz
Tel.: 533 446 081

2 . PRŮZKUMY A PODKLADY

2.1 . GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY

- [1] Digitální katastrální mapa řešené oblasti – 2018/02 (IGH-Geodetická kancelář Ing. Petr Hrbáč, Zašová 710, 756 51 ZAŠOVÁ).
- [2] Geodetické výškové a polohové zaměření skutečného stavu řešené oblasti – 2018/03 (IGH- Geodetická kancelář Ing. Petr Hrbáč, Zašová 710, 756 51 ZAŠOVÁ).
- [3] Bodové pole - polohové bodové pole, nivelační body (Český Úřad Zeměměřičský a Katastrální).
- [4] Rastrová základní mapa ČR 1:10 000 (Český Úřad Zeměměřičský a Katastrální).
- [5] Letecká mapa ČR (Český Úřad Zeměměřičský a Katastrální).
- [6] Výpis dotčených a sousedních parcel z katastru nemovitostí (Český Úřad Zeměměřičský a Katastrální).

2.2 . PROVEDENÉ PRŮZKUMY A OSTATNÍ PODKLADY

- [1] Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace trati, ostatních objektů a přilehlého terénu – 2018/04 (IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o., Vodní 1, 602 00 BRNO).
- [2] Archivní inženýrskogeologické sondy (Česká geologická služba - archiv geofond, Kostelní 364/26, 170 06 PRAHA)
- [3] Archivní dokumentace stavby „Výměna krytu tramvajové tratě v Sadu Boženy Němcové“ - 2012/01 (Ing. Karel Navrátil, Poděbradova 494/2, 702 00 OSTRAVA - archiv DPO)
- [4] Závěry z jednotlivých výrobních výborů a projednání (IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o., Vodní 1, 602 00 BRNO)
- [5] Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které vedou v blízkosti stavby a vyjádření ostatních dotčených organizací (IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o., Vodní 1, 602 00 BRNO)

3 . OCHRANNÁ PÁSMA

3.1 . OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

[1] Kanalizace

- Ochranné pásmo kanalizace do DN 500 (včetně) je 1,50m od vnějšího líce potrubí.

- Ochranné pásmo kanalizace nad DN 500 je 2,50m od vnějšího líce potrubí.
- Ochranné pásmo kanalizací se zvětšuje o 1m u potrubí DN 200 a větších, pokud je dno potrubí umístěno v hloubce větší než 2,500m.

[2] Vodovody

- Ochranné pásmo vodovodů do DN 500 (včetně), je 1,50m od vnějšího líce potrubí.
- Ochranné pásmo vodovodů nad DN 500 je 2,50m od vnějšího líce potrubí.
- Ochranné pásmo vodovodů se zvětšuje o 1m u potrubí DN 200 a větších, pokud je dno potrubí umístěno v hloubce větší než 2,500m.
- U vodovodních přípojek je ochranné území 0,750m od osy přípojky.

[3] Plynovody

- Ochranné pásmo NTL, STL plynovodu a plynovodních přípojek je 1,00m na obě strany od potrubí.
- Ochranné pásmo VTL, VVTL plynovodu a jejich plynovodních přípojek je 4,00m na obě strany od potrubí.
- Ochranné pásmo silových kabelů stanic katodové ochrany 1m na obě strany.
- Bezpečnostní pásmo u VTL plynovodů do DN 100 je 15m.
- Bezpečnostní pásmo u VTL plynovodů do DN 250 je 20m.
- Bezpečnostní pásmo u VTL plynovodů nad DN 250 je 40m.
- Bezpečnostní pásmo u regulačních stanic VTL je 10m.
- Bezpečnostní pásmo u regulačních stanic VVTL je 20m.
- Min. Vzdálenost podzemních liniových zařízení od uzemňovací anody v zastavěných oblastech 40m mimo zastavěné oblasti 100m.

[4] Silové vedení a trakční vedení

- Ochranné pásmo nadzemního vedení MN (do 50V AC včetně, do 120V DC včetně) není definováno.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení NN (do 1000V AC včetně, do 1500V DC včetně) není definováno.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení VN (1-35kV AC včetně, nad 1500V DC) je 7m u vodičů bez izolace, 2m u vodičů s izolací, 1m pro závěsná kabelová vedení.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení VN (35-52kV AC) a VVN (do 110kV AC včetně) je 12m u vodičů bez izolace, 5m u vodičů s izolací.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení VVN (do 220kV AC včetně) je 15m u vodičů bez izolace.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení ZVN (do 400kV AC včetně) je 20m u vodičů bez izolace.
- Ochranné pásmo podzemního vedení MN, NN, VN, VVN (do 110kV včetně) je 1m.
- Ochranné pásmo podzemního vedení VVN (nad 110kV), ZVN je 3m.
- Ochranné pásmo vestavěných elektrických stanic je 1m.
- Ochranné pásmo kompaktních/zděných elektrických stanic (1-52kV/NN) je 2m od vnějšího pláště.
- Ochranné pásmo stožárových/věžových elektrických stanic (1-52kV/NN) je 7m.
- Ochranné pásmo venkovních elektrických stanic (nad 52kV) je 20m.
- Ochranné pásmo výroby elektřiny je 20m.

[5] **Sdělovací vedení**

- Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení je 1,50m.
- Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení je definováno individuálně.
- Ochranné pásmo rádiového zařízení a rádiového směrového spoje je definováno individuálně.

3.2. DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- [1] **Sdělovací vedení CETIN** (majitel, správce - CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.) Jedná se o podzemní vedení, které ve třech místech kříží tramvajovou trať. Jedná se o metalické i optické kabely a HDPE trouby a kabelovod.
- [2] **Sdělovací vedení ČD-Telematika** (majitel, správce - ČD-Telematika, a.s.) Jedná se o podzemní vedení v ulici Mariánskohorská a v jednom místě kříží rekonstruovanou trať. Sdělovací kabely jsou vedeny v kabelovodu.
- [3] **Sdělovací vedení UPC** (majitel, správce - UPC Česká republika, s.r.o.) Jedná se o podzemní vedení, které se nachází na vnější hraně křížení ulic Muglinovská a Nádražní. Vedení se nenachází přímo v rekonstruované tramvajové trati.
- [4] **Sdělovací vedení T-Mobile** (majitel, správce - T-Mobile Czech Republic a.s.) Jedná se o podzemní vedení optické trasy, která se nachází na východní straně ulici Sokolská třída a přímo se nedotkne stavby.
- [5] **Silové vedení CETIN** (majitel, správce - CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.) Jedná se o podzemní vedení NN v oblasti kolem městského parku Sad Boženy Němcové. Rekonstruovaná trať kříží v jednom místě kabely vedené v kabelovodu.
- [6] **Silové vedení ČEZ** (majitel, správce - ČEZ-Distribuce, a.s.) Jedná se o podzemní vedení VN, které dvakrát kříží rekonstruovanou tramvajovou trať.
- [7] **Silové vedení světelně signalizačního zařízení OK** (majitel, správce - Ostravské komunikace, a.s.) V oblasti stavby se nachází síť světelných signalizačních zařízení. Jedná se o podzemní vedení NN se stožáry a svítidly SSZ křížovatek č. 1006 Mariánskohorská x Nádražní a č 1007 Muglinovská x Sokolská třída, včetně přechodu pro chodce Sokolská třída - Orebnická. Přímo dotčené stavbou budou kabely do detekčních smyček DPO v koleji.
- [8] **Silové vedení DPO** (majitel, správce - Dopravní podnik Ostrava, a.s.) Jedná se o podzemní vedení trakčních kabelů (napájecí a zpětné) NN v oblasti městského parku Sad Boženy Němcové.
- [9] **Silové vedení veřejného osvětlení OK** (majitel - Statutární město Ostrava, správce - Ostravské komunikace, a.s.) Jedná se o podzemní vedení NN se stožáry a svítidly VO, které se nachází v oblasti městského parku Sad Boženy Němcové.
- [10] **Vodovod OVAK** (majitel, správce - Ostravské vodárny a kanalizace a.s.) Jedná se o podzemní vodovodní řád DN 100, DN 300 a DN 500. Podzemní vodovod DN 300 kříží rekonstruovanou trať.
- [11] **Kanalizace OVAK** (majitel, správce - Ostravské vodárny a kanalizace a.s.) Jedná se o podzemní kanalizační stoky DN 300 a DN 1800, tato kanalizace kříží rekonstruovanou trať. Dále se v ulici Mariánskohorská na její jižní straně nachází tlamový profil 2640x2200 pro veřejnou potřebu provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s., který ale není stavbou přímo dotčen.

Stavba „Rekonstrukce tramvajové tratě v sadu B. Němcové“ bude koordinována s připravovanou stavbou společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. „Rekonstrukce vodovodu DN 500 v ul. Mariánskohorská“.

- [12] **Plynovod INNOGY** (majitel - INNOGY, GasNet, s.r.o, správce/provozovatel – INNOGY, GridServices, s.r.o) Jedná se o podzemní plynovod NTL, který je veden po východní straně ulice Sokolská třída a přímo není v kontaktu se stavbou. Dále podzemní plynovod NTL kříží rekonstruovanou trať na začátku úseku.

Požadavky a podmínky realizace jednotlivých majitelů a správců sítí, viz dokladová část.

Před zahájením stavebních prací budou výše jmenované sítě přesně vytyčeny jednotlivými správci zmíněných sítí.

3.3. OSTATNÍ OCHRANNÁ PÁSMA

- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo tramvajové dráhy (majitel, správce - Dopravní podnik Ostrava, a.s.). Ochranné pásmo dráhy je 30m od osy krajní koleje.
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo komunikace I. třídy (rychlostní komunikace - Sokolská třída) (majitel - Statutární město Ostrava, správce - Správa silnic Moravskoslezského kraje). Ochranné pásmo místních komunikací I. třídy v nezastavěném území je 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu. V souvisle zastavěném území není definováno.
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo komunikace II. třídy (komunikace - Mariánskohorská a Muglinovská) (majitel - Statutární město Ostrava, správce - Správa silnic Moravskoslezského kraje). Ochranné pásmo místních komunikací II. třídy (sběrné komunikace) v nezastavěném území je 15m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu. V souvisle zastavěném území není definováno. Ochranné pásmo místních komunikací nižších tříd není definováno.
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo Městská památková zóna (MPZ) „Moravská Ostrava“ číslo ÚSKP: 2193 a „Přívoz“ číslo ÚSKP: 2416 (správce – Statutární město Ostrava).
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo Významného krajinného prvku (Sad Boženy Němcové) (správce – Statutární město Ostrava)
- ◆ Žádná další ochrana území či ochranná pásma (např. památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, soustava NATURA 2000, CHKO, seismická, ochranné pásmo komunikací, železnice, lesa, vodních zdrojů ani léčebných pramenů, záplavové území, apod.) či jiná bezpečnostní a ochranná pásma nadřazených staveb se v místě nevyskytují. Ochranná pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dodržena a jsou patrná z dokumentace. Stavba je v lokalitě mimo poddolované území.

4. KONCEPCE STAVBY

4.1. ÚČEL STAVBY

Předmětem stavby „Rekonstrukce tramvajové tratě v Sadu B. Němcové“ je rekonstrukce spodku a svršku tramvajové tratě v úseku procházející Sadem Boženy Němcové. Jedná se o dvoukolejnou tramvajovou trať ve vozovce obousměrné městské komunikace pojižděné autobusovou dopravou.

Z důvodu vysokého provozu těžké autobusové dopravy po stávající trati a zastavování autobusů při hranách zastávek došlo ke znatelnému zborcení stávajícího krytu tramvajové tratě a k vytlučení součástí tramvajového svršku. Ve stávajícím stavu je na tělese tramvajové tratě problém s odvodněním, vody z krytu špatně odtéká a tvoří se kaluže.

Účelem stavby je tedy rekonstrukce tramvajového trati ve stávajícím směrovém a výškovém řešení s obnovou tramvajového spodku pro zajištění únosnosti tramvajové dráhy a odvodnění. Dále výměna tramvajového svršku za konstrukci odolnou vůči pojiždění autobusovou dopravou společně s pevným krytem.

Z výše uvedených důvodů bylo přistoupeno na tramvajové trati k následující úpravě:

- ♦ Bude odstraněn kryt tramvajové tratě v řešené oblasti (cementobetonová dlažba).
- ♦ Bude odstraněn kolejový svršek, obetonování pražců s kari sítí, šterkové lože a podkladní vrstvy. Následně bude zřízeno potrubí hlavního sběrače a trativod, provedeny nové podkladní vrstvy a poté uloženy betonové prefabrikáty tvaru L a zřízen podkladní beton s antivibrační rohoží.
- ♦ Dojde k pokládce nového kolejového svršku – PJD W-Tram, rozchodnic, odvodňovačů žlábků kolejnic, příčným vodivým propojením kolejnic, bokovnic a ostatního drobného kolejiva. Budou zřízeny přechodové oblasti s dřevěnými pražci a prolitím šterkového lože pryskyřicí.
- ♦ Budou obnoveny obrubníky a upravena nástupištní hrana.
- ♦ Bude zřízen nový kryt tramvajové tratě, které bude tvořen cementobetonovým krytem popřípadě asfaltovým souvrstvím na začátku a konci úseku.

Rekonstrukce přinese zvýšení únosnosti tramvajové dráhy i jejího krytu a nápravového tlaku tramvajových vlaků na tramvajové dráze a rovněž zvýšení bezpečnosti a komfortu v osobní přepravě.

4.2 . PŘEHLED O DODRŽENÍ OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Obecně technické požadavky na výstavbu jsou stanoveny Vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 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, staveb na drahách a podmínky pro provozování drah jsou stanoveny zákonem č. 266/1994 (Zákon o drahách).

Zákon č. 183/2006 Sb. ze dne 14. března 2006 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. 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.
- ♦ Technické normy železnic (TNŽ), technologické předpisy a podklady, vzorové listy.
- ♦ Provozně technické podmínky tramvajových tratí (DPMB, a.s.)
- ♦ Technické podmínky pro opravy, rekonstrukce a výstavbu místních komunikací a tramvajových tratí ve městě Brně v odhlučněném provedení (Brněnské komunikace, a.s.)

Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla), popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích. Při realizaci stavby musí být zachován přístup ke všem šachtám šoupatům a rozvodným skříním.

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků, na sklonové poměry. Veškeré překládané a nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.

Silnice splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802

čl. 12.2. Šířka vozovky je větší jak 3,0m, konstrukce komunikace vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a TP 170.

4.3 . ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, JEJÍ VZHLED A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Rekonstrukcí tramvajového tratě nebude změněno začlenění stavby do území.

Jedná se o stavební úpravu tramvajové trati (svršku a spodku) – nelze výrazně ovlivnit architektonický vzhled stavby. Kryt tramvajové tratě bude tvořen převážně cementobetonem, který odpovídá současným trendům.

4.4 . STRUČNÝ POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO JEDNOTLIVÝCH PS A SO

4.4.1 . SO 11-01 - Tramvajový svršek a spodek

Účelem tohoto stavebního objektu je zřízení svršku a spodku tramvajové tratě ve stávajícím geometrickém uspořádání, včetně odvodnění.

V rámci stavby dojde k výměně stávajícího krytu tramvajové tratě z cementobetonové dlažby na tuhou vozovku z cementobetonového krytu. Společně dojde k rekonstrukci tramvajového spodku a svršku, kdy budou vyměněny žlábkové kolejnice typu 57R1 a NT3 uložené na betonových a dřevěných pražcích za konstrukci pevné jízdní dráhy typu W-Tram. Pevná jízdní dráha bude vybudována mezi betonovými prefabrikáty tvaru L a doplněna o antivibrační rohož. Na každém pátém uzlu v konstrukci bude zřízen rektifikační pražec ŽPSV R01 s rektifikačními sloupy.

Součástí stavby bude také obnova a zlepšení odvodnění jak krytu tramvajové tratě, tak jejího spodku. Budou obnoveny a doplněny kolejové odvodňovače, které budou zajistěny do nově zřizovaného hlavního sběrače, který bude umístěn pod nově navrhovaným trativodem v ose os kolejí. Nové odvodnění tramvajové tratě bude napojeno obnovenou přípojkou do stávajícího odvodňovacího systému. Součástí objektu též budou obnovené indukční smyčky SSZ včetně napojení stávajících kabeláže. Dále obnovení silového vedení zpětných kabelů DPO (tzv. sacích bodů), přičemž zpětné kabely budou obnoveny mezi rozvodnou skříní a krajní kolejnicí + bude zřízeno vzájemné propojení kolejnic pásovou ocelí. Vodorovné značení bude obnoveno (z plastu).

Součástí objektu bude také úprava nástupních hran zastávek, které budou zřízeny převážně ze stávajících bezbariérových zastávkových obrubníků. Délka stávající nástupní hrany je nevyhovující a v rámci rekonstrukce tramvajové tratě bude upravena na délku 67,0m. Hrana nástupiště bude zřízena s výškou nástupní hrany 200mm nad temenem kolejnice. Dojde k předláždění nejnужnějších částí zastávek v blízkosti rekonstruované tramvajové tratě.

4.4.2 . SO 18-01 – Chodníky a cyklostezky

Účelem tohoto stavebního objektu je zřízení chodníků ve stávajícím stavu v rámci rekonstrukce tramvajové tratě.

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k obnově chodníků, cyklostezek a přilehlých zatravněných ploch, které budou v rámci stavby vybourány.

4.5 . NÁVRH POŽADAVKŮ NA POSTUPNÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY

Přípravné stavební práce prováděné před výlukou – Před stavbou budou vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě a vytyčí se hranice obvodu stavby. Bude zřízeno dopravně inženýrské opatření. Zřídí se zařízení staveniště mimo tramvajové těleso.

Hlavní stavební práce prováděné ve výluce – Provede se odstranění stávajícího krytu tramvajové tratě, vybourání betonové desky s kari sítí, demontáž samotných tramvajových kolejí a kolejových konstrukcí, odstranění pražců a šterkového lože, odstranění podkladních vrstev, vybourání kamenných a betonových zastávkových obrubníků pro opětovné uložení, zřízení potrubí

hlavního sběrače pro odvodnění a zřízení trativodu, zřízení podkladních vrstev tramvajové tratě, uložení prefabrikátu L a zřízení podkladního betonu, uložení antivibrační rohože, zřízení PJD typu W-Tram, zřízení přechodových oblastí na dřevěných pražcích s šterkovým ložem prolitým pryskyřicí, uložení obrubníků, zřízení konstrukce chodníků, zřízení nové dlažby, zřízení bokovnic, zřízení cementobetonového a asfaltového krytu, provedení prořezání a zálivek, zřízení vodorovného dopravního značení.

Dokončovací stavební práce prováděné po ukončení výluky – Bude odstraněno zařízení staveniště. Provede se celková rekultivace pozemků zasažených stavbou v míře dané projektem. Bude zrušeno dopravně inženýrské opatření.

4.6. NÁVRH POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU A PŘEDPOKLÁDANÉ LHŮTY STAVBY

Hlavní stavební práce proběhnou jedné stavební etapě během výluky.

Termín zahájení a dokončení stavby je vázaný na projednání stavby se státní správou, s ostatními dotčenými orgány a organizacemi a následným vyřízením stavebních povolení stavby. Termín je též závislý na zajištění investičních prostředků a možnosti jejich čerpání v čase. Termín zahájení stavebních prací tedy prozatím nelze přesně stanovit.

- ♦ Předpokládané zahájení výstavby – **1. července 2019**
- ♦ Předpokládané dokončení výstavby – **31. srpna 2019**
- ♦ **Doba trvání stavby** je odhadována na **2 měsíce (67 dní)**.
- ♦ **Délka nepřetržitých výluk TT** je odhadována na **2 měsíce (62 dní)**.

Výstavba bude probíhat v jedné nepřetržité etapě. Podrobný návrh harmonogramu výstavby je součástí dokumentace Organizace výstavby - část F.

4.7. POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE

Samotná stavba bude zásobována elektrickou energií pomocí diesel-agregátů. Stavba i zařízení staveniště bude zásobována pitnou vodou v barelech.

4.8. ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI

Odvodnění povrchové srážkové vody bude provedeno pomocí podélného sklonu nového krytu tramvajové tratě do kolejových odvodňovačů. Ty budou v rámci stavby obnoveny a doplněny a bude provedeno jejich nové napojení do nově zřízeného potrubí hlavního sběrače dešťové vody pomocí nových uličních vpustí a revizních šachet. Kolejové odvodňovače a uliční vpustě budou umístěny do poloh tak, aby zamezily tvorbě kaluží.

Odvodnění spodku tramvajové tratě bude zajištěno zřízením trativodu DN150, který bude veden v ose os kolejí. Trativod bude napojen do hlavního sběrače dešťové vody, který bude zaústěn pomocí obnovené kanalizační přípojky, která bude trasována v ose stávající kanalizační přípojky a napojena na jednotnou kanalizaci Ostravských vodáren a kanalizací a.s.

Na potrubí hlavního sběrače budou zřízeny nové betonové revizní šachty DN 1000 (2x koncová, 1x mezilehlá s napojením na kanalizační přípojku).

4.9. NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ SYSTÉM

Koncepce výstavby vychází ze skutečnosti, že na této dvoukolejné trati bude nepřetržitá výluka na obou kolejích. Během výluky bude tramvajová a autobusová doprava vyloučena. Na úseku bude za tramvajové spoje náhradní autobusová doprava, autobusy budou stavbu objíždět.

Přístup na staveniště bude zajištěn po stávajících komunikacích ze dvou směrů. Z místa křižovatky Mariánskohorská a Nádražní a z ulice Sokolská třída.

4.10 . ROZSAH NÁHRADNÍ VÝSADBY A OZELENĚNÍ

Náhradní výsadba nebude prováděna. Bude pouze úprava terénu a následné ohumusování v blízkosti nově osazených kamenných obrubníků.

4.11 . BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění stavebních prací a při pohybu pracovníků v bezprostřední blízkosti v provozovaných kolejích je nutno dodržovat platné všeobecné i oborové (SŽDC, DPMB) směrnice a zákonné předpisy o bezpečnosti práce a zajištění bezpečnosti železničního provozu. Pro provádění prací je zejména nutno zajistit prokazatelné bezpečnostní poučení a proškolení pracovníků, pohybujících se v kolejišti, zajištění odborného a bezpečnostního dozoru a krytí pracoviště návěstními znaky a bezpečnostními hlídkami.

Nutno splnit požadavek se ve smyslu vydaných Směrnic pro organizování odborných zkoušek zaměstnanců OJ a VJ DDC a vedoucích pracovníků firem pracujících na dopravní cestě (účinnost od 1.9.1996, schváleny VŘ DDC pod č.j. 434/96-S6 DDC ze dne 28.8.1996), aby vedoucí práce byl držitelem „Vysvědčení o odborné zkoušce pro vedoucího práce“.

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

- ♦ Technické a kvalitativní podmínky státních drah, TKP 2000 - kap. 01-7. změna - Všeobecně.
- ♦ Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v silniční dopravě.
- ♦ SŽDC (ČD) Op 16 Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě
- ♦ 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 a technických zařízení.
- ♦ 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 nářadí, a podobně.
- ♦ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.
- ♦ Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců.
- ♦ 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".
- ♦ Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě.
- ♦ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- ♦ Vyhláška č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- ♦ Navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy vzhledem pro podmínky daného objektu se zvláštním

přihlednutím k:

- ♦ práci v průjezdném průřezu provozované trati,
- ♦ práci ve výškách,
- ♦ manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků, na sklonové poměry. Veškeré překládané a nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.

Silnice splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Šířka vozovky je větší jak 3,0m, konstrukce komunikace vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a TP 170.

4.12 . POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba v převážné části nezasahuje do objektů, které užívají osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. V rámci stavby budou z důvodu zřízení tramvajového spodku a svršku odstarněny obruby s přiléhajícími obrubníky a nutnou částí konstrukce chodníků a nástupišť, při opětovném osazování obrubníků a konstrukcí chodníků budou hrany opatřeny řešením pro osoby s omezenou schopností orientace navazující na stávající stav.

- ♦ V rámci této stavby budou upravovány tramvajové zastávky (nástupiště), chodníky, vodící linie, varovné pásy, signální pásy, ... a budou tedy zřizovány nová opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a osoby slabozraké a nevidomé.
- ♦ Tramvajová nástupiště s nástupní hranou ve výšce ve výšce 200mm nad TK umožní využití nízkopodlažních vozidel s rampou.
- ♦ Na přístupových chodnících k zastávkám bude užit maximální sklon ramp 8,33%. Maximální délka rampy bude 9,000m.. Krátké rampy u přechodů (do délky 3,0m) budou mít max. sklon 12,5%, přičemž minimální šířka chodníku se sklonem 2% bude 0,90m (průjezd vozičku).
- ♦ Přechody a místa pro přecházení, budou upraveny vždy tak aby povrch obrusné vrstvy byl max. 20mm pod povrchem nájezdové obruby.
- ♦ Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let. Jedná se konkrétně o:
 - a) Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.
 - b) Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.
 - c) Minimální šířka průchozího/průjezdného prostoru po chodníku bude 900mm, při dodržení příčného sklonu chodníku max. 2%.
- ♦ Na nástupišťích bude podél nástupní hrany zřízen vizuálně kontrastní pás šířky 0,200m.
- ♦ Na nástupišťích bude 0,800m před označником zřízen signální pás šířky 0,800m.
- ♦ V místě pro přecházení přes TT, budou ve vzdálenosti min. 1,750m od osy přilehlé koleje zřízeny varovné pásy šířky 0,400m.
- ♦ Hmatové prvky budou provedeny vždy v kontrastní barvě oproti okolnímu povrchu chodníku (červená, tmavě šedá).
- ♦ Veškeré nově navrhované součásti stavby i provizorní/dočasné konstrukce musí splňovat vyhlášku č.398/2009 „O obecných technických požadavcích zajišťující bezbarierové užívání

staveb“ a vyhlášku č.268/2009 Sb. „O technických požadavcích na stavby“ vždy v platném znění.

4.13 . VYVOLANÉ A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba nevyžaduje žádné související investice.

4.14 . ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

Žádné podmínky nebyly předem stanoveny.

4.15 . PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

- ◆ O zahájení staveb budou informovány všechny dotčené organizace a to ve lhůtách stanovených ve vyjádření ke stavbě (viz dokladová část).
- ◆ Před zahájením stavby budou vytyčeny všechny inženýrské sítě v dotčené oblasti svými správci. Výšková poloha sítí bude, dle požadavku konkrétního správce, případně upřesněna kopanými sondami.
- ◆ Před zahájením stavby budou vytyčeny hranice pozemků a obvod stavby. Bude vybudována potřebná vytyčovací síť geodetických bodů pro účely stavby.
- ◆ Před zahájením stavby bude zdokumentován stavební stav jednotlivých nemovitostí v blízkosti jednotlivých stavebních objektů – pasport
- ◆ Před zahájením stavby bude prověřena průtočnost všech dotčených uličních vpustí za přítomnosti správce pozemní komunikace.
- ◆ Před zahájením stavby bude proveden kamerový průzkum kanalizace.
- ◆ Před zahájením stavby předloží dodavatel stavby vlastní návrh postupů prací a předloží ho investorům, všem dotčeným subjektům a projektantovi k odsouhlasení. Návrh bude obsahovat celkovou časovou osu pro celou stavbu.
- ◆ Před zahájením stavby bude vypracována definitivní podoba dočasného dopravního značení, která bude respektovat veškeré aktuální dopravní značení a dopravní omezení. Před zahájením stavby bude dodavatelem stavby zajištěno povolení k zvláštnímu užívání komunikace. dodavatel stavby projedná definitivní podobu dočasného dopravního značení s Policií ČR a MMO OD.
- ◆ Zřízení zařízení staveniště + navážka stavebních materiálů.
- ◆ Zahájení přípravných prací.
- ◆ Osazení přechodného dopravního značení.
- ◆ Zahájení výluky.

4.16 . VÝKUPY POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých záborů pozemků vzhledem k tomu, že jde o úpravu stávajícího tramvajového svršku a spodku. Při stavbě dojde k nutnosti dočasných záborů na katastrálním území **Přívoz** na pozemcích **KN 1/1, 1/24, 904/1, 919/1, 925/6**. Žádné stavby nebo jejich části nebudou vykupovány.

Parcela číslo		List vlastnictví	Jméno a bydliště vlastníka nemovitosti (nájemce nemovitosti)	Druh pozemku	Výměra [m2]
KN	ZE				
904/1	-	1375	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Ostrava-město 729 30 OSTRAVA	Ostatní plocha	7503
1/24	-	1375	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Ostrava-město 729 30 OSTRAVA	Ostatní plocha	327
1/1	-	1487	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Ostrava-město 729 30 OSTRAVA	Ostatní plocha	8505
919/1	-	1487	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Ostrava-město 729 30 OSTRAVA	Ostatní plocha	703
925/6	-	1375	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Ostrava-město 729 30 OSTRAVA	Ostatní plocha	1963

4.17 . VYJÍMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

Šířková rezerva mezi obrysy vozidel je navržena na začátku úseku cca 285mm (při ulici Mariánskohorská) a na konci úseku cca 250mm (při ul. Sokolská třída), místo normou požadovaných 300mm a to z důvodu rozhodnutí zástupců investora a budoucího uživatele, že osy kolejí nebudou, mimo těleso situované v parku Sad B. Němcové, nijak upravovány a tedy že nebude měněna geometrie kolejí tramvajové tratě ul. Nádražní a ul. Sokolská třída. V místech navázání na stávající tramvajovou trať tedy nebude splněna požadovaná šířková rezerva mezi obrysy vozidel 300mm dle ČSN 28 0318 nov. 2015.

Žádné vyjímky z předpisů a norem nejsou v této stavbě nutné.

5 . PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Termín zahájení stavebních prací je prozatím stanoven na 1. července 2019. Délka nepřetržité výluky bude 62 dní – (1.7.2019 - 31.8.2019). Na úseku bude zavedena náhradní autobusová doprava za tramvajové linky. Autobusová doprava bude převedena na přilehlé komunikace dle návrh DPO, a.s.

6 . VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

6.1 . OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení ovzduší během rekonstrukce dojde též na objízdných trasách a přístupových komunikacích, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže - objízdné trasy a přístupové komunikace popsány v příloze B.8 – dopravní opatření.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící ze stavenišť musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování komunikací i chodníků musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace i chodníky musí být v suchém období kropeny kropícím vozem - snížení prašnosti.

Vlastní dokončená stavba nebude mít vliv na zvýšení prašnosti.

6.2 . REŽIM A OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní stavbě.

Během stavebních činností nesmí dojít k ohrožení jakosti vod látkami závadnými vodám ve smyslu § 39 vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, tj. musí být provedena veškerá opatření k zamezení kontaminace povrchových i podzemních vod ropnými látkami (pohonné hmoty a provozní kapaliny stavebních strojů) a nevytvrzenými stavebními hmotami. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Na stavbě budou k dispozici nádoby na sběr uniklých látek. Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. V případě havarijního ohrožení nebo zhoršení jakosti povrchových vod únikem ropných látek nebo jiných látek závadných vodám ve smyslu § 39 vodního zákona, je třeba zabezpečit daný prostor tak, aby byl vyloučen jejich únik a je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR (nebo Polici ČR).

Stavba nijak nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu.

6.3 . OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Vzhledem k tomu, že do tramvajové trati budou osazeny nové bokovnice kolejnic, antivibrační rohož a bude opraven kryt, dojde k poklesu hluku a částečně i vibrací oproti stávajícímu stavu.

Před uvedením stavby do trvalého provozu bude provedeno měření hluku z tramvajové dopravy prokazující v nejbližším chráněném venkovním prostoru stavby nepřekročení hygienických limitů hluku upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro chráněné venkovní prostory staveb. Výsledky měření hluku budou předloženy na KHS MsK k posouzení.

V průběhu stavby dojde k přechodnému zhoršení oproti stávajícímu stavu – přičemž se bude jednat zejména o zvýšení hlučnosti a vibrací v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení hluku a vibrací dojde během rekonstrukce též na objízdných trasách, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

6.4 . ODPADY

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

- ◆ Zákon 185/2001 Sb., Zákon o odpadech.
- ◆ Vyhláška č.383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
- ◆ Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů
- ◆ Vyhláška č. 94/2016 Sb., O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- ◆ Vyhláška 437/2016 Sb., Vyhláška o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě

a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a změně vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)

Z hlediska vlastního procesu stavby 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 MZP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, 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 původce povinen si ověřit.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby-dle vzájemné smlouvy) povinen požádat příslušný odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB.

Odvoz a výkup vytěžených kolejnic a ostatní kovový odpad z řešeného úseku zajistí na výzvu zhotovitele stavebních prací společnost, která je smluvním partnerem DPO, a.s. (konkrétní údaje o ní budou sděleny zhotoviteli při předání staveniště k zahájení prací). Výzisk kovových konstrukcí, které mají další využití z majetku DPO, a.s., bude odvezen na skládku DPO v Martinově (do vzdálenosti 12km). Vyfrézovaná a vybouraná živice, betonová dlažba, betonové obruby a ostatní odpad (mimo kovových konstrukcí) z majetku DPO bude odvezen na skládku zhotovitele. Vybourané kamenné obruby budou uloženy v místě stavby a opětovně osazeny.

Při stavebních pracích vznikne dále odpad z asfaltových vrstev, CB dlažby, betonové suti, vytěžené zeminy, resp. šterku a šterkodrti, dřevěných prachů, betonových prachů, pryžových podložek a pásů, který bude předán na skládku. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti 3km (Slezská Ostrava). Nejbližší skládka nebezpečného odpadu se nachází ve vzdálenosti 3km (Slezská Ostrava).

Přehled množství odpadů, včetně jejich zařazení dle Katalogu odpadů (vyhlášky 93/2016 Sb.) je uveden v příloze č.2 této zprávy.

6.5 . OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná území – Národní parky, Chráněné krajinné oblasti, Národní přírodní rezervace, Přírodní rezervace, Národní přírodní památky, přírodní památky.

Realizací stavby bude dotčeno ochranné pásmo Městská památková zóna (MPZ) „Moravská Ostrava“ číslo ÚSKP: 2193 a „Přívovz“ číslo ÚSKP: 2416 (správce – Statutární město Ostrava).

Bude dotčeno ochranné pásmo Významného krajinného prvku (Sad Boženy Němcové) (správce – Statutární město Ostrava)

Realizací stavby a samotných stavebních objektů nebude nijak změněn stávající charakter tramvajové trati, místních komunikací a přilehlého terénu, tedy linií, které jsou již dlouhodobě

stabilizována v území.

Při stavbě nedojde k mycení křovin ani kácení stromů.

V blízkosti nově osazených kamenných obrubníků budou dotčeny nebezpečné plochy, po dokončení stavby bude provedeno ohumusování v tl. 150 mm a osetí travním semenem.

Ochrana dřevin dle § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Bude při realizaci stavby zajištěna dodržení ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“. Zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením a ochrana kořenového porostu při výkopech rýh a stavebních jam. V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce >1m, nejméně však 2,5m. Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.



6.6 . OCHRANA ZPF

Při průběhu stavby nedojde k užití trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana ZPF – Zemědělský půdní fond

6.7 . OCHRANA PUPFL

Při stavbě nedojde k užití trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Nebude dotčeno ochranné pásmo lesa.

6.8 . OBYVATELSTVO

Splnění požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se nevyžaduje. Opatření

vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, řešení zásad prevence závažných havárií ani nutnost stanovení zón havarijního plánování stavba nevyžaduje.

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit v průběhu stavby - znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v oblasti stavby a na objízdných trasách. Vzhledem k rozsahu, umístění a prospěšnosti stavby lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné.

6.9 . OPATŘENÍ PRO ZPRŮCHODNĚNÍ MOSTNÍCH OBJEKTŮ A OCHRANA ŽIVOČICHŮ

Mostní objekty na vodních tocích nejsou součástí naší stavby. Stavba se nachází i intravilánu města, kde může být dotčené pouze ptactvo. Stavba negativně neovlivní ochranu živočichů ani průchodnost živočichů krajinou.

7 . ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

7.1 . ZABEZPEČENÍ STAVBY

Stavební objekty jsou navrženy tak, aby byly maximálně odolné vůči odcizení či poškození vandaly. Konstrukce tramvajové trati je navržena tak aby vyžadovala minimální údržbu. Z hlediska protipožární ochrany nemusí stavba splňovat žádné zvláštní požadavky.

Po dobu stavby bude obvod staveniště v intravilánu zabezpečen proti vstupu/pádu nepovolaných osob. Zabezpečení bude tvořeno dočasným kovovým plotem výšky 2,000m, případně zábradlím o výšce min. výšce 1,100m. Oplocení a zábradlí bude v průběhu stavby operativně přestavováno. Ploty budou tvořeny z plnými plotovými dílci z trapézových plechů výšky 2m a betonovými patkami pro ukotvení dílců oplocení. Plot resp. zábradlí bude vždy umístěn tak aby byl zajištěn přístup do okolních budov s případným vyznačením obchodné trasy. Přes výkopové rýhy, kde bude nutnost zachovat pěší provoz, budou osazeny bezbarierové ocelové lávky (šířka min. 1,000m) s dvoumadlovým zábradlím (výšky 1,100m). Provizorní chodníky/pěšiny budou mít min. šířku 1,500m, budou tvořeny ŽB panely kladenými do drtě fr.4/8mm a budou též zřízeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V případě větších sklonů svahů než 1:1,5 bude provizorní chodník vybaven dřevěným dvoumadlovým zábradlím. Na plotech resp. zábradlích bude umístěna zákazová tabulka "Stavba nepovolaným vstup zakázán" po vzdálenosti cca 30m. Po dobu stavby bude zajištěn bezpečný přístup ke všem vchodům a vjezdům jednotlivých nemovitostí (vč. osazení přechodových lávek nebo vyznačení obchodné trasy) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi. Po dobu stavby bude vždy umožněn příjezd složkám integrovaného záchranného systému a přístup k objektům pro požární techniku, policie, záchranné služby.

U hlavních vstupů na stavbu, na kovových plotech a na buňce stavbyvedoucího budou osazeny zákazové tabulky "Stavba nepovolaným vstup zakázán", zákazová tabulka "Nevstupuj pod zavěšené břemeno", výstražná tabulka "Pozor jeřáb", výstražná tabulka "Pozor staveniště", výstražná tabulka "Nebezpečí pádu do prohlubně", příkazová tabulka "Pracuj jen v ochranné helmě", příkazová tabulka "Vstup jen s reflexní vestou" a příkazová tabulka "Používej ochrany nohou".

Na buňce stavbyvedoucího budou dále viditelně vyvěšeny veškerá územní a stavební povolení. Tyto doklady budou zatavené do fólie odolávající povětrnostním vlivům a budou zabezpečeny proti odcizení.

Na stavbě budou též provedeny veškeré konstrukce, opatření a stavební úpravy vyplývající z požadavků koordinátora BOZP.

7.2 . POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Normy pro požární bezpečnost řady ČSN 7308... se vztahují pouze na pozemní objekty (budovy), popř. volné skládky a s tím související příjezdy pro požární vozidla a zabezpečení vody pro hašení požáru. Ostatní stavební objekty a provozní soubory (kolejiště, komunikace, mosty, inženýrské sítě, zabezpečovací zařízení, silnoproudá zařízení, dispečerská řídicí technika aj.) proto nepodléhají posouzení z hlediska požární bezpečnosti. Součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy).

7.2.1 . Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

- ♦ Vzhledem tomu že součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů.

7.2.2 . Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva

- ♦ Vzhledem tomu že součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva.
- ♦ Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů.
- ♦ Stavbou nebudou dotčeny podzemní hydranty.

7.2.3 . Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

- ♦ Vzhledem tomu že součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy), nebudou zde tedy zřízeny ani vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení.

7.2.4 . Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky

- ♦ Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům) nebudou v řešeném obvodu stavby po jejím dokončení, nikterak omezeny.
- ♦ Nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům (budovám) nebudou v řešeném obvodu stavby v průběhu její realizace, omezeny.
- ♦ Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků, na sklonové poměry. Veškeré nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.
- ♦ Komunikace splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Šířka vozovky je větší jak 3,0m, konstrukce komunikace vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a TP 170.
- ♦ Stavba, vzhledem ke svému charakteru, nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany speciální opatření. Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn příjezd hasičské techniky), popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích. Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů.
- ♦ Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů – Hasičský záchranný sbor. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti - Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

8 . ENERGETICKÉ VÝPOČTY

Stavba nijak neovlivňuje energetickou náročnost dopravy.

9 . PROTIKOROZNÍ OCHRANA

Trať je elektrifikována stejnosměrnou trakční sousatvou SS 600V. Práce na tramvajovém svršku a spodku nijak neovlivní protikorozi ochrany.

Protikorozi průzkum nebyl proveden, neznáme teda agresivitu původního prostředí. Budeme u objektů předpokládat III. stupeň základních pasivních ochranných opatření pro omezení vlivu bludných proudů. Ochrana proti vlivu bludných proudů bude provedena pouze jako pasivní.

10 . GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI

Stavba nijak neovlivňuje dynamický průběh rychlosti. Řešený úsek tramvajové trati je navržen na traťovou rychlost $V=20-30\text{km/h}$.

11 . DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Podrobný popis dopravního opatření je popsán v příloze B.8 – DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.

12 . TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE „ZPF“ A „PUPFL“

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond.

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana - PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Nebude dotčeno ochranné pásmo lesa.

13 . PŘÍLOHY

Příloha č.1) Fotodokumentace stávajícího stavu

Příloha č.2) Tabulka odpadů

Brno, červen 2018

Vypracoval: Ing. Daniela PĚKNICOVÁ

Kontroloval: Ing. Jiří JANÍK

PŘÍLOHA Č.1
FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍ STAVU

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č.1 - Ul. Nádražní (směr Sad B. Němcové) - Pohled na tramvajovou trať směrem do Sadu Boženy Němcové (začátek úseku).



Foto č.2 - Pohled na přechod pro chodce přes tramvajovou trať na začátku úsek.

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍ STAVU



Foto č.3 - Sad Boženy Němcové - Pohled na změnu krytu tramvajové tratě na začátku úseku.



Foto č.4 - Sad Boženy Němcové - Deformace krytu tramvajové tratě.

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č.5 - Sad Boženy Němcové - Pohled na zastávku směr Centrum.



Foto č.6 - Sad Boženy Němcové - Pohled na zastávku směr Hlučín.

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č.7 – Sad Boženy Němcové - Pohled na deformaci krytu tramvajové tratě a kolejové odvodňovače.

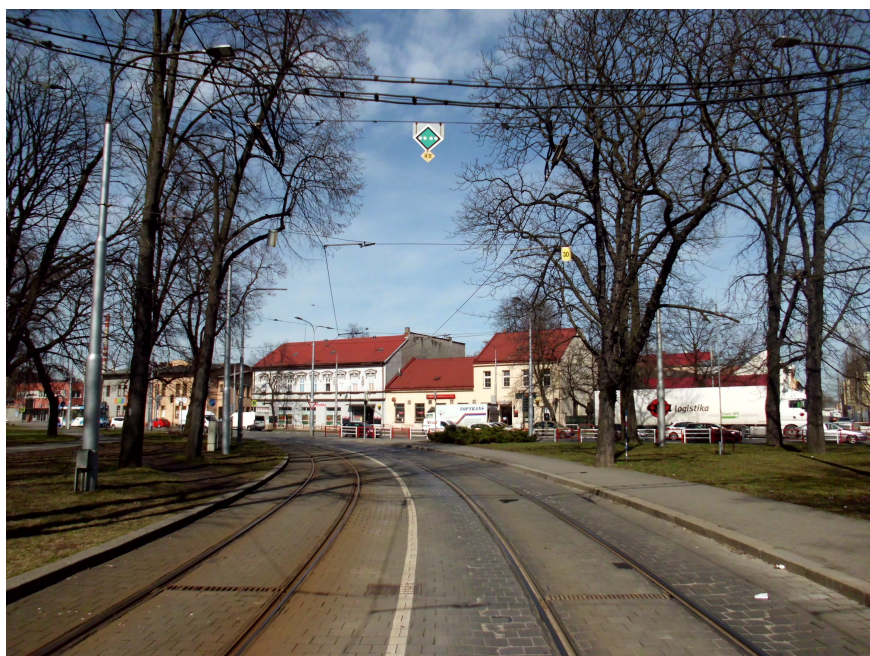


Foto č. 8 - Sad Boženy Němcové - Pohled na tramvajovou trať směr Hlučín.

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č.9 - Pohled na přechod pro chodce přes tramvajovou trať při ulici Sokolská třída na konci úseku.



Foto č.10 - Sokolská třída - Pohled na změnu krytu tramvajové tratě na konci úseku.

PŘÍLOHA Č.2
TABULKA ODPADŮ

STAVBA: BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKY JUGOSLÁVSKÁ NA ULICI JUGOSLÁVSKÁ VČETNĚ KOLEJOVÉHO ŘEŠENÍ
TABULKA ODPADŮ

Tabulka: Odpady

č.	katalog. č.	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	množství odpadu za SO 01	množství odpadu za SO 02	množství odpadu za CELKEM
1	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - I. třída těžitelnosti (dříve třídy 1, 2, 3, 4 a), 4 b), 4 c), 4 f))	t	833,50	148,00	981,50
2	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - II. třída těžitelnosti (dříve třídy 4 d), 4 e), 5)	t	0,00	0,00	0,00
3	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - III. třída těžitelnosti (dříve třídy 6, 7)	t	0,00	0,00	0,00
4	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	t	0,00	0,00	0,00
5	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	7,50	0,20	7,70
6	17 01 01	O	Beton z demolic objektů, základů TV	t	276,00	0,00	276,00
7	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t	487,00	0,00	487,00
8	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t	0,00	0,00	0,00
9	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t	0,00	0,00	0,00
10	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t	0,00	0,00	0,00
11	17 02 02	O	Sklo	t	0,00	0,00	0,00
12	17 02 03	O	Plasty	t	0,00	0,00	0,00
13	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	ks	128,00	0,00	128,00
14	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks	0,00	0,00	0,00
15	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks	100,00	0,00	100,00
16	17 01 01	O	Kůly a sloupy betonové	t	0,00	0,00	0,00
17	17 02 04*	N	Kůly a sloupy dřevěné	ks	0,00	0,00	0,00
18	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	t	19,50	0,00	19,50
19	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výzbroje	t	0,00	0,00	0,00
20	17 04 09*	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks	0,00	0,00	0,00
21	16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks	0,00	0,00	0,00
22	16 02 13*	N	Třída s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks	0,00	0,00	0,00
23	16 02 14	O	Třída bez náplně PCB a škodlivin	ks	0,00	0,00	0,00
24	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin (bronz, mosaz)	t	0,00	0,00	0,00
25	17 04 02	O	Odpad hliníku	t	0,00	0,00	0,00
26	17 04 07	O	Směsné kovy	t	0,00	0,00	0,00
27	17 04 11	O	Zbytky kabelů a vodičů	t	0,00	0,00	0,00
28	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry	t	0,00	0,00	0,00
29	07 03 04*	N	Odpadní ředidla	t	0,00	0,00	0,00
30	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg	0,00	0,00	0,00
31	08 01 17*	N	Staré nátěrové hmoty	kg	0,00	0,00	0,00
32	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	t	1,00	0,10	1,10
33	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	t	0,01	0,00	0,01
34	07 02 99	O	Přezbové podložky (žel. svršek)	t	0,40	0,00	0,40
35	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks	0,00	0,00	0,00
36	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán 100kg	ks	0,00	0,00	0,00
37	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t	0,00	0,00	0,00
38	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. - Al, Cu a vz. kovy)	t	0,00	0,00	0,00
39	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	t	0,00	0,00	0,00
40	16 02 13*	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks	0,00	0,00	0,00
41	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	ks	0,00	0,00	0,00
42	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks	0,00	0,00	0,00
43	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks	0,00	0,00	0,00
44	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	t	0,00	0,00	0,00
45	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	t	0,00	0,00	0,00
46	17 05 04	O	Kamenná suť	t	0,00	0,00	0,00
47	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t	0,00	0,00	0,00
48	02 01 03	O	Pařezy	t	0,00	0,00	0,00
49	16 02 13*	N	Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní	ks	0,00	0,00	0,00
50	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché)	ks	0,00	0,00	0,00
51	16 02 13*	N	Přístrojové transformátory s olejovou náplní	ks	0,00	0,00	0,00
52	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	ks	0,00	0,00	0,00
53	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	ks	0,00	0,00	0,00
54	16 02 14	O	Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně	ks	0,00	0,00	0,00
55	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	ks	0,00	0,00	0,00
56	16 02 14	O	Průchodky, pojistky	ks	0,00	0,00	0,00
57	16 02 14	O	Omezovače přepětí (vvn a vn)	ks	0,00	0,00	0,00
58	16 02 09*	N	Kondenzátory a kondenzátorové baterie s obsahem PCB (Delor)	ks	0,00	0,00	0,00
59	16 02 13*	N	Kondenzátory a kondenzátorové baterie s obsahem minerálního oleje	ks	0,00	0,00	0,00
60	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	t	0,00	0,00	0,00
61	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	t	0,00	0,00	0,00
62	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	t	0,00	0,00	0,00
63	17 09 04	O	Laminát z demolic reléových domků	t	0,00	0,00	0,00