

A,B

Průvodní a souhrnná technická zpráva

Objednatel:

**DOPRAVNÍ PODNIK MĚST
LIBERCE A JABLONCE NAD NISOU, a.s.**Mrštíkova 3
461 71 Liberec III

Zhotovitel DÚR:

**Valbek, spol. s r.o.**Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

HIP:

ING. J. HEJRAL

	Vypracoval	ING. T. LŽIČAŘ		Zak. číslo	15-LI31-026
	Zodp. projektant	ING. T. LŽIČAŘ		Datum	02/2017
	Tech. kontrola	ING. J. HEJRAL		Stupeň	DÚR
	Akce REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TRAMVAJOVÉ TRATI LIBEREC – JABLONEC N. N. ÚSEK U NISY – KŘÍŽOVATKA BUDOVATELŮ X POŠTOVNÍ			Počet formátů	40 x A4
				Měřítko	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 07 Liberec 3	Příloha PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy A,B	Paré

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ	3
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ	5
A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ	7
 B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	 27
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	27
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	30
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	33
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	33
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	33
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	33
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	43
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	43

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N.,
úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní

Druh stavby: změna dokončené stavby
Místo stavby: kraj Liberecký
Katastrální území: Jablonec n. N. [655970]
Stupeň PD: dokumentace pro územní rozhodnutí

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Název a adresa: Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.
Mrštíkova 3, 461 71 Liberec III

IČ: 473 11 975

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název a adresa: Valbek, spol. s r.o.
Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec 3

IČ: 48266230

Hlavní inženýr projektu:	Ing. J. Hejral
Tramvajová trať, úpravy komunikací:	Ing. P. Šmerda, Ing. T. Lžičář, P. Dvorský, D. Holas
Mosty a opěrné zdi:	Ing. M. Kyselák
Vodohospodářské objekty:	Bc. Š. Horecký
Objekty elektro a slaboproudé:	V. Ptáček, V. Martínek – ELPRO LIBEREC, spol. s r.o.
Objekty plynárenských zařízení:	L. Braun – Inpos projekt s.r.o.
Objekty teplovodů:	Ing. R. Vanko Ph. D., Ing. A. Poláček – Černý a Ferst
Objekty trakce:	VRiedel – elektrická trakce – V. Riedel

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- ☐ tachymetrické zaměření terénu vč. zákresu podzemních inženýrských sítí do souřadnic (vyhotovila fa VALBEK spol. s r. o.)
- ☐ projednání rozpracované dokumentace se zástupci objednatele, správců
- ☐ průzkum v terénu
- ☐ ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ☐ ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ☐ ČSN 28 0318 – Průjezdny průřezy tramvajových tratí
- ☐ ČSN 73 6405 – Projektování tramvajových tratí
- ☐ ČSN 73 6412 – Geometrické uspořádání koleje tramvajových tratí
- ☐ ČSN 73 6425-1 – Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek
- ☐ Vzorové listy tramvajových tratí
- ☐ Vzorové listy staveb pozemních komunikací – VL 2.2 Odvodnění
- ☐ Vyhláška č. 177/95 Sb. – Stavební a technický řád drah
- ☐ mapy 1:10 000
- ☐ informace o parcelách katastru nemovitostí
- ☐ DKM v M 1:1 000 (v digitálním formátu)

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území

Zájmová oblast (nové provozní staničení TT cca km 10,996 – 11,647) se nachází v intravilánu města Jablonce n. N.. TT je vedena v souběhu se silnicí I/14. Řešený úsek se nachází mezi křižovatkou U Nisy a je ukončen před křižovatkou s ulicí Poštovní, v místě napojení na výhybku navazujícího projektu prodloužení TT do centra Jablonce n. N.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba je umístěna v zastavěném území města Jablonec nad Nisou. Plochy dotčené stavbou jsou využívány především pro dopravní infrastrukturu.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Ve stavbou dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území přírody, přírodní park, přechodně chráněná plocha, registrovaný významný krajinný prvek či památný strom.

Stavba není dotčena zátopovým územím Lužické Nisy. Odvodnění stavby je řešeno úpravou stávajícího systému odvodnění.

d) údaje o odtokových poměrech

Dešťové vody z komunikací budou shodně se stávajícím stavem podélným a příčným sklonem svedeny do uličních vpustí a dále do kanalizace.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Návrh stavby je v souladu s platným územním plánem města Jablonce nad Nisou.

Tramvajová trať, silniční komunikace a větší část ploch pro pěší, včetně příslušných sítí, se nachází na pozemcích funkčních skupin:

- plochy dopravní infrastruktury silniční (hlavní a přípustné využití)
- plochy veřejných prostranství, komunikace (hlavní a přípustné využití)

Chodníky a účelové komunikace sloužící k obsluze stávajících objektů, včetně příslušných sítí, jsou také umístěny na pozemcích funkčních skupin:

- plochy bydlení, městské (přípustné využití v souladu s výkladem základní vybavenosti území)
- plochy veřejných prostranství, zeleň (přípustné využití v souladu s výkladem základní vybavenosti území)

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhované umístění stavby je v souladu s požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Stavba je umístěna na plochy vymezené územním plánem v souladu s jejich přípustným využitím – viz předchozí bod.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba je navržena v souladu s požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

netýká se

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Na stavbu navazují další 3 rekonstrukce TT, prodloužení TT a přerozchodování TT:

- Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N., úsek Kyselka – Proseč n. N., škola
- Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N., úsek Proseč n. N., škola – Proseč n. N., výhybna
- Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N., úsek Nový svět – Mělník
- Prodloužení TT v úseku Poštovní – Soukenná – Dolní náměstí – dopravní terminál v Jablonci nad Nisou
- v souběhu s výše uvedenými stavbami bude v rámci samostatné akce provedeno přerozchodování stávající TT na rozchod 1435 mm

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

viz přílohu Záborový elaborát.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby, realizací dojde k obnově kolejového svršku a spodku, včetně korekce směrového a výškového vedení TT.

V rozsahu stavby bude provedena úprava dotčených komunikací včetně odvodnění a příslušných dalších inženýrských sítí – zejména veřejného osvětlení a kabelových vedení spojených se zabezpečením funkce TT.

b) účel užívání stavby

Stavba bude realizována za účelem zvýšení traťové rychlosti, bezpečnosti provozu a odstranění hrubých dopravních závad v prostorovém uspořádání tramvajové tratě ve vztahu k přilehlým pozemním komunikacím a objektům. **Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu dle zákona 266/1994 Sb. v platném znění, §2 odst. 5, §5 odst. 1 a 2.**

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Netýká se.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba byla navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba je navržena v souladu s požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení,

netýká se

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

plocha vozovek	4360 m ²
plocha chodníků	2260 m ²
délka upravované TT	660 m

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Dešťové vody z komunikací budou shodně se stávajícím stavem podélným a příčným sklonem svedeny do uličních vpustí a dále do kanalizace.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení výstavby rok 2020

Konec výstavby rok 2021

k) orientační náklady stavby.

69 mil. Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

Seznam stavebních objektů a budoucích správců:

Č. SO	Název SO	Budoucí správce
SO 021	SSZ JN.04 Liberecká – U Nisy a dva tramvajové přejezdy	DPMLJ a.s.
SO 022	SSZ JN.05 Liberecká – garáže	DPMLJ a.s.
SO 023	SSZ JN.06 Liberecká – Budovatelů a odsazený přechod	DPMLJ a.s.
SO 024	SSZ JN.07 Budovatelů – U Nisy a tramvajový přejezd Lipová	DPMLJ a.s.
SO 107	Úprava místních komunikací a chodníků v km 10,967 – 11,672	SM Jablonec n.N.
SO 108	Úprava přístupové komunikace k výměňkové stanici	SM Jablonec n.N.
SO 280	Opěrná zeď v km 10,98– 11,05	SM Jablonec n.N.
SO 305	Stoka ŽBT DN 1000 v ul. U Nisy	SČVK a.s.
SO 306	Stoka ŽBT DN 400 v ul. Na Vršku	SČVK a.s.
SO 307	Stoka KAM DN 400 v ul. U Nisy	SČVK a.s.
SO 349	Vodovod OC 300 v ul. U Nisy	SČVK a.s.
SO 350	Vodovod LT 100 v ul. Na Vršku	SČVK a.s.
SO 351	Vodovod PE 160 v ul. Na Vršku	SČVK a.s.
SO 352	Vodovod LT 250 v ul. U Nisy	SČVK a.s.
SO 403	Přeložka kabelové smyčky VN 10/22 kV ČEZ v km 11,040	ČEZ Distribuce a.s.
SO 423	Přeložka kabelového vedení NN 0,4 kV ČEZ v km 11,040	ČEZ Distribuce a.s.
SO 424	Přeložka kabelového vedení NN 0,4 kV ČEZ v km 11,330	ČEZ Distribuce a.s.

Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N. úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní



Stupeň: DÚR

Zak. číslo: 15-LI31-026

Č. SO	Název SO	Budoucí správce
SO 428	Nové odběrné místo DPLJL z hladiny NN DS ČEZ Distribuce v km 11,330	DPMLJ a.s.
SO 439	Silové napojení řadičů SSZ km 10,990 – 11,550	DPMLJ a.s.
SO 444.1	Přeložka VO TS Jablonec v km 11,330	TS Jablonec n.N.
SO 444.2	Přeložka VO TS Jablonec v ul. Liberecká, Budovatelů	TS Jablonec n.N.
SO 458	Přeložka OK DPMLJ v km 10,967 – 11,672	DPMLJ a.s.
SO 470	Přeložka PVSEK CETIN – výměník	CETIN a.s.
SO 513	Přeložka STL plynovodní přípojky	Innogy a.s.
SO 520	Přeložka teplovodu DN125	Jablonecká energetická a.s.
SO 604	Rekonstrukce TT v úseku U Nisy – Poštovní	DPMLJ a.s.
SO 626	Definitivní trolejové vedení v úseku U Nisy – Poštovní	DPMLJ a.s.
SO 627	Trakční kabely v úseku U Nisy – Poštovní	DPMLJ a.s.
SO 628	Zabezpečovací zařízení v úseku U Nisy – Poštovní	DPMLJ a.s.
SO 804	Vegetační úpravy v úseku U Nisy – Poštovní	SM Jablonec n.N.

Objekty řady 000

SO 021 SSZ JN.04 Liberecká – U Nisy a dva tramvajové přejezdy

k.ú. Jablonec n.N.: 696/1; 745/2; 745/3; 771/1; 2352/13; 2352/14; 2352/17; 2361; 2637/8

SSZ – část křižovatka bude dopravně fungovat jako koordinovaná ve skupině křižovatek JN.04 až JN.07 po ulici Liberecké a Budovatelů.

SSZ – část tramvajové přejezdy bude dopravně fungovat jako izolovaná.

Koordinace ve skupině bude na časové bázi, zajišťovaná řadičovými radiohodinami.

Stožáry SSZ jsou navrženy výšky max. 6m.

SO 022 SSZ JN.05 Liberecká – garáže

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 745/5; 745/27; 745/28; 771/1; 2352/14; 2352/17; 2352/41; 2637/8;

SSZ – část křižovatka bude dopravně fungovat jako koordinovaná ve skupině křižovatek JN.04 až JN.07 po ulici Liberecké a Budovatelů.

Koordinace ve skupině bude na časové bázi, zajišťovaná řadičovými radiohodinami.

Stožáry SSZ jsou navrženy výšky max. 6m.

SO 023 SSZ JN.06 Liberecká – Budovatelů a odsazený přechod

k.ú. Jablonec n.N.: 745/3; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/35; 745/58; 745/130; 745/131; 766/2; 766/3; 766/6; 766/9; 2352/14; 2352/15; 2352/17; 2352/44; 2352/45; 2637/1; 2637/8; 2637/10; 2637/12; 2637/13; 2637/15;

SSZ bude dopravně fungovat jako koordinované ve skupině křižovatek JN.04 až JN.07 po ulici Liberecké a Budovatelů.

Koordinace ve skupině bude na časové bázi, zajišťovaná řadičovými radiohodinami.

Stožáry SSZ jsou navrženy výšky max. 6m.

SO 024 SSZ JN.07 Budovatelů – U Nisy a tramvajový přejezd Lipová

k.ú. Jablonec n.N.: 844; 2361; 2367/1; 2637/1; 2637/8; 2637/16; 2637/17; 2637/18; 2692/1;

SSZ – část křižovatka bude dopravně fungovat jako koordinovaná ve skupině křižovatek JN.04 až JN.07 po ulici Liberecké a Budovatelů.

SSZ – část tramvajový přejezd bude dopravně fungovat jako izolovaná.

Koordinace ve skupině bude na časové bázi, zajišťovaná řadičovými radiohodinami.

Stožáry SSZ jsou navrženy výšky max. 6m.

Objekty řady 100

SO 107 Úprava místních komunikací a chodníků v km 10,967 – 11,97

k.ú. Jablonec n.N.: 766/2; 771/1; 2352/14; 2361; 2637/1; 2637/9; 2637/10; 2637/12

Stavební objekt řeší úpravy místních silničních komunikací i komunikací pro pěší dotčených rekonstrukcí TT (SO 604). Součástí objektu jsou nástupiště v zastávce „Liberecká“ včetně přístupových chodníků k zastávkám.

Šířkové uspořádání je navrženo s šířkou vozovky min 2,75 m (v souladu se stávajícím stavem) a základní šířkou chodníku 1,50 m, minimální šířka nástupiště neklesne pod 2,0 m. Sklonové poměry jsou navrženy ve vazbě na stávající stav.

Stavební objekt dále řeší nutné doplnění odbočovacího pruhu vlevo do ulice U Nisy. Stávající vozovka šířky 7 m bude rozšířena vložením odbočovacího pruhu šířky 2,75m. Součástí SO je také přeložka levého chodníku ve směru staničení, který bude odsunut dále do svahu a bude respektovat novou hranu komunikace v křižovatce. Šířka chodníku je 2 m.

V křižovatce Liberecká x U Nisy dojde ke kolizi stavby se stávajícím neprovozovaným parovodem. Potrubí parovodu bude v potřebném rozsahu odstraněno, konce ponechaného potrubí budou zaslepeny.

Součástí stavebního objektu je ohumusování.

SO 108 Úprava přístupové komunikace k výměníkové stanici

k.ú. Jablonec n.N.: 771/1; 771/34

Stavební objekt řeší přestavbu zpevněných ploch okolo bývalé výměníkové stanice s ohledem na nový tvar křižovatky, požadovanou rezervu pro cyklostezku a uvažované budoucí rozšíření budovy, včetně příslušného zajištění zpevněných ploch gabionovou opěrnou zídou (SO 280). Přestavba ploch zajistí dopravní obslužnost objektu bez nutnosti obnovy 4. ramena světelné křižovatky Liberecká x U Nisy. Minimální šířka komunikace je 3 m. Součástí stavebního objektu je ohumusování.

Objekty řady 200

SO 280 Opěrná zeď v km 10,98– 11,05

k.ú. Jablonec n.N.: 771/1

Účelem gabionové tížné zdi je zajistit násypové těleso zpevněných ploch podél budovy bývalé výměníkové stanice tak, aby byl podél ulice Liberecké zajištěn volný prostor pro budoucí obousměrnou cyklostezku v souběhu s novým chodníkem. Konstrukce je uvažována v délce 75 m. Výška zdi je do 3 m. Líc zdi je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1.

Objekty řady 300

SO 305 Stoka ŽBT DN 1000 v ul. U Nisy

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 771/1; 2352/13; 2352/14; 2637/8;

Stávající železobetonová stoka DN 1000 podchází TT u ulice U Nisy v kolmém směru.

Opatření na stoce spočívají v její ochraně. Po přesném zaměření se provede výkop cca 1 metr nad vrchní část potrubí a provede se roznášecí železobetonová deska, která přenesení zatížení do okolního terénu. Rozměr roznášecí desky je navržen 4 m x 2 m x 0,3 m.

Součástí tohoto objektu je i přeložení kanalizace DN 300 v rámci úpravy příjezdové komunikace k budovám teplárenského zařízení. Výšková úprava stávajících šachet bude provedena v rozsahu 0,2-0,5m.

SO 306 Stoka ŽBT DN 400 v ul. Na Vršku

nepodléhá územnímu řízení

Stávající železobetonová stoka DN 400 podchází stávající TT u ulice Na Vršku skoro v kolmém směru.

Opatření na stoce spočívají v její ochraně. Po přesném zaměření se provede výkop cca 1 metr nad vrchní část potrubí a provede se roznášecí železobetonová deska, která přenesení zatížení do okolního terénu. Rozměr roznášecí desky je navržen 11 m x 1,5 m x 0,3 m.

SO 307 Stoka KAM DN 400 v ul. U Nisy

nepodléhá územnímu řízení

Stávající kameninová stoka DN 400 kříží stávající TT v úhlu cca 50° a směřuje do ulice U Nisy.

Opatření na stávající stoce spočívají v její ochraně. Po přesném zaměření se provede výkop cca 1 metr nad vrchní část potrubí a provede se roznášecí železobetonová deska, která přenesení zatížení do okolního terénu. Rozměr roznášecí desky je navržen 16 m x 1,5 m x 0,3 m.

SO 349 Vodovod OC 300 v ul. U Nisy

nepodléhá územnímu řízení – přeložka v trase

Vodovodní uzel v křižovatce ul. Liberecká a ul. U Nisy. V předmětném vodovodním uzlu se nachází stávající vodovod OC DN 300, který vede kolmo k stávající TT. V souběhu s TT je stávající vodovod LT 150 a dále smyčka vodovodu LT 150 s armaturní šachtou a podzemním hydrantem.

Stávající vodovod OC DN 300, který vede kolmo ke stávající TT bude pod TT zachován. Povrchové znaky budou upraveny k novému terénu. Pod stávající silnicí, která bude rozšířena, bude vodovod vyměněn. Dále bude proveden zásah do stávajícího svahu, kde bude zbudována opěrná zeď. Tyto práce zasáhnou do vodovodu a vodovod bude nutné přeložit v trase až za úpravu.

Stávající vodovod „smyčka“ LT 150 bude zrušen vč. stávající armaturní šachty a podzemního hydrantu. Tento stávající LT 150, který vede souběžně s TT, bude zaslepen a osazen novým podzemním hydrantem na úrovni p.č. 6249.

Před výstavbou budou provedeny sondy na všech dotčených stávajících vodovodech.

SO 350 Vodovod LT 100 v ul. Na Vršku

nepodléhá územnímu řízení – přeložka v trase

Stávající vodovod LT 100 kříží stávající TT v kolmém směru.

Stávající LT 100, který je napojen na souběžný LT 150, bude vyměněn ve stávající trase za HDPE RC DN 100. Povrchové znaky budou upraveny k novému terénu.

Před výstavbou budou provedeny sondy na všech dotčených stávajících vodovodech.

SO 351 Vodovod PE 160 v ul. Na Vršku

k.ú. Jablonec n.N.: 771/1

Vodovodní uzel v křižovatce ul. Liberecká a ul. Na Vršku. V předmětném vodovodním uzlu se vyskytuje jeden stávající vodovod, který kříží TT v kolmém směru a jeden vodovod, který vede v souběhu s TT.

Stávající souběžný vodovod LT 150 bude zachován. Bude provedeno propojení na SO 350.

Povrchové znaky budou upraveny k novému terénu.

Stávající vodovod PE 160, který vede v kolmém směru na stávající TT, bude zachován. Vodovod není v majetku SVS a.s.

V tomto uzlu se nachází stávající vodovod s neznámým profilem a materiálem, který je mimo provoz. Tento vodovod bude zachován.

Kolmo na stávající vodovod OC DN 300 v blízkosti teplárenského objektu, je napojen vodovod DN 150, který bude v kolizi s nově navrhovanou opěrnou zdí, a který navrhujeme přeložit do prostoru pro cyklostezku a to až za hranici úprav. Armatury budou osazeny nové vč. povrchových znaků.

Před výstavbou budou provedeny sondy na všech dotčených stávajících vodovodech.

SO 352 Vodovod LT 250 v ul. U Nisy

nepodléhá územnímu řízení – přeložka v trase

Vodovodní uzel v křižovatce ul. Budovatelská a ul. U Nisy. V předmětném vodovodním uzlu se vyskytují čtyři vodovodní řady. Souběžně s TT vede stávající LT 100, LT 250 a LT 100. Kolmo na TT vede stávající LT 250.

Stávající souběžný vodovod LT 100, který je nejbližší k TT a je řešen v rámci objektu SO 352 bude zrušen v km 11,603 až po křižovatku s ul. Poštovní.

Stávající LT 250 bude v uzlu vyměněn za nové TLT DN 250.

Stávající LT DN 100, který je nejdále od TT, bude zachován.

Stávající vodovod DN 250, který vede kolmo k TT bude vyměněn za HDPE RC DN 250.

Zrušené bude i propojení DN 100 mezi stávajícím LT DN 100 a LT DN 250.

Před výstavbou budou provedeny sondy na všech dotčených stávajících vodovodech.

Objekty řady 400

SO 403 Přeložka kabelové smyčky VN 10/22 kV ČEZ v km 11,040

uvedeno pro koordinaci, podrobnou PD a inženýrskou činnost řeší ČEZ nezávisle

Důvod přeložky / existence SO:

Šířková úprava ul. Liberecká a nový vjezd k objektu výměníku (kde je umístěna TS JN_0849/Liberecká výměník).

Popis přeložky:

Z důvodu projektovaných úprav v ul. Liberecká (rozšíření komunikace do stávajícího chodníku), výstavby opěrné zdi a výstavbě nového vjezdu a nové obslužné komunikace podél výměníku je v tomto stupni DUR navržena přeložka pomocí kabelové vložky v rozsahu od místa stávajícího chodníku po pravé straně ve směru staničení, přes projektovanou TT a komunikaci, po pravé straně nového vjezdu do rozvaděče VN v TS JN_0849/Liberecká výměník.

Uložení a krytí kabelů VN v zemi bude dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, konkrétně dle ČSN 73 6005, pro kabelové vedení VN je krytí v komunikaci a krajnici komunikace 1,0m, ve volném terénu 1,0 m, v chodníku 1,0 m.

Křížení ostatních inženýrských sítí dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005, v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození chráničkou v délce 1 m na obě strany křížené IS. V kabelových přechodech komunikací budou chráničky obetonovány, současně budou založeny rezervní chráničky shodné délky.

Předpokládaný rozsah:

Kabelová vložka stejného typu kabelu VN jako stávající, délka vložek cca. 90 m, 75 m a 60 m, rozsah zemních prací cca. 95 m (může být upřesněno).

SO 423 Přeložka kabelového vedení NN 0,4 kV ČEZ v km 11,040

uvedeno pro koordinaci, podrobnou PD a inženýrskou činnost řeší ČEZ nezávisle

Důvod přeložky / existence SO:

Šířková úprava ul. Liberecká a nový vjezd k objektu výměníku (kde je umístěna TS JN_0849/Liberecká výměník).

Popis přeložky:

Z důvodu projektovaných úprav v ul. Liberecká (rozšíření komunikace do stávajícího chodníku), výstavby opěrné zdi a výstavbě nového vjezdu a nové obslužné komunikace podél výměníku se v rámci tohoto stupně PD předpokládá s kabelovou vložkou jednotlivých kabelových

délek v rozsahu z rozvaděče NN TS JN_0849 do stávajících skříní na objektu č.p. 3091 v ul. Liberecká a kabelovou vložkou v novém chodníku podél TT.

V místě křížení komunikace budou kabelová vedení NN uložena do chrániček DN 110, které budou obetonovány. V kabelových přechodech komunikací budou současně založeny rezervní chráničky shodné délky. Uložení a krytí kabelů NN v zemi bude dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, konkrétně dle ČSN 73 6005, pro kabelové vedení NN je krytí v komunikaci a krajnici komunikace 1,0m, ve volné terénu 0,35/0,7m, v chodníku 0,35m.

Křížení ostatních inž. sítí dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005, v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození chráničkou v délce 1 m na obě strany křížené IS.

Předpokládaný rozsah:

Kabelová vložka stejného typu kabelu NN jako stávající, cca. 2x 85 m, 80 m a 20 m (může být upřesněno).

SO 424 Přeložka kabelového vedení NN 0,4 kV ČEZ v km 11,330

uvedeno pro koordinaci, podrobnou PD a inženýrskou činnost řeší ČEZ nezávisle

Důvod přeložky / existence SO:

Zřízení nového odběrného místa. Dále je stávající kabel NN dle podkladů uložen pod tělesem stávající TT.

Popis přeložky:

Dle podkladů je stávající kabel NN (vývod ze SR na č.p. 3921) uložen z části v tělese stávající TT. Před počátkem úprav je nutno ověřit na základě vytyčení, případně realizací kabelových sond.

V rámci tohoto stupně PD je navrženo jeho přeložení pomocí kabelové vložky do chodníku, podél rekonstruované TT. Kabel v řešeném úseku zasmyčkuje novou rozpojovací skříň (plast.pilíř), resp. PPS pro nové odběrné místo pro DPMLJ (napojení SSZ).

Předpokládaný rozsah:

Kabelová vložka stejného typu kabelu NN jako stávající, cca. 60 m (může být upřesněno); 1x nový SR/PPS.

SO 428 Nové odběrné místo DPMLJ z hladiny NN DS ČEZ Distribuce v km 11,330

uveдено pro koordinaci, podrobnou PD a inženýrskou činnost řeší ČEZ nezávisle

Důvod přeložky / existence SO:

Napojení VO, SSZ, ostatního projektovaného zařízení z hladiny NN.

Popis:

Pro elektrické napojení projektovaného zařízení DPMLJ bude zřízeno nové odběrné místo z hladiny NN z distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s.

V průběhu projednání ve stupni DÚR bylo se zástupcem ČEZ Distribuce projednáno jako napojovací místo nová skříň v pilíři (SR/PPS) cca. v KM 11,33.

Elektroměr bude umístěn v elektroměrové části rozvaděče řadiče světelné signalizace, případně umístěn v elektroměrovém pilíři (bude upřesněno v dalším stupni)

V dalším kroku investor zajistí podání a vyřízení žádosti o připojení k distribuční soustavě z napěťové hladiny nízkého napětí.

SO 439 Silové napojení řadičů SSZ km 10,990 – 11,550

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 745/3; 745/5; 745/24, 745/28; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/35; 745/58; 745/130; 745/131; 766/3; 766/6; 771/1; 844; 2352/13; 2352/14; 2361; 2637/8;

Důvod přeložky / existence SO:

Silové napojení řadičů SSZ.

Popis:

Pro napojení řadičů SSZ bude v rámci řešeného úseku do společného výkopu s kabely VO nebo trakčním vedením založen kabel CYKY-J 4x16mm² v rozsahu cca. KM 11,99 – 11,55. Kabel v trase zasmyčkuje projektované řadiče světelné signalizace. Bude se jednat o vývod s trvalým napětím z nového řadiče SSZ. Tento SO řeší pouze pokládku a silové napojení řadičů. Dodávka a montáž řadičů SSZ je předmětem příslušných SO SSZ. Jako příloha se silovým kabelem budou do společné trasy založeny 2x HDPE 40 a metalický sdělovací kabel TCEPKPFLE 5XN 0,8.

Nové odběrné místo z hladiny NN ČEZ Distribuce pro SSZ řeší SO 428.

Předpokládaný rozsah:

Rozsah nového páteřního vedení NN: cca. 570 m.

SO 444.1 Přeložka VO TS Jablonec v km 11,330

k.ú. Jablonec n.N.: 696/1; 771/1; 771/34; 766/2; 841/4; 841/5; 841/6; 841/7; 2313/3; 2352/13; 2352/15; 2352/17; 2352/45; 2637/13; 2637/14; 2637/16; 2637/17; 2637/18; 2692/1; 2692/34; 2862

Důvod přeložky / existence SO:

Stávající osvětlovací body vč. kabelového vedení budou dotčeny šířkovou úpravou komunikace (rozšířením do stávajícího chodníku) a v návaznosti na výstavbu nových rozvodů VO v rámci SO 444.2.

Stávající stav:

Stávající stožáry VO jsou umístěny po levé straně ve směru staničení (od Liberce). Stávající VO tvoří zpravidla párovou osvětlovací soustavu (svítidla na obou stranách komunikace).

Popis přeložky:

Stávající osvětlovací body vč. kabelového vedení budou dotčeny projektovanými úpravami. V řešeném úseku (v rozsahu od křižovatky ulic Liberecká a U Nisy ke křižovatce ul. Budovatelů a Poštovní) se bude jednat o celkovou rekonstrukci stávajícího VO, vzhledem k technickému stavu stávajících stožárů a svítidel. Z nových rozvodů VO bude realizováno propojení se stávajícími rozvody (okolí výměníku, křižovatka ulice Liberecká a Budovatelů, směr ul. Lipová), hlavně od stáv. zapínacích bodů VO. Stožáry budou demontovány před začátkem úprav.

Předpokládá se, že ve svítidlech budou použity zdroje LED. Objekt je nutné koordinovat s novými rozvody VO na druhé straně komunikace ul. Liberecká / Budovatelů – SO 444.2. Dle místních podmínek a výpočtu bude možné použít vystřídanou, případně opětovně párovou osvětlovací soustavu.

Stožáry jsou navrženy jako ocelové, třístupňové, žárově zinkované, budou osazeny obloukovými výložníky s výškou umístění svítidla 10 m.

SO 444.1 společně s SO 444.2 zabezpečuje správné nasvícení komunikace důležité pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci (silnice I. třídy) s těsně přiléhající jednokolejnou tramvajovou tratí.

Předpokládaný rozsah:

- Demontáž VO – osvětlovací bod:	20 ks
- Nový osvětlovací bod VO (stožár, výložník, svítidlo)	12ks
- Nové kabelové vedení VO v rozsahu:	cca. 880 m

Technické údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50Hz, 400/230V, TN-C.

SO 444.2 Přeložka VO TS Jablonec v ul. Liberecká, Budovatelů

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 745/3; 745/4; 745/5; 745/28; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/34; 745/35; 745/39; 745/130; 745/131;
766/3; 766/4; 766/5; 766/6; 766/9; 771/1; 825/2; 825/3; 841/6; 844; 2352/13; 2352/14; 2352/17; 2352/41; 2352/42; 2352/43;
2352/44; 2352/45; 2361; 2367/1; 2637/1; 2637/8; 2637/10; 2637/12; 2637/16; 2637/18; 2637/19; 2692/1; 2695; 2862;

Důvod přeložky / existence SO:

Stávající osvětlovací body vč. kabelového vedení budou dotčeny projektovanými úpravami. V řešeném úseku se bude jednat o celkovou rekonstrukci stávajícího VO, vzhledem k technickému stavu stávajících stožárů a svítidel.

Stávající stav:

Stávající stožáry VO jsou umístěny po pravé straně ve směru staničení (od Liberce). Stávající VO tvoří zpravidla párovou osvětlovací soustavu (svítidla na obou stranách komunikace).

Popis přeložky:

Objekt řeší nové VO podél projektované TT, vč. nasvětlení chodníků, tělesa TT vč. nástupišť MHD, v Jablonci n. N. Předpokládá se s použitím svítidel umístěných z části na výložnících na trakčních stožárech, z části na vlastních stožárech VO. Použita budou silniční svítidla pro osvětlení komunikací, chodníků a nástupišť. Z nových rozvodů VO bude realizováno propojení se stávajícími rozvody (ul. U Nisy, okolí výměníku, ul. Na vršku, křižovatka ulice Liberecká, Budovatelů a Na vršku, křižovatka ul. Budovatelů a U Nisy, směr ul. Lipová k ZB VO a směr lávka přes Nisu), hlavně od stáv. zapínacích bodů VO.

Předpokládá se, že ve svítidlech budou použity zdroje LED. Objekt je nutné koordinovat s novými rozvody VO na druhé straně komunikace ul. Liberecká / Budovatelů – SO 444.1. Dle místních podmínek a výpočtu bude možné použít vystřídanou, případně opětovně párovou osvětlovací soustavu.

S ohledem na technický stav budou stávající osvětlovací body nahrazeny novými v celém rozsahu, tj. stožár, výložník, svítidlo.

Stožáry jsou navrženy jako ocelové, třístupňové, žárově zinkované, budou osazeny obloukovými výložníky s výškou umístění svítidla 10 m.

Trakční stožáry budou osazeny atypickými obloukovými výložníky pro umístění na trakční stožár. Výška umístění svítidel bude také 10 m.

SO 444.1 společně s SO 444.2 zabezpečuje správné nasvícení komunikace důležité pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci (silnice I. třídy) s těsně přiléhající jednokolejnou tramvajovou tratí.

Předpokládaný rozsah:

- | | |
|--|--------------|
| - Demontáž VO – osvětlovací bod: | 21 ks |
| - Nový osvětlovací bod VO (stožár, výložník, svítidlo) | 16 ks |
| - Nové kabelové vedení VO v rozsahu: | cca. 1 300 m |

Technické údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50Hz, 400/230V, TN-C.

SO 458 Přeložka OK DPMLJ v km 10,967 – 11,970

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 745/3; 745/5; 745/28; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/35; 745/130; 766/3; 766/6; 766/9; 2361; 2637/8;

Důvod přeložky / existence SO:

Vyvolaná přeložka v důsledku projektovaných úprav při rekonstrukci TT.

Popis:

Projektovanými úpravami při rekonstrukci TT bude dotčeno stávající zařízení metropolitní sítě v majetku společnosti DPMLJ a.s.

Před započítáním terénních úprav je nutné zajistit náhradní trasu, případně podniknout taková opatření, aby byl zachován provoz na optickém, případně metalickém kabelu.

Po dokončení HTU bude do společné trasy s kabelovým vedením DPMLJ, případně VO, založena 2x HDPE 40 pro zafouknutí nového optického kabelu. Optický kabel a jeho zafouknutí není předmětem tohoto SO.

Pokládka HDPE musí navazovat na předchozí etapu rekonstrukce TT (v lokalitě U Nisy x Liberecká). Ukončení přeložky se předpokládá na přesunutém trakčním stožáru v blízkosti křižovatky ulic Budovatelů a Poštovní.

Předpokládaný rozsah:

- HDPE 2x 40/33: cca. 680m
- Optokomora: 9 ks

SO 470 Přeložka PVSEK CETIN – výměník

k.ú. Jablonec n.N.: 771/1; 771/34; 2352/13

Správce / vlastník:

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Důvod přeložky / existence SO:

Vyvolaná přeložka v důsledku projektovaných úprav při rekonstrukci TT.

Popis:

V rámci budování nového vjezdu a obslužné komunikace u výměníku a stavby opěrné zdi dojde k dotčení stávajícího podzemního vedení sítě elektronických komunikací (PVSEK) společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Dle podkladů poskytnutých od vlastníka/správce se jedná o sdělovací kabelovou přípojku pro objekt výměníku. Zařízení bude dotčeno stavbou opěrné zdi a nového vjezdu.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu stavebních úprav se v rámci tohoto stupně PD předpokládá s přerušením stávajícího metalického kabelu a kabelovou vložkou v rozsahu cca. 90 m, tj. v rozsahu od nové spojky v místě volného terénu, mimo rozsah stavebních úprav při ul. Liberecké, v trase s novými rozvody VO, až do stávajícího ÚR v objektu výměníku.

V rámci realizace těchto prací se předpokládá s narušením fasády výše uvedené nemovitosti, která v rámci tohoto řešeného SO bude po dohodě s vlastníky objektu uvedena do původního stavu.

V místě křížení komunikace budou sdělovací vedení uložena do chrániček DN 110, které budou obetonovány. V kabelových přechodech komunikací budou současně založeny rezervní chráničky shodné délky. Uložení a krytí sděl. vedení v zemi bude dle ČSN 73 6005, pro sdělovací vedení je krytí v komunikaci a krajnici komunikace 0,9m, ve volné terénu 0,6m, v chodníku 0,4m.

Křížení ostatních inženýrských sítí dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005, v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození chráničkou v délce 1 m na obě strany křížené IS.

Příslušná kontrolní měření na metalických kabelech budou provedena před a po ukončení přeložky.

Předpokládaný rozsah:

- Kabelová vložka PVSEK: cca. 90 m.

Objekty řady 500

SO 513 Přeložka STL plynovodní přípojky

nepodléhá územnímu řízení – přeložka v trase

Stávající STL plynovodní přípojka PE.HD dn90 pro st.p.č. 4559 je v kolizi s plánovanou výstavbou rozšíření komunikace v ulici Liberecká v Jablonci nad Nisou. Plynovodní přípojka délky cca. 18 m zásobuje zemním plynem městskou kotelnu. Bude se jednat pouze o výškovou úpravu trasy plynovodní přípojky. Plynovodní přípojka bude zahloubena tak, aby měla min. krytí 1 m od upraveného terénu.

Technické parametry původní plynovodní přípojky:

- Materiál: PE.HD SDR 11 PE100RC dn90x5,2

Technické parametry nové plynovodní přípojky:

- Materiál: PE.HD SDR 11 PE100RC dn90x5,2

SO 520 Přeložka teplovodu DN125

k.ú. Jablonec n.N.: 771/1; 771/34

SO řeší přeložku stávajícího teplovodu DN125 u kotelny Liberecká (Z2_1) z důvodu terénních úprav a přístavby kotelny. Teplovod zásobuje teplem objekty v oblasti na Vršku a Budovatelů, zdrojem tepla je kotelna v ulici Liberecká.

V rámci přeložky venkovních předizolovaných rozvodů se bude demontovat část stávajících PI rozvodů. Část demontovaného potrubí bude využita.

Součástí přeložky horkovodu je rovněž přeložka vedení pro datovou komunikaci teplárenských zařízení, které je také uloženo v trase stávajícího horkovodu (3x HDPE 40/33mm + 1x metalický kabel včetně příslušných spojek). Celková délka přeložky je 50m.

Teplotní parametry topného média:

Primární systém (venkovních PI rozvodů)	95/70 °C
TS (nejvyšší dovolená teplota dle ČSN EN 13 480-3:2013):	105°C
PS (nejvyšší dovolený tlak dle ČSN EN 13 480-3:2013):	1 600 kPa
Provozní tlak:	max. 0,7 MPa
Přibližná délka trasy nového PI potrubí:	2x 50 m
Montáž PI potrubí je uvažována v celé délce bez tepelného předepnutí.	

Technické řešení navrženého PI teplovodu

Ze zdroje v Objektu Z2_1 vychází stávající PI potrubí DN125/250. Potrubí v zasažené trase bude demontováno (demontované potrubí částečně využito).

Podrobný postup montáže předizolovaného potrubí bude upřesněn před zahájením montáže samostatným technologickým postupem zpracovaným firmou zajišťující montáže PI potrubí.

Podzemní vedení teplovodu bude realizováno bezkanálovou technologií s použitím předizolovaného potrubí, tvarovek (odbočky, ohyby), spojek a předizolovaných armatur jednoho výrobce.

V izolační pění potrubí i tvarovek jsou minimálně dva měděné vodiče pro indikaci průniku vlhkosti do izolace. Signalizační vodiče nové části budou zapojeny na stávající část potrubí.

Přívodní potrubí bude situováno ve výkopu po pravé straně ve směru dodávky tepla, vratné potrubí po levé straně (při pohledu zády od zdroje tepelné energie). Nad PI potrubím budou ve výšce 200 mm nad horní hranou izolace přívodu i vratu (100 mm nad pískový zásyp) umístěny dvě výstražné fólie zelené barvy. A to šířce odpovídající minimálně průměru plášťové trubky izolace osazeného potrubí.

Jednotlivé kusy PI potrubí musí být kladeny do výkopů tak aby pocínovaný měděný vodič byl umístěn vpravo při pohledu od zdroje tepla. Holý měděný vodič pak bude v přívodním i vratném potrubí umístěn vlevo. Signalizační vodiče musí být umístěny v horní části PI potrubí v pozici („za pět minut jedna“).

Veškeré potrubí, tvarové kusy a armatury musí být při dopravě a skladování zaslepeny plastovými víčky, která se sejmou až těsně před montáží do potrubní trasy. Trubky a trubní díly musí být před montáží prohlédnuty a veškeré nečistoty z vnitřního povrchu mechanicky odstraněny vymetením pomocí kartáčů (hlína, kameny, okuje, rez). Po ukončení montážních prací musí být každý den konce potrubí spolehlivě zaslepeny, aby nemohlo dojít k znečištění potrubí cizími osobami nebo přívalovou dešťovou vodou.

Předizolované potrubí v zemním provedení bude opatřeno signalizačními vodiči zalitými v polyuretanové pění, které slouží k monitorování potrubí.

Veškerý PI materiál (trubky, ohyby, odbočky apod.) bude dodán s těmito minimálně dvěma měděnými vodiči. Aby se zabránilo při propojování chybám, jsou kontrolní měděné vodiče barevně rozlišeny. Jeden vodič je holý měděný, druhý je měděný pocínovaný.

Zapojení signalizačních vodičů na novém PI potrubí je navrženo tak, aby celé nové PI potrubí monitoroval jeden stacionární měřič izolačního stavu PI potrubí osazený v objektu zdroje tepla Z2_1.

Před svařením jednotlivých trubních dílů předizolovaného potrubí teplovodních rozvodů bude provedena kontrola neporušení vodičů Ω metrem. Potrubní díly s izolačním odporem menším než 200 M Ω není dovoleno zabudovat do systému. Po svaření potrubí a zaletování vodičů do lisovacích spojek se opět proměří odpory jednotlivých vodičů. Před a po zasypání potrubí bude provedeno proměření odporů pulzním reflektometrem, která provede odborná skupina zhotovitele.

Po kompletním zapojení signalizačního systému musí být provedena kontrola a referenční měření a musí být vyhotoven záznam o měření s uvedením odporu měřicí smyčky a izolačního odporu a také měřicího napětí. Veškeré naměřené hodnoty budou zapsány do protokolu a porovnány s teoretickými hodnotami dle délky skutečného vedení trasy. Izolační odpor pro kompletní rozvod by měl být větší než 1 M Ω / km vodiče. To znamená například: 10 M Ω na 100 m vodiče, 2 M Ω na 500 m vodiče, 1 M Ω na 1000 m vodiče, 0,5 M Ω na 2000 m vodiče.

Běžná hodnota ukazující na vysokou jakost provedených prací je nad 20 M Ω pro celý rozvod.

Objekty řady 600

SO 604 Rekonstrukce TT v úseku U Nisy – Poštovní

k.ú. Jablonec n.N.: 745/31; 745/130; 766/9; 2637/8;

V rámci stavebního objektu bude provedena rekonstrukce směrového a výškového vedení jednokolejné tramvajové tratě (km 10,996 – 11,647) včetně kompletní výměny kolejového svršku i spodku a úpravy povrchů v místě TT. Stávající nevyhovující svršek úzkého rozchodu na panelech BKV, betonových resp. dřevěných pražcích, bude v celé délce stavby nahrazen novým.

Nový svršek NT1 je navržen v normálním rozchodu na pevné jízdní dráze. Povrch pojížděné TT bude zpevněn asfaltovým krytem z modifikovaného litého asfaltu. Výškové řešení je patrné z přílohy „podélný profil“. Směrové vedení je patrné z přílohy „koordinační situace“. Oddělení TT od silniční komunikace bude provedeno pomocí obruby. Součástí objektu je rovněž mobiliář zastávek a ohumusování.

Součástí objektu TT bude i výšková úprava uličních vpustí a jejich mříží, případně jejich výměna.

SO 626 Definitivní trolejové vedení v úseku U Nisy – Poštovní

nepodléhá územnímu řízení – úprava v trase

Stávající stožáry zůstávají zachovány v celém rozsahu. V rámci stavebního objektu dochází pouze k drobné korekci průběhu řetězovky, která bude přizpůsobena skutečnému provedení rekonstrukce tramvajové trati.

SO 627 Trakční kabely v úseku U Nisy – Poštovní

k.ú. Jablonec n.N.: 696/1; 745/2; 745/3; 745/5; 745/28; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/35; 745/58; 745/130; 745/131; 766/6; 771/1; 2352/13; 2352/14; 2361; 2637/8;

Stavební objekt řeší stranovou přeložku trakčních kabelů, která je spojena s realizací SO 107 kabely budou odsunuty do nové polohy chodníku.

Předpokládaný rozsah: cca. 150 m

SO 628 Zabezpečovací zařízení v úseku U Nisy – Poštovní

k.ú. Jablonec n.N.: 745/2; 745/3; 745/5; 745/28; 745/29; 745/30; 745/31; 745/32; 745/35; 745/58; 745/130; 745/131; 766/6; 2361; 2637/8;

Kabely zabezpečovacího zařízení a DOM budou položeny v souběhu s kabely VO (SO 444.2) ve společné trase.

Trasa bude obsazena v následující dimenzi:

1x TCEKFLEZx 25XN 0.8	kabel signalizace zab. zař.
1x TCEKFLEZx 10XN 0.8	kabel DOM
1x CYKY 5x10	napájecí kabel NN
1x HDPE 40	SIL3
2x HDPE 40	rezerva optotrubek DPML (červená, modrá)

Nově budou realizována dvě hlavní odjezdová návěstidla ve výhybnách (čtyřznak) a případná mezilehlá krycí návěstidla (tříznak).

Krycí návěstidla jsou navržena jako trojznakové a budou signalizovat volnost pokračujícího úseku při jízdě následu zeleným světlem, žlutým pak nedojetí předchozí soupravy do výhybny a červeným případné vjetí do úseku v protisměru. Návěstidla budou připojena do nácestné releové skříně.

Předpokládaný rozsah: cca. 680 m

Objekty řady 800 – OBJEKTY VEGETAČNÍCH ÚPRAV

SO 804 - Vegetační úpravy v úseku U Nisy – Poštovní

nepodléhá územnímu řízení

Objekt řeší konečnou úpravu nezpevněných ploch. Tyto plochy budou tvořeny udržovanými trávnickými doplněnými o porosty dřevin.

Po ohumusování nezpevněných ploch (součást silničních objektů) bude provedeno jejich zatravnění, na vhodných místech doplněné o výsadbu dřevin. Návrh výsadeb musí respektovat rozhledové poměry a další bezpečnostní požadavky provozu na pozemních komunikacích, ochranná pásma inženýrských sítí a dostatečnou vzdálenost od konstrukčních prvků.

Součástí objektu je mimo vlastního založení výsadeb také odplevelení vegetačních ploch a následná péče o nově vysazené porosty.

O místě náhradní výsadby vzrostlé stromové zeleně bude jednáno v rámci dalšího stupně dokumentace (DSP) s příslušným odborem životního prostředí. Jako podklad bude sloužit konečný rozsah vykupovaných pozemků zpracovaný po ukončení územního řízení. Předběžně se předpokládá využití ploch v prostoru výhybny Proseč – Kyselka, plochy mezi tratí a vodotečí u stávající výhybny Proseč – Nový svět a nových zelených ploch v rámci Liberecké ulice v Jablonci nad Nisou. Podrobné rozpracování objektu vegetačních úprav bude součástí dokumentace pro stavební povolení, bude zahrnovat ozelenění všech k tomu určených ploch a výsadbu zeleně v rámci stavby dle stanovisek dotčených orgánů.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba je umístěna v zastavěné části města Jablonec nad Nisou v ulici Liberecká a Budovatelů, na pozemcích stávající pozemní komunikace, TT a na pozemcích bezprostředně přiléhajících.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Nejsou.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma silnic a dálnic jsou dle zákona č. 13/1997 Sb. §30 následující:

OSTATNÍ SILNICE I. TŘ., MK I. TŘÍDY (od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu)	50 m
SILNICE II. A III. TŘ. a MK. II. TŘ. (od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu)	15 m
TRAMVAJOVÁ TRATĚ (od osy krajní koleje nebo trolej. drátu)	30 m
ŽELEZNIČNÍ TRATĚ (od osy krajní koleje)	60 m

Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona č. 458/2000 Sb. §46 následující:

Elektro nadzemní vedení

(od krajního vodiče)

NAPĚTÍ DO 1 kV	1 m
NAPĚTÍ NAD 1 kV DO 35 kV VČETNĚ	
- PRO VODIČE BEZ IZOLACE	7 m
- PRO VODIČE S IZOLACÍ ZÁKLADNÍ	2 m
- PRO ZÁVĚSNÁ KABELOVÁ VEDENÍ	1 m
NAPĚTÍ NAD 35 kV DO 110 kV VČETNĚ	

Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N. úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní



Stupeň: DÚR

Zak. číslo: 15-LI31-026

- PRO VODIČE BEZ IZOLACE	12 m
- PRO VODIČE S IZOLACÍ ZÁKLADNÍ	5 m
NAPĚTÍ NAD 110 kV DO 220 kV VČETNĚ	15 m
NAPĚTÍ NAD 220 kV DO 400 kV VČETNĚ	20 m
NAPĚTÍ NAD 400 kV	30 m
U ZÁVĚSNÉHO KABELOVÉHO VEDENÍ 110 kV	2 m

Elektro podzemní vedení

SDĚLOVACÍ KABELOVÁ VEDENÍ MÍSTNÍ I DÁLKOVÁ (od krajního kabelu)	1,5 m
SILNOPROUDÁ VEDENÍ DO 110 kV VČETNĚ (po obou stranách krajního kabelu)	1 m
SILNOPROUDÁ VEDENÍ NAD 110 kV VČETNĚ (po obou stranách krajního kabelu)	3 m

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. §23 následující:

VODOVODNÍ POTRUBÍ DO DN 500 VČETNĚ (od okraje potrubí)	1,5 m
VODOVODNÍ POTRUBÍ NAD DN 500 (od okraje potrubí)	2,5 m
KANALIZACE DO DN 500 VČETNĚ (od okraje stoky)	1,5 m
KANALIZACE NAD DN 500 (od okraje stoky)	2,5 m
VODOVODNÍ POTRUBÍ A KANALIZACE NAD DN 200 ULOŽENÉ V HLOUBCE VĚTŠÍ NEŽ 2,5m – ZVĚTŠUJE SE OCHRANNÉ PÁSMO o 1 m	

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou dle zákona č. 458/2000 Sb. §68 následující:

NTL, STL A PŘÍPOJKY PLYNOVODU V ZAST. ÚZEMÍ (od půdorysu)	1 m
OSTATNÍ PLYNOVODY A PŘÍPOJKY (od půdorysu)	4 m
TECHNOLOGICKÉ OBJEKTY (od půdorysu)	4 m

Ochranné pásmo zařízení pro výrobu a rozvod tepla:

Teplovod (od okraje zařízení)	2,5 m
-------------------------------	-------

V případě zásahu stávajícího parovodního potrubí JE a.s. je možné provést v potřebném rozsahu jeho demontáž a odstranění – potrubí je mimo provoz a určené k likvidaci. Topný kanál může být shora odkryt, po odstranění parovodního potrubí včetně izolací vyplněn zeminou a zhutněn. Pokračující parovodní a kondenzátní potrubí bude na obou hranicích stavby zaslepeno pevným dnem o velikosti dimenze potrubí tak, aby nedocházelo k vnikání kapalných a plyných skupenství dovnitř potrubí. Pokračující topný kanál na obou hranicích stavby bude stavebně zapraven a utěsněn tak, aby nedocházelo k vnikání kapalných a plyných skupenství dovnitř kanálu. Veškeré bourací a stavební akce, včetně odstranění topného kanálu, parovodního a kondenzátního potrubí a izolace, zajišťuje stavebník/investor stavby.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

netýká se

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba neovlivňuje negativně odtokové poměry v území, stavba nemá přímý vliv na okolní stavby, stavbou budou dotčeny pouze pozemky, na kterých je stavba umístěna. Návrh stavby respektuje potřebu minimalizace záborů, stávající zpevněné plochy, které nebudou nadále pro dopravu využívány, budou v rámci stavby zrekultivovány a ozeleněny.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby bude vybourána stávající konstrukce TT.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Viz Záborový elaborát.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající infrastrukturu je shodné se stávajícím stavem.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související investice jsou uvedeny v bodu A.3.i, předpokládá se společná výstavba v rámci jedné výluky na TT.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

V rámci stavby je navržena rekonstrukce vedení TT v úseku km 10,996 – 11,647 nového provozního staničení.

Základní výměry:

- plocha vozovek	3790 m ²
- plocha chodníků	2040 m ²
- délka upravované TT	660 m

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Stavba je navržena dle obecně platných zásad (ČSN, TP, atd.) pro návrh TT, zpevněných ploch, křižovatek, místních komunikací.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Netýká se

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Všechny komunikace pro pěší jsou navrženy v souladu s podmínkami pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Stavba byla navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Silniční obruby na styku s vozovkou jsou navrženy zvýšené o více než 0,08 m, v místě přechodů budou sníženy na 0,02 m a u vjezdů na 0,04 m. Záhonové obruby budou zvýšeny o 0,06 m. Snížené obruby budou opatřeny varovnými pásy z reliéfní kontrastní dlažby v šířce 0,4 m a v místě přechodů budou doplněny signálními pásy šíře 0,8 m.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Komunikace pro pěší budou v místě obrub, snížených oproti vozovce pod 0,08 m, opatřeny varovným pásem z reliéfní červené dlažby šířky 0,4 m. V místech přechodů, míst pro přecházení a označníků, budou osazeny signální pásy z červené reliéfní dlažby šířky 0,8 m. V místech přerušené přirozené vodící linie bude pro zajištění funkce umělé vodící linie osazena tvarovka s podélnými drážkami.

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

V rámci stavby bude dodrženo požadované osvětlení venkovních prostor.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

V rámci stavby budou použity stavební prvky splňující podmínky dané vyhláškou 398/2009Sb.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena tak, aby byly splněny obecné požadavky na bezpečnost stavby při jejím užívání.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

Viz A.5.

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Netýká se.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva**
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany**

Netýká se v žádném bodě.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Kritéria tepelně technického hodnocení.

Netýká se

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, apod.).

Během stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životních podmínek v bezprostředním okolí staveniště, zvýší se hlučnost a prašnost. Prašnost bude minimalizována čištěním vozovek. Musí být dodržen zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů vyhlášek, zákonných ustanovení a norem.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Netýká se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojovací místa jsou řešena v rámci přeložek jednotlivých sítí.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Řešeno v rámci jednotlivých SO.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Dopravní řešení je zachováno shodně se stávajícím stavem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V souladu se stávajícím stavem.

c) doprava v klidu

V rámci stavby není s ohledem na její charakter doprava v klidu řešena.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vegetační úpravy jsou součástí samostatného stavebního objektu SO 804.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí — ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Během stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životních podmínek v bezprostředním okolí staveniště, zvýší se hlučnost a prašnost. Příslušné hygienické limity stanovené platnými předpisy nebudou po uvedení stavby do provozu překračovány, k jejich překročení nesmí dojít ani během výstavby.

Povinnosti původce odpadu

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona

dodavatel stavby, po uvedení stavby do provozu budou za původce odpadu považováni příslušní správci.

Původce odpadu (§4 odstavec „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídít a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného úřadu (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Přehled platné legislativy v odpadovém hospodářství:

- Zákon č. **185/2001 Sb.**, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. **383/2008 Sb.**, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. **376/2001 Sb.**, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. **381/2001 Sb.**, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. **383/2001 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. **351/2008 Sb.**, kterou se mění vyhláška

č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Účinnost od 1.11.2008

- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. **374/2008 Sb.**, o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Účinnost od 1.11.2008

- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 478/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Vyhláška je prováděcí k zákonu č. 383/2008 Sb. a konkrétně vyjmenovává odpady, pro které platí omezení při sběru a výkupu stanovená tímto zákonem. **Účinnost od 1.1.2009**
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. **115/2002 Sb.**, o podrobnostech nakládání s obaly

Odpady z výstavby

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a jejich vznik skončí před předáním stavby do provozu. V průběhu stavby budou odpady skladovány na plochách zařízení staveniště (ZS). Hospodaření s odpady na plochách ZS bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Zařízení staveniště bude vybaveno potřebným množstvím kontejnerů na odpad podle jeho složení a vlastností odpadu. Firmy, kterým budou během stavby vznikat nebezpečné odpady, musí vlastnit souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady podle §16, odstavce 3 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech. Stavební stroje a zařízení musí být v dobrém technickém stavu, nesmí z nich unikat pohonné hmoty, maziva a hydraulické kapaliny. Za stav použitých mechanismů, jejich provoz a dodržování předpisů na ochranu životního prostředí odpovídá zhotovitel.

Většinu odpadů vznikajících při stavbě komunikace je možné recyklovat, proto se doporučuje, aby původce odpadu používal technologie s využitím recyklace. Po dokončení stavby bude plocha určená pro zařízení staveniště vyklizena, zrekultivována a předána k plánovanému užívání.

Přehled předpokládaných odpadů z výstavby komunikace

Během výstavby mohou vznikat následující odpady (zatřídění podle Katalogu odpadů je uvedeno v souhrnné tabulce):

odpady z kategorie „ostatní“:

stavební a demoliční odpady – beton, dřevo, plast, asfalt bez dehtu, železo a ocel,
zemina a kameny
odpad z údržby zeleně
směsný komunální odpad

nebezpečné odpady:

nátěrové hmoty, barvy, laky
kabely
směsný stavební odpad
příp. asfalt s obsahem dehtu.

Recyklace

Většinu odpadů ze stavby a demolic je možné po separaci materiálu recyklovat, proto se doporučuje, aby původce odpadu používal technologie s využitím recyklace. Hlavním recyklovatelným odpadem budou živičné směsi, vznikající při rozebírání komunikace a při pokládce nových vozovek. Dalšími recyklovatelnými odpady mohou být betonové konstrukce (např. z demolic opěr apod.), plasty, dřevo, ocel (zbytky výztuže), další železné i neželezné kovy, papír. Dále jsou uvedeny příklady odpadů ze stavby a způsoby jejich recyklace.

Stavební suť, beton, kamenivo

Zpracování minerální stavební suti se člení obvykle do následujících kroků:

- drcení dodaného materiálu na frakci 0/32 mm nebo podle požadavků
- u železobetonu oddělení uvolněné výztuže magnetickým separátorem
- vybrání a vytřídění cizorodých a škodlivých příměsí
- prosívání a vytřídění na jednotlivé frakce zrnitosti

Živičné směsi

Živičné směsi mohou být recyklovány různými metodami, recyklace může být provedena na místě (reshape) nebo opětovným zpracováním v obalovně (remix). Pro opětovné zpracování v obalovně je nutné původní vrstvu odstranit, ta se potom v obalovně přidává k nové směsi. Takto lze přimíchat pouze 20-30% staré živičné směsi, která se musí doplnit novou.

Dřevo

Další část stavebního odpadu zaujímá dřevo, které lze dále zpracovat těmito způsoby:

- opětovné použití jako masivní dřevo, pokud není napadeno škůdci
- látkové zhodnocení starého dřeva, např. štěpky
- energetické zhodnocení starého dřeva

Ocel, kovy, plasty, papír

Tyto materiály lze využít k opětovné výrobě původních surovin.

Pokládání vozovek

Na nově budovaných komunikacích jsou navrženy živičné vozovky. Při jejich výstavbě vznikají odpady při použití kationaktivních a anionaktivních emulzí bez obsahu dehtu. Jedná se o asfalt bez dehtu, sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály a dále o zeminu a kameny. Asfalt a kamenivo tvoří odpad kategorie „ostatní“ (asfalt lze recyklovat, kamenivo znovu využít), sorbent a čisticí a filtrační materiály patří do kategorie nebezpečného odpadu, který musí být skladován v uzavřených nepropustných nádobách a likvidován oprávněnou osobou.

Přeložky sítí

Při těchto stavebních pracech bude tvořit odpad výkopová zemina (odpad kategorie „ostatní“) a popř. zbytky potrubí nebo tepelné izolace. Množství tohoto odpadu není možné blíže specifikovat, bude záviset na zhotoviteli. Množství zeminy bude vzhledem k celkovému množství výkopu na stavbě minimální.

Výkopové zeminy budou znovu využity či rovněž uloženy na skládku.

Odpady z provozu a údržby

Provozovatel jakožto původce odpadu je povinen zajistit likvidaci těchto odpadů. Povinnosti původce odpadu jsou uvedeny v úvodu tohoto bodu zprávy.

Hlavním typickým odpadem z provozu je zemina ze seřezávky krajnic, která může být částečně využívána na utěsnění svahů. Dalším druhem odpadu jsou zbytky pneumatik, zejména nákladních vozidel, zbytky PE patníků, asphalt z drobných oprav vozovky, sečená tráva, dřeviny při úpravách bezprostředního okolí komunikace, odpad z vpustí, únik ropných látek při haváriích, těla zvířat uhynulých po střetu s vozidly. Zbytky PE patníků a zbytky pneumatik budou skladovány v kontejnerovém hospodářství, asphalt bude recyklován, odpad z vpustí lze deponovat, kompostovat či spalovat. U případných úniků ropných látek se jedná o nebezpečné odpady, u nichž bude zajištěno zneškodnění osobou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem. Materiál z úprav dřevin a sečená tráva budou nabízeny k využití jiným právnickým nebo fyzickým osobám.

Zatřídění uvedených odpadů podle Katalogu odpadů je uvedeno v souhrnné tabulce. Na odstraňování těl uhynulých zvířat se zákon o odpadech nevztahuje, v tomto případě je třeba postupovat podle zákona č. 87/1987 Sb. o veterinární péči, ve znění pozdějších předpisů.

Průměrné množství odpadů vzniklých při provozu komunikace za jeden rok

Název odpadu	Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství [kg/km.rok]
Piliny čisté	03 01 05	O	2,2
PE	17 02 03	O	4,5
Směs plastů	17 02 03	O	2,5
Piliny znečištěné	15 02 02	N	2,2
Vapex	15 02 02	N	25
Oleje	13 01, 13 02	N	19
Olej + voda	13 01, 13 02	N	572
Filtr. olej	13 02	N	0,03
Obaly - směs	15 01 06	O	0,9
Hadry, fibroil	15 02 02	N	1,9
Pneumatiky	16 01 03	O	211,9
Baterie	16 06 01	N	37
Stavební suť	17 09 03	N	115

Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N. úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní



Stupeň: DÚR

Zak. číslo: 15-LI31-026

Název odpadu	Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství [kg/km.rok]
Vozovka	17 03 02 (01)	N (O)	10
Železný šrot	17 04 05	O	198
Odpad kabelů	17 04 10	N	0,12
Výkopová zemina	17 05 04	O	63
Odpad z vpustí	20 03 03	O	22,5
Dřevní odřezky	20 01 38	O	0,5
Sběrový papír	20 01 01	O	0,8
Výbojky a zářivky	20 01 21	N	0,2
Odpad z nátěr. hmot	20 01 27	N	4
Staré nátěr. hmot	20 01 27	N	4,6
Komunální odpad	20 03 01	O	4726,8
Uliční smetky	20 03 03	O	531,5
Zelený odpad	20 02 01	O	1345,9
Žumpy	20 03 04	O	270

Pozn.: O - ostatní odpad N - nebezpečný odpad

Kódy druhu odpadu byly upraveny podle Katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb.).

Skládky

Odpady, které nemůže původce recyklovat či jinak využít, může uložit například na skládky uvedené v následující tabulce, s odpovídajícím zabezpečením pro daný druh odpadu. Materiál z demolic vozovky může být kontaminován, a proto je třeba provést výluhovou zkoušku a na jejím podkladě materiál zatřídit podle třídy vyluhovatelnosti.

Celkový přehled odpadů ze stavby

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
01 05	<i>Vrtné kaly a jiné vrtné odpady *</i>			
	zatřídí původce odpadu	uložení na skládku (po vysušení)	vrtní hlubinných základů	
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			

Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N. úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní



Stupeň: DÚR

Zak. číslo: 15-LI31-026

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útkapy, havárie
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků *</i>			
	zatřídí původce odpadu	skládkování, spalování	používané nátěrové materiály	
08 02	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)</i>			
	zatřídí původce odpadu	skládkování, spalování	používané nátěrové materiály	
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje *</i>			
	zatřídí původce odpadu	skládkování, spalování	ze stavebních strojů	
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje *</i>			
	zatřídí původce odpadu	skládkování, spalování	ze stavebních strojů	
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>			
15 01 06	směsné obaly	O, N	deponování, spalování	obaly používané na ZS
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalování	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) ...</i>			
16 01 03	pneumatiky	O	recyklace, skládkování	zbytky pneumatik
16 06	<i>Baterie a akumulátory</i>			
16 06 01	olověné akumulátory	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	zbytky beton. krajnice apod.
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>			
17 02 01	dřevo	O	štěpkování	kácené stromy

Rekonstrukce čtyř úseků tramvajové trati Liberec – Jablonec n. N. úsek U Nisy – křižovatka Budovatelů x Poštovní



Stupeň: DÚR

Zak. číslo: 15-LI31-026

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>			
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace, skládkování	materiál z demolice vozovky
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	materiál z demolice vozovky
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>			
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace	zbytky výztuže, svodidla, kolejnice apod.
17 04 10	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky	N	recyklace, skládkování	zbytky kabelů z přeložek sítí
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</i>			
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	skládkování	výkopová zemina nevhodná do násypu, sejmutá ornice, rozebíraný podsyp vozovky
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>			
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky (ZS)
20 01 27	barvy, tiskařské barvy, lepidlo a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	spalování, skládkování	nátěrové hmoty a odpad z nich
20 01 38	dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	zemina a kameny	O	skládkování	údržba zeleně
20 02 03	jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze zařízení staveníště
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
20 03 04	kal ze septiků a žump	O	kompostování, spalování	odpad z chemických WC (na ZS)

Pozn.: O - ostatní odpad N - nebezpečný odpad

* není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno původcem odpadu

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vliv stavby na krajinný ráz je dán technickými parametry stavby a krajinářskými charakteristikami dotčeného území. Jedná se o rekonstrukci v zastavěné části Jablonec nad Nisou. Prostor pro řešení je předurčen polohou stávajících komunikací a okolní zástavby. Stavba nevyvolá vyšší dělící účinek než současný stav.

Před zahájením stavební činnosti bude nutno dřeviny mimo zábor zajistit dle ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zejména je nutné minimalizovat výkopové práce, vyloučit pojezdy těžké techniky, minimalizovat mechanická poranění kmene a větví a skladování nebezpečných látek v kořenové zóně, což je plocha povrchu půdy pod korunou stromu ohraničená okapovou linií koruny (obvodem půdorysného průmětu koruny) zvětšená o 1,5 m po celém obvodu okapové linie koruny. Další podmínky budou specifikovány v další fázi projektové přípravy na základě projednání přesného rozsahu kácení s dotčenými orgány státní správy.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V zájmovém území se nevyskytuje žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Netýká se.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V zájmovém území se nachází ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí, dále ochranné pásmo místní komunikace a ochranné pásmo tramvajové trati. Ochranná a bezpečnostní pásma pro jednotlivé inženýrské sítě budou po realizaci stanovena na základě příslušného právního předpisu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Realizací záměru dojde ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu a ke snížení negativních vlivů na obyvatelstvo oproti stávajícímu stavu.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

f) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště je zajištěn po stávajících komunikacích.

g) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Po celou dobu stavby musí být zajištěna bezpečnost v prostoru staveniště. Při realizaci stavby budou zajištěny základní podmínky a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a veřejně přístupných plochách souvisejících se staveništěm. Pracoviště, zejména výkopy, budou zajištěny pevnými zábranami, lávkami s předpisovým zábradlím a tabulkami s informacemi, že pěší procházejí stavbou.

h) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Viz přílohu Záborový elaborát.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Deponie a zemníky zajistí zhotovitel stavby.

V Liberci, únor 2017

vypracoval: Ing. T. Lžičář