



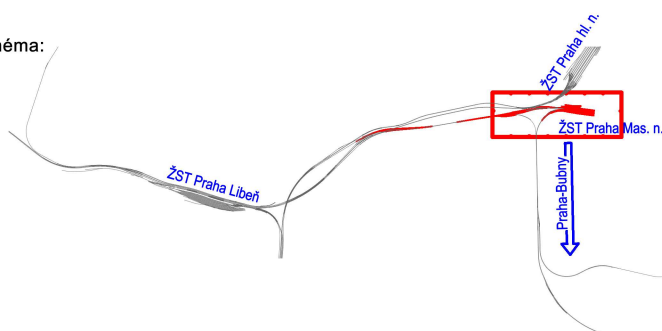
Spolufinancováno
Evropskou unií

Projekt „Studie pro vybrané úseky železniční trati Praha - letiště Václava Havla“
je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Paré:

Orientační schéma:




Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	31.12.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Marek Ambrož
000	30.10.2022	Dokumentace po připomínkách	Ing. Marek Ambrož

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Diážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8-Karlín		

Zhotovitel díla:	Účastníci Společnosti "SP + SEU_Masarykovo nádraží_DSP, BIM"		
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3 - Žižkov		
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz		
	 		
Zhotovitel části / objektu:	STOSMOL, s.r.o.		
Adresa:	U Cukrovaru 509/4, 400 07 Ústí nad Labem		
Kontakt:	T: +420 727 851 953 E: info@stosmol.cz		
			
Hlavní projektant (HIP):	Ing. arch. David Šabata	Specialista:	Ing. Marek Ambrož

Název stavby / akce:	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží		Označení (S-kód):	S631500649
			Zakázka:	20.309.230
Název části:	Elektrický ohřev výměn		Označení části:	D.2.3.4
Název objektu/díleč části:	ŽST Praha Masarykovo nádraží, EO		Číslo objektu / komplexu:	SO 11-84-01
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy:	1 . 001
Název díleč části přílohy:	-		Stupeň dokumentace:	PDP
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítka:	Smluvní datum zpracování:	
Ing. Jiří Štolba	Martin Mikulecký	Formáty: -		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	31.12.2022	
Praha	Nové Město [727181]	1501 VA		
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblet:
S 6 3 1 5 0 0 6 4 9	P D P S	D 2 3 0 6	S O 1 1 8 4 0 1	0 1

Obsah

1.	Identifikační údaje objektu	2
1.1	Údaje o stavbě	2
a)	Název stavby:.....	2
b)	Místo stavby:.....	2
c)	Předmět projektové dokumentace:	2
1.2	Údaje o stavebníkovi.....	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
a)	Zpracovatel:	3
b)	Hlavní projektant	4
c)	Projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace:	4
2.	Rozsah řešení.....	5
3.	Podklady	5
4.	Související PS a SO.....	8
5.	Popis a zdůvodnění řešení	9
5.1	Stávající stav	9
5.2	Navrhovaný stav	9
5.3	Technické řešení.....	12
5.3.1	Základní technické údaje	12
5.3.2	Energetická bilance	13
5.4	Provedení kabelových rozvodů EOv	13
6.	Organizační pokyny	14
6.1.	Pokyny pro montáž.....	14
6.2.	Postup výstavby.....	14
6.3.	Podmínky a nároky na výstavbu.....	14
6.4.	Specifikace výrobků.....	14
6.5.	Ochrana stávajících inženýrských sítí	14
7.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	14
8.	Rozhodující závěry z pracovních porad	15
9.	Kvalifikace, bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	16
10.	Podmínky použití výrobků a zařízení u SŽ	16
11.	Závěr.....	16
12.	Seznam příloh.....	17

1. Identifikační údaje objektu

1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží

b) Místo stavby:

Železniční trať Praha-Libeň – Praha Masarykovo nádraží – Praha Holešovice Stromovka,
součást celostátní dráhy

Traťový úsek:

TUDU 090602 Balabenka – Praha-Masarykovo nádraží
kol. 401

TUDU 09062A Balabenka – Praha-Masarykovo nádraží
kol. 402

TUDU 150142 Praha-Libeň – Praha Masarykovo nádraží

TUDU 15012A Praha Libeň - Praha Masarykovo nádraží
kol. č. 202A

TUDU 1501V1 žst. Praha-Masarykovo nádraží

TUDU 1501VR žst. Praha-Masarykovo nádr. - (kol. 4 a 6)

TUDU 1501VS žst. Praha-Masarykovo nádr. - (Negrelliho
viadukt)

TUDU 1501VL žst. Praha-Masarykovo nádr. -
(lokomotivní depo)

TUDU 1501VP žst. Praha-Masarykovo nádr. - (kol. 11,
13, 15. pošta)

TUDU 1501VA žst. Praha-Masarykovo nádraží -
kralupská trať

TUDU 080102 Praha Masarykovo nádraží stavědlo 4 –
Praha-Bubny

TUDU 0801B1 žst. Praha-Bubny

TUDU 080104 Praha-Bubny - Praha-Holešovice
Stromovka

Kraj:

Hlavní město Praha

Obec:

Hlavní město Praha

Městské části:

Praha 1, Praha 3, Praha 8, Praha 9

Katastrální území:

Nové Město (727181), Žižkov (727415), Karlín (730955),
Holešovice (730122), Libeň (730891), Vysočany (731285)

c) Předmět projektové dokumentace:

Změna dokončené stavby, stavba trvalá.

Jedná se stavbu dráhy.

1.2 Údaje o stavebníkovi

Název:	Správa železnic, státní organizace
Sídlo:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové město
Zastoupená:	Ing. Mojmírem Nejezchlebem, náměstkem GŘ pro modernizaci dráhy
IČ:	709 94 234
DIČ:	CZ709 94 234
Zástupce ve věcech smluvních:	Mgr. Daniel Továrnický Sušická 1105/25, 326 00 Plzeň tel: +420 722 988 744 e-mail: Tovarnicky@spravazeleznic.cz
Zástupce ve věcech technických:	Ing. David Ježek Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8-Karlín tel: +420 602 128 210 e-mail: jezekd@spravazeleznic.cz

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Zpracovatel:

Název:	Účastníci společnosti „SP + SEU_Masarykovo nádraží_DSP, BIM“ založené smlouvou o sdružení ve společnosti ze dne 5. 7. 2020
Správce a Společník 1:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov IČ: 25793349 DIČ: CZ25793349
Společník 2:	SUDOP EU a.s. Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 00 IČ: 05165024 DIČ: CZ05165024
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. Ota Heller Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov tel: +420 371 585 727 e-mail: ota.heller@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu Ing. arch. David Šabata
mobil: +420 605 229 093
e-mail: david.sabata@sudop.cz

Číslo zakázky zhotovitele: 20-309.230

b) Hlavní projektant

Vedoucí týmu: Ing. arch. David Šabata (ČKA 03992)
mobil: +420 605 229 093
e-mail: david.sabata@sudop.cz

c) Projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace:

Technologie transformačních stanic vn a nn (energetika):
Marek Ambrož, Stosmol, s.r.o.,
+420 774 094 276, marek.ambroz@stosmol.cz

Ohřev výměn (elektrický - EOVS): Lukáš Skořepa, Stosmol, s.r.o.,
+420 702 093 913, lukas.skorepa@stosmol.cz

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů:
Martin Mikulecký, Stosmol, s.r.o.,
+420 725 881 543, martin.mikulecky@stosmol.cz

2. Rozsah řešení

Projekt řeší:

- Úpravu a doplnění elektrického ohřevu výhybek (EOV) ve stanici Praha – Masarykovo nádraží.
- Úpravu a doplnění EOVS na úseku trati Sluncová
- Úprava a rozšíření systému EOVS bude řešeno ve stavebním objektu SO 11-84-01 (ŽST Praha Masarykovo nádraží, EOVS).

Projekt neřeší:

- Elektrický ohřev výhybek na úseku Negrelliho viadukt, kde zůstává původní ohřev (Výhybky č. 701 až 705 napájené rozváděčem REOV4).

3. Podklady

Základní podklady zadavatele

- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP)
- Všeobecné technické podmínky (Projektová dokumentace pro stavební povolení a Projektová dokumentace pro provádění stavby a výkon autorského dozoru, VTP/DSP+PDPS/13/20, vydáno 27. 2. 2020)
- Zvláštní technické podmínky (Projektová dokumentace pro stavební povolení a Projektová dokumentace pro provádění stavby a výkon autorského dozoru, „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ (v režimu BIM), vydáno 29. 4. 2020)

Předchozí stupeň projektové dokumentace

- Dokumentace DUR stavby „Modernizace a dostavba ŽST Masarykovo nádraží“, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 03/2029

Geodetické zaměření a mapové podklady

- Geodetické podklady vyhotovené SŽ s.o., SŽG Praha v 08/2017 PRO1501KM406-411ML261-266Masaryk_n
- Geodetické doměření stávajícího stavu, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 05-10/2018
- Geodetické doměření stávajícího stavu, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 2021
- Zaměření skutečného provedení stavby Negrelliho viadukt, STRABAG Rail a. s., 2021
- DKM – digitální katastrální mapa, ČÚZK, 2021
- Mapové podklady (www.mapy.cz, www.google.com/maps)

Provedené průzkumy a doplnění podkladů

- Geotechnický průzkum, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 2021
- Stavebnětechnický průzkum, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 2021
- Stavebnětechnický průzkum, ČVUT Kloknerův ústav, 2021
- Korozní průzkum, Jeku s.r.o., s.r.o., 2021

- Korozní průzkum, První korozní spol. s.r.o., 2021
- Zjišťovací archeologický průzkum, ARCHAIA z.ú. 2021
- Vzorkování demolovaných objektů na škodlivé látky, AQUATEST a.s., 2021
- Průzkum Hradební stoky a vodovodního kolektoru, INSET s.r.o., 2021
- Průzkum stávajících sítí technické infrastruktury, SUDOP PRAHA a.s. a.s., 2021
- Studie srozumitelnosti, EKOLA group, spol. s r.o., 2021
- Dynamická mikrosimulace pěších, AFRY CZ s.r.o., 2021
- Rekognoskace terénu vč. fotodokumentace provedená zpracovateli jednotlivých PS/SO

Správní rozhodnutí

- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Modernizace a dostavba ŽST Masarykovo nádraží“, vydal Odbor stavebního řádu Magistrátu hl. m. Prahy, Č. j.: MHMP 1492724/2021 ze dne 04. 10. 2021

Dokumentace souvisejících staveb

- „Polyfunkční objekt Masaryk Centre 1“ (dříve CBD1), DPS v rozpracovanosti, jakub cigler architekti a.s., 2020, rev. 2021
- „Hotel Hybernská, Praha 1, k.ú. Nové Město“ (dříve CBD4), EBM - Expert Building Management, s.r.o., DPS v rozpracovanosti, 2020
- „Na Florenci, rekonstrukce kom. P1, č. akce 1000172“, Atelier PROMIKA s.r.o., PDPS v rozpracovanosti, 2021
- „Úprava křižovatky Bulhar“, Atelier PROMIKA s.r.o., DÚSP v rozpracovanosti, 2021
- „Muzeum železnice a elektrotechniky Národního technického muzea“, Ing. arch. Tomáš Reml, architektonická studie v rozpracovanosti, 2021
- „Dočasná zavážecí kolej“, METROPROJEKT Praha a. s., DUSP v rozpracovanosti, 2021
- CBD2, obvod rozsahu záměru vč. spojovací podzemní chodby s CBD1, jakub cigler architekti a.s., 2021

Právní dokumenty a technické předpisy

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o dráhách,
- zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí,
- zákon 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- nařízení vlády 178/2001 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců,
- nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně před účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

- vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád UTZ).
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,
a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

Technické normy:

- | | |
|-------------------------|---|
| - ČSN 33 1500 | Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení |
| - ČSN 33 2000-1 ed.2 | Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice. |
| - ČSN 33 2000-4-41 ed.3 | Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem |
| - ČSN 33 2000-4-43 ed.2 | Elektrická zařízení. Část 4 - Bezpečnost. Kapitola 43 Ochrana proti nadproudům |
| - ČSN 33 2000-5-51 ed.3 | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51: Všeobecné předpisy |
| - ČSN 33 2000-5-52 ed.2 | Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení |
| - ČSN IEC 1200-52 | Pokyny pro elektrické instalace – Část 52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Výběr soustav a způsoby kladení vedení |
| - ČSN 33 2000-5-54 ed.3 | Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče |
| - ČSN 33 2000-6, ed.2 | Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize |
| - ČSN 33 3060 | Ochrana elektrických zařízení před přepětím |
| - ČSN 33 3505 ed.2 | Předpisy pro elektrické trakční napájecí a spínací stanice |
| - ČSN 34 1610 | Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách |
| - ČSN 37 6605 ed.2 | Připojování elektrických zařízení celostátních drah na elektrický rozvod |
| - ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| - ČSN EN 50110-1 ed.3 | Obsluha a práce na elektrických zařízeních |
| - ČSN EN 50110-2 ed.2 | Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky) |
| - ČSN EN 50310 ed.3 | Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační technologie |
| - ČSN EN 50124-2 | Drážní zařízení – koordinace izolace – Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím |
| - ČSN EN 50522 | Uzemňování elektrických instalací AC nad 1kV |
| - ČSN EN 60721-3-0 | Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti. Úvod |
| - ČSN EN 60721-3-3 | Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům |
| - ČSN EN 60721-3-4 | Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 4: Stacionární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům |
| - ČSN EN 61140 ed.2 | Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci |

- ČSN EN 61936-1 Elektrické instalace AC nad 1kV - Všeobecná pravidla
- ČSN EN 62305-3 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305-4 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- TÚDC-15036/2000 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah v platném znění, kap. 29 „Silnoproudá technologická zařízení“

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

Ostatní dokumentace a podklady

- Směrnice SŽDC č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice SŽDC č.34/2007 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- SŽDC TS 2/2008-ZSE Diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
- Předpis SŽDC E2 Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek
- Předpis SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení
- Předpis SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC,
- Předpis SŽDC E 500 Předpis pro stanovení rozsahu údržby elektrických zařízení
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽ Bp1 „Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací“,
- Předpis SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace“,
- Předpis SŽ Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

4. Související PS a SO

- PS 11-03-11 ŽST Praha Masarykovo nádraží, DŘT
- PS 11-03-51 ŽST Praha Masarykovo nádraží, TS 22/0,4 kV, technologie, část PREdi
- PS 11-03-52 ŽST Praha Masarykovo nádraží, TS 22/0,4 kV, technologie, část SŽ
- PS 11-03-53 ŽST Praha Masarykovo nádraží, TS 22/0,4 kV, vlastní spotřeba
- PS 11-03-54 ŽST Praha Masarykovo nádraží, náhradní zdroj, technologie
- PS 11-04-11 ŽST Praha Masarykovo nádraží, osobní výtahy
- PS 11-04-21 ŽST Praha Masarykovo nádraží, eskalátory
- PS 11-04-31 ŽST Praha Masarykovo nádraží, odsávací stojany
- SO 11-72-01 ŽST Praha Masarykovo nádraží, TS 22/0,4 kV, stavební část

SO 11-72-02	ŽST Praha Masarykovo nádraží, náhradní zdroj, stavební část
SO 11-81-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava TV
SO 11-86-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava rozvodů nn
SO 11-86-02	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava venkovního osvětlení
SO 11-86-03	ŽST Praha Masarykovo nádraží, platforma zastřešení, venkovní osvětlení
SO 11-86-04	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava DOÚO
SO 11-86-05	ŽST Praha Masarykovo nádraží, přípojka vn pro TS 22/0,4 kV
SO 11-87-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, ukolejnění vodivých konstrukcí
SO 11-88-02	ŽST Praha Masarykovo nádraží, TS 22/0,4 kV, vnější uzemnění

5. Popis a zdůvodnění řešení

5.1 Stávající stav

Ze čtyř rozváděčů EOVS je napájeno celkově 18 výhybek. Rozváděče EOVS jsou napájené a ovládané z ústředního stavědla Masarykova nádraží. Celkový instalovaný výkon je 120kW.

Dalších 5 souprav EOVS je instalováno v rámci stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu.“

Na úseku trati Sluncová jsou vyhřívány výhybky č. 201 až 204 ze stávajícího rozváděče EOVS, který je napájen z místní trafostanice.

5.2 Navrhovaný stav

V rámci nově budovaného kolejiště bude stávající počet elektrického ohřevu výhybek (EOVS) ve stanici rozšířen z **18** na celkový počet 44 souprav + 11 výkolejek s celkovým instalovaným výkonem **436,0kW** (350,4kW dodá stávající rozvodna na ústředním stavědlu a 80kW dodá rozvodna z nové trafostanice). Vyhřívání výhybek jsou zakresleny v dispozičním výkresu. Zbylé výhybky ohřevem nedisponují.

Ústřední stavědlo bude napájet 12 stávajících souprav EOVS na výhybkách, 32 nových souprav EOVS na výhybkách a 10 nových souprav EOVS na výkolejkách.

Nová rozvodna pod schody bude napájet 8 nových souprav EOVS na výhybkách a 1 soupravu EOVS na výkolejce.

Rozvodna na Sluncové bude napájet 4 stávající soupravy EOVS a 4 nové soupravy EOVS

Pět souprav EOVS je instalováno v rámci související stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu.“ Soupravy EOVS jsou stávající. Seznam výhybek vybavených EOVS je uveden v příloze (tabulky).

Na úseku trati Sluncová se přidávají dvě kolejové spojky. Dochází k přečíslování výhybek (č. 201 až 208). Vyhřívání nových výhybek je instalováno u v. č. 201, 202, 203, 204. Stávající vyhřívání bude demontováno včetně vyhřívání a posunuto na nové místo. kabeláž bude nahrazena novou (výhybky 205, 206, 207, 208 (již přečíslované)).

Přečíslování výhybek: č. 201 na č. 205; č. 202 na č. 206; č. 203 na č. 207; č. 204 na č. 208.

Napájení:

Napájení rozváděčů EOVS bude zajištěno ze stávající rozvodny NN – ústřední stavědlo (REOV1.1 až REOV5) a část jich bude napájena z nové trafostanice 22/0,4kV v ulici na Florenci (REOV6).

Na stávajícím rozváděči RH na ústředním stavědlu se musí provést úprava pro nové vývody nových rozváděčů REOV. Z důvodu větší spotřeby elektrické energie se musí upravit i část měření pro PRE.

Napájení topných tyčí na úseku Sluncová bude provedeno z nových rozváděčů EOVS.

Oba rozváděče bude napájet stávající místní trafostanice.

Rozmístění EOV na výhybkách:

Dle dopravní technologie a na základě požadavku OŘ Praha bude elektrický ohřev instalován na výhybkách:

101, 102, 103, 104, 105, 106	– napájí REOV1.1 (nový rozváděč)
107, 108, 109, 110, 111, Vk104, Vk103, Vk102, Vk101	– napájí REOV1.2 (nový rozváděč)
112, 113, 114, 115, Vk107, Vk106, Vk105	– napájí REOV1.3 (nový rozváděč)
1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 20	– napájí REOV2 (nový rozváděč)
13, 15, 16, 19, 21, 23ab, 26, 27, 28, Vk4	- napájí REOV3 (nový rozváděč)
301, 302, 303ab, 306	- napájí REOV3 (nový rozváděč)
2, 3, 8, 9, 12, 17, 18, Vk2, Vk1	- napájí REOV5 (nový rozváděč)
22ab, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, Vk6	- napájí REOV6 (nový rozváděč)
201, 202, 203, 204	- napájí REOV2 (nový rozváděč)
205, 206, 207, 208	- napájí REOV1 (nový rozváděč)

V rámci Negrelliho viaduktu je elektrický ohřev instalován i na výhybkách:

701, 702, 703, 704, 705	- napájí REOV4 (stávající rozváděč)
-------------------------	-------------------------------------

Tato část ovšem není předmětem této projekční dokumentace.

Instalace čidel teploty a povětrnostních podmínek:

Součástí řešení je instalace 5ks soustavy čidel snímání tepelných a povětrnostních podmínek. Umístění těchto čidel je zakresleno v přehledovém schématu. Povětrnostní čidla a čidla teploty budou namontovány na příslušnou referenční výhybku v kolejišti.

Jedna soustava čidel je instalována v rámci související stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu“.

Tato část ovšem není předmětem této projekční dokumentace.

Rozváděče EOV a jejich ovládání:

V kolejišti bude umístěno celkem 8 skříní EOV, z toho 7 ks bude nových, 1 ks bude stávající (REOV4). REOV4 je součástí projektu „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu“ a tudíž není předmětem tohoto projektu.

Stávající rozvodnice REOV1 bude demontována i s částí přívodního kabelu.

Rozváděče EOV budou plastové rozvodnice venkovního provedení „Antivandal“ s minimálním krytím IP44/20. Rozvodnice bude instalována na pilíř, který bude příslušenstvím rozvodnice. Pilíř bude následně ukotven do země v kolejišti. Rozváděče budou vybaveny ochrannou konstrukcí proti poškození.

Instalace v rozváděčích musí splňovat třídu ochrany II (viz. ČSN EN61 140 ed.3).

Napájecí kabel a jeho připojení je jištěn vstupním pojistkovým odpínačem Q1. Na přívodu je instalována přepěťová kombinovaná ochrana typu T1+T2. Ta je předjištěna pojistkovým odpínačem QFU1. Jednotlivé vývody jsou osazeny proudovým chráničem s hodnotou reziduálního proudu 300mA. Detekci a měření proudu zaznamenávají moduly měřícího převodníku K5-3U9I. Naměřená hodnota jmenovitého proudu je odeslána do řídicího systému prostřednictvím řídicí jednotky PLC. Řídicí jednotka PLC vyhodnocuje povely z nadřazené jednotky a spíná stykače na jednotlivých vývodech.

Informace z jednotlivých čidel sbírá řídicí jednotka PLC, která je následně zasílá do nadřazeného systému pomocí optického kabelu.

Na dně skříně bude nainstalována přípojnice PE + N1 (AI 40/10). Na přípojnici PE bude stažen zemnicí vývod přepětové ochrany FV1 a zemnicí svorky XPE. Přípojnice PE bude uzemněna pomocí svodu (FeZn 30/4) na zemnicí soustavu. Svod bude veden uvnitř pilíře.

Ovládání základních funkcí EOVS se předpokládá místní v rozváděčích REOV nebo dálkové přes ovládací rozváděč RO z dispečerského pracoviště. Ovládací a signalizační rozváděč RO, který umožňuje komunikaci s řídicími rozváděči REOV, nastavení parametrů EOVS, sběr dat, informace o zapnutých či vypnutých vyhřívacích okruzích, bude instalován v ústředním stavědle v rozvodně NN. Rozváděč RO bude komunikovat po protokolu IEC 61870-510 s časovou značkou proti serverům INS OR umístěným na ED. Pro rozváděč REOV je požadován zámek dle pravidel OR.

Elektrický ohřev výhybek bude možno ovládat v režimu místním a dálkovým.

Místní režim (z rozváděče REOV) - zařízení EOVS umožňuje automatický provoz ohřevu výhybek v závislosti na atmosférických podmínkách po dobu zimního období a další obsluha se už nevyžaduje. Automatický režim lze vyřadit. Dále v tomto režimu je možný testovací provoz – slouží pro uvádění systému EOVS do provozu a nouzový provoz v případě, že řídicí systém je mimo provoz.

Zařízení EOVS bude začleněno do systému diagnostiky DDTS. Z rozváděčů REOV bude veden optický kabel do optického rozváděče ve sdělovací místnosti v ŽST Masarykovo nádraží.

Režim dálkově (z rozváděče REOV) – lze z tohoto ovládání systém EOVS dát do automatického provozu, případně uvést systém EOVS do provozu testovacího.

Veškeré rozváděče REOV budou vybaveny uzamykatelnou kovovou mříží proti vandalismu.

Regulační systém EOVS obsahuje:

- snímač srážek
- snímač venkovní teploty
- snímač teploty kolejničky
- regulační a spínací jednotky

Regulační systém slouží pro automatické řízení systému EOVS v závislosti na povětrnostních podmínkách.

Snímače srážek a venkovní teploty SČ jsou umístěny v blízkosti příslušného rozváděče REOV tak, aby snímané hodnoty odpovídaly povětrnostním poměrům v prostoru vytápěných výměn.

Čidlo teploty kolejničky KT je umístěno na opornici referenční výhybky (REOV), v místě mimo působení topných tyčí (150 až 250 mm od konce topné tyče), aby byl zajištěn dokonalý přenos tepla na čidlo a bylo omezeno jeho ochlazování mimo styk s kolejničkami.

Regulační a spínací jednotka je umístěna v příslušném rozváděči REOV.

Spojení srážkového čidla a teplotního čidla s regulační a spínací jednotkou v REOV je kabelem CYKY-O 12x2,5mm², umístěným v ochranné trubce. Spojení čidla teploty kolejničky s regulační a spínací jednotkou v REOV je kabelem CYKY-O 4x2,5mm², umístěným v ochranné trubce.

Nastavení mezních hodnot regulačního systému je nutno provést během zkušebního provozu. Doporučené hodnoty jsou uvedeny v předpisu SŽ E2.

Přechodové skříně MX:

Přechodové skříně slouží k napojení topných tyčí na napájecí kabel. Tyto skříně budou plastového provedení s minimálním krytím IP65. Instalace musí splňovat třídu ochrany II (viz. ČSN EN61 140 ed.3). Napájecí kabely CYKY budou vedeny v plastových chráničkách – druhá izolace.

5.3 Technické řešení

Pro vytápěné výhybek v ŽST Masarykovo nádraží, budou z rozvodny NN v ústředním stavědle položeny napájecí kabely k jednotlivým rozváděčům REOV. Rozváděč REOV1.1 bude připojen kabelem AYKY 4x240 mm², rozváděč REOV1.2 bude připojen kabelem AYKY 4x95 mm², rozváděč REOV1.3 bude připojen 2 paralelními kabely AYKY 4x185 mm², rozváděč REOV5 bude připojen kabelem AYKY 4x50 mm², rozváděč REOV2 bude připojen kabelem AYKY 4x70 mm², rozváděč REOV3 bude připojen kabelem AYKY 4x150 mm², rozváděč REOV6 bude připojen kabelem AYKY 4x120 mm², rozváděč REOV2 Sluncová bude připojen kabelem CYKY 4x50 mm².

Nový ohřev je navržen systémem EOVS napájeného ze sítě 400/230V 50Hz s použitím proudových chráničů v jednotlivých větvích napájení souprav EOVS. Vlastní zařízení EOVS je sestaveno z topných tyčí z nerezové oceli a drobného upevňovacího materiálu. Osazení a zapojení topných tyčí v kolejišti je navrženo dle schválených vzorových listů SŽ. Topnice jsou napojeny pomocí kabelů, uložených v ochranných ohebných hadicích na krabicové rozvodné skříňky. Umístění kabelů napříč výhybkou je uvedeno ve vzorových listech, způsob provedení bude dle předpisu SŽ S3.

Rozvod k jednotlivým ohřevům výhybek bude proveden z příslušného rozváděče REOV. Vlastní rozvod el. ohřevu mezi příslušným rozváděčem REOV a rozvodnou skříňkou v kolejišti se provede kabely typu CYKY-O.

Vedení od rozvodných skříněk v kolejišti k jednotlivým topnicím, je navrženo šňůrou HO7BQ-F 2x1,5, uloženou v pružné mechanicky a chemicky odolné chráničce ve štěrkovém loži nebo na jeho povrchu. Pro přechod přívodu k topnicím u protilehlé kolejnice se uloží do silnostěnné plastové ochranné trubky, upevněné k boku pražce. Použité délky a topný výkon topnic a jejich rozmístění je specifikováno ve vzorových listech pro jednotlivé typy výhybek.

Rozváděč je navržen v plastovém provedení, Krytí rozváděče bude IP 44. Rozváděč se umístí na základnu, kterou budou protaženy kabelové vývody (přívody) do země.

Přívod do rozváděčů je jistěn pojistkovým odpínačem. Vývody pro topné okruhy jsou navrženy pro každou výhybku dva - ohřev opornice s rozdělením na kolejnicové pásy a ohřev závěrů. Každý vývod bude vybaven jističi, proudovými relé, stykačem a proudovými chrániči. Proudová relé budou sloužit pro kontrolu funkce topných tyčí. Vlastní provoz ohřevu výhybek bude řízen automaticky v závislosti na atmosférických podmínkách (srážkové a teplotní čidlo) a teplotě kolejnice (čidlo teploty koleje).

5.3.1 Základní technické údaje

Napěťové soustavy :

- 3 AC 50 Hz, 22kV/IT(r), strana vn, soustava kde není přímo uzemněn nulový bod
- 3 PEN AC 50 Hz, 400/230V/TN-C, napájení vývodů silnoproudých rozvodů
- 3 PEN AC 50 Hz, 400/230V/TN-C-S, napájení vývodů silnoproudých rozvodů
- 1 PEN AC 50 Hz, 230V/TN-C-S, napájení vývodů silnoproudých rozvodů
- 3 N AC 50 Hz, 400/230V/TT, napájení vývodů pro osvětlení, EOVS
- 2 DC 24(110)V/FELV, DŘT, DDTS, ovládání a signalizace

Ochrana před úrazem elektrickým proudem živých částí :

- a) izolací
- b) přepážkou nebo krytem
- c) zábranou
- d) polohou

Ochrana před úrazem elektrickým proudem neživých částí :

- 3 AC 50 Hz, 22kV/IT(r), uzel spojený přes odpor, ochrana zemněním s rychlým vypnutím v soustavách, kde není přímo uzemněn nulový bod
- 3 PEN AC 50 Hz, 400/230V/TN-C, ochrana automatickým odpojením od zdroje

3 PEN AC 50 Hz, 400/230V/TN-C-S, ochrana automatickým odpojením od zdroje
1 PEN AC 50 Hz, 230V/TN-C-S, ochrana automatickým odpojením od zdroje
3 N AC 50 Hz, 400/230V/TT, ochrana proudovým chráničem
2 DC 24(110)V/FELV, ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí spojením neživých částí obvodu FELV s ochranným vodičem vstupního obvodu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.7.

5.3.2 Energetická bilance

Energetická bilance EOVS:

Ústřední stavědlo rozvodna NN:

REOV1.1	Pi: 49,6 kW
REOV1.2	Pi: 42,9 kW
REOV1.3	Pi: 31,2 kW
REOV2	Pi: 60,2 kW
REOV3	Pi: 87,5 kW
REOV4	Pi: 29,5 kW
REOV5	Pi: 49,5 kW

Pi celkem: 355,9 kW

Rozvodna NN:

REOV6	Pi: 80 kW
-------	-----------

Pi celkem: 80,5 kW

Sluncová rozvodna NN:

REOV1	Pi: 60,2 kW
REOV2	Pi: 51,6 kW

Pi celkem: 111,8 kW

Pi celkem: 554,2 kW

5.4 Provedení kabelových rozvodů EOVS

Trasa nového kabelového rozvodu je zakreslena v celkové situaci rozvodů EOVS – příloha PD č.2. Situace a Základní schéma rozvodů EOVS je na příloze PD č.3. Návrh kabelové trasy EOVS je v maximální míře přizpůsoben společné trase nových kabelových rozvodů NN a osvětlení. Kabely EOVS budou uloženy v trase podél kolejí v kabelové rýze 35x80cm v chráničkách, kabelové trasy pod kolejemi se provedou řízeným protlakem s uložením v chráničkách.

Před zahájením výkopových prací je třeba požádat o vytýčení stávajících sítí. Při vlastní pokládce kabelů je třeba, aby způsob a prostorové uložení kabelů respektovalo ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005

6. Organizační pokyny

6.1. Pokyny pro montáž

Správcem a provozovatelem těchto zařízení bude OŘ – SEE Praha. Vybraný zhotovitel musí se správci dotčených zařízení SŽ projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

Bezpečnost a provozuschopnost elektrických zařízení musí být před uvedením do provozu ověřena provedením výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2, provedením TPZ a prohlídek, které jsou podkladem pro vydání průkazu způsobilosti UTZ. Průkaz UTZ opravňuje provozovatele uvést UTZ do provozu.

6.2. Postup výstavby

- Provedou se nové kabelové rozvody včetně rozváděčů REOV (současně s rozvodem NN a osvětlení), následně se provede montáž zařízení EO (topné tyče, teplotní čidla).
- Provedou se nezbytná kabelové přepojení, oživení a přezkoušení nového zařízení včetně revize a průkazu způsobilosti.

6.3. Podmínky a nároky na výstavbu

Připojování zařízení musí probíhat za součinnosti s provozovatelem zařízení.

6.4. Specifikace výrobků

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní typ výrobku, je tak učiněno z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů. Zhotovitel stavby může použít jiný výrobek s minimálně srovnatelnými technickými a provozními parametry. V tom případě je nutné toto řešení odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu.

6.5. Ochrana stávajících inženýrských sítí

Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu stávajících kabelových rozvodů v dotčeném obvodu železniční stanice a dalších dotčených prostorech kolejí, současně je nezbytné učinit veškerá opatření zabraňující jejich poškození.

7. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodné organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
Z.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 pracovně právní vztahy (v platném znění)
Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
Z.č. 258/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších
NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

8. Rozhodující závěry z pracovních porad

Návrh technického řešení tohoto objektu vycházel zejména z pochůzek na místě stavby, z jednání v místě stavby a z elektronické komunikace s objednatelem projektu.

9. Kvalifikace, bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Pro možnost provedení tohoto PS/SO musí zhotovitel stavby splňovat příslušnou odbornou způsobilost a podmínky stanovené ve Směrnici SŽDC č. 50 - Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací SŽ.

Stavebník v souladu s ustanovením zákona č. 309/2006 Sb., část třetí (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, určí a smluvně zajistí v rámci této zakázky koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“). Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP po celou dobu realizace stavby a dále je povinen smluvně zavázat i všechny své budoucí podzhotovitele k součinnosti s koordinátorem BOZP, a to po celou dobu realizace stavby.

Při provádění stavebních prací musí zhotovitel dodržovat všechny platné normy a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zhotovitel musí provádět práce na elektrických zařízeních a práce s nimi zejména v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.2, ČSN EN 50 110-2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 34 3085.

Zhotovitel se dále musí při práci a pobytu na stavbě a v kolejišti řídit ustanoveními předpisu SŽDC Bp1 a dále ČSN ISO 8421-8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů, uvedených v ČSN EN 3-7, ČSN EN 3-10.

Předpoklady pro uvedení do provozu

- souhlasný stav s projektovou dokumentací
- výchozí revize podle ČSN 331500 a ČSN 332000-6
- návod na obsluhu a údržbu (zpracuje dodavatel)
- technická prohlídka a zkouška před uvedením do provozu určenou právnickou osobou dle §47 zákona č.266/1994 Sb. (266/2000)
- rušivé vlivy EMC v souladu s ČSN
- vystavený průkaz způsobilosti Drážním úřadem

10. Podmínky použití výrobků a zařízení u SŽ

Výrobky a zařízení instalované v rámci tohoto PS/SO musí splňovat příslušné podmínky stanovené zejména TKP SŽ a směrnici č. 34 SŽ. Musí být použity kvalitní výrobky s příslušnou dobou životnosti, která zaručí bezpečný a spolehlivý provoz železniční dopravní cesty. Všechny výrobky a zařízení musí být před jejich nasazením odsouhlaseny pracovníky příslušného OŘ.

Obchodní názvy obsažené v této projektové dokumentaci projektant uvádí jako příklady výrobků s určitými parametry v souladu s §44 odst. 11 zákona č.137/2006 Sb. v platném znění. Podle tohoto zákona mohou zadávací podmínky, resp. zadávací dokumentace na stavební práce obsahovat v odůvodněných případech odkazy na obchodní firmy či názvy.

Při realizaci musí být, dle výše uvedeného zákona, použity komponenty s kvalitativně a technicky minimálně shodnými parametry jako mají příklady komponentů uvedených v této projektové dokumentaci.

11. Závěr

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle ČSN 33 2000-6, vč. sepsání výchozí revizní zprávy. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 50/78 Sb., resp. 100/96 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, první pomoci při úrazech elektrickým proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

Drážní elektrická zařízení spadají do režimu určených technických zařízení ve smyslu zákona 266/1994 Sb. Před uvedením určeného technického zařízení do provozu musí být schválena jejich způsobilost k provozu. Způsobilost určeného technického zařízení k provozu schvaluje drážní správní úřad vydáním průkazu způsobilosti. Při provozování dráhy a při provozování drážní dopravy mohou být provozována jen určená technická zařízení s platným průkazem způsobilosti.

Tato technická zpráva byla zpracována v souladu s vyhláškou o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb ze dne 9. dubna 2008 a dále v souladu se směrnici č. 11 SŽDC.

12. Seznam příloh

- 1/ Tabulka výhybek a výkolejek
- 2/ Tabulka kabelů

V Ústí nad Labem: 06/2022

Vypracoval: Lukáš Skořepa

Tabulka výhybek napájených z nové rozvodny v ulici Na Florenci

Výhybka č.	stav	původní číslo	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů pro opornice	délka kabelů (m)	Typ kabelu pro závěry	délka kabelu (m)
22ab	N	-	C49-1:9/9-300	27,2	REOV6	CYKY-O 4x10	256	CYKY-O 4x6	256
24	N	-	Obl-o49-1:11-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	122	CYKY-O 4x6	122
25	N	-	Obl-j49-1:11-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	121	CYKY-O 4x6	121
29	N	-	Obl-o49-1:7,5-190	6,5	REOV6	CYKY-O 4x10	50	CYKY-O 4x6	50
30	N	-	J49-1:11-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	50	CYKY-O 4x6	50
31	N	-	Obl-o49-1:11-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	63	CYKY-O 4x6	63
32	N	-	J49-1:11-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	83	CYKY-O 4x6	83
33	N	-	J49-1:9-300	7,7	REOV6	CYKY-O 4x10	88	CYKY-O 4x6	88

Tabulka vyhřívaných výhybek napájených z rozvodny na ústředním stavidlu

Výhybka č.	stav	původní číslo	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů pro opornice	délka kabelů (m)	Typ kabelu pro závěry	délka kabelu (m)
201	N	-	Obl-j49-1:18,5-1200	12,9	REOV2	CYKY-O 4x10	210	CYKY-O 4x6	210
202	N	-	Obl-j49-1:18,5-1200	12,9	REOV2	CYKY-O 4x10	70	CYKY-O 4x6	70
203	N	-	Obl-j49-1:18,5-1200	12,9	REOV2	CYKY-O 4x10	70	CYKY-O 4x6	70
204	N	-	J49-1:18,5-1200	12,9	REOV2	CYKY-O 4x10	270	CYKY-O 4x6	270
205	S	201	J49-1:26,5-2500	21,5	REOV1	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
206	S	202	Obl-o49-1:18,5-1200	12,9	REOV1	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
207	S	203	J49-1:18,5-1200	12,9	REOV1	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
208	S	204	J49-1:18,5-1200	12,9	REOV1	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ

Tabulka výhybek umístěných U pošty									
Výhybka č.	stav	původní číslo	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů pro opornice	délka kabelů (m)	Typ kabelu pro závěry	délka kabelu (m)
301	N	-	J49-1:7.5-190	5,3	REOV3	CYKY-O 4x10	95	CYKY-O 4x6	95
302	N	-	J49-1:7.5-190	5,3	REOV3	CYKY-O 4x10	120	CYKY-O 4x6	120
303ab	N	-	C49-1:9-190	14,8	REOV3	CYKY-O 4x10	160	CYKY-O 4x6	160
304	-	209							
305	-	304							
306	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV3	CYKY-O 4x10	230	CYKY-O 4x6	230

Tabulka vyhřívání výhybek napájených z rozvodny na ústředním staveništi

Výhybka č.	stav	původní číslo	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů pro opornice	délka kabelů (m)	Typ kabelu pro závěry	délka kabelu (m)
101	N	-	J49-1:12-500	10	REOV1.1	CYKY-O 4x10	220	CYKY-O 4x6	220
102	N	-	J49-1:12-500	10	REOV1.1	CYKY-O 4x10	100	CYKY-O 4x6	100
103	N	-	J49-1:11-300	7,7	REOV1.1	CYKY-O 4x10	88	CYKY-O 4x6	88
104	N	-	J49-1:9-300	7,7	REOV1.1	CYKY-O 4x10	36	CYKY-O 4x6	36
105	N	-	J49-1:11-300	7,7	REOV1.1	CYKY-O 4x10	30	CYKY-O 4x6	30
106	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV1.1	CYKY-O 4x10	30	CYKY-O 4x6	30
107	N	-	J49-1:7,5-190	6,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	50	CYKY-O 4x6	50
108	N	-	Obl-o49-1:7,5-190	6,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	38	CYKY-O 4x6	38
109	N	-	J49-1:7,5-190	6,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	35	CYKY-O 4x6	35
110	N	-	J49-1:18,5-1200	11,7	REOV1.2	CYKY-O 4x10	48	CYKY-O 4x6	48
111	N	-	J49-1:18,5-1200	11,7	REOV1.2	CYKY-O 4x10	44	CYKY-O 4x6	44
112	N	-	J49-1:18,5-1200	11,7	REOV1.3	CYKY-O 4x10	288	CYKY-O 4x6	288
113	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	6	CYKY-O 4x6	6
114	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	63	CYKY-O 4x6	63
115	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	60	CYKY-O 4x6	60
116	o	-	zrušena	-	-	-	-	-	-
1	S	3	Obl-j49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	160	CYKY-O 4x6	160
2	N	-	Obl-j49-1:12-500	10	REOV5	CYKY-O 4x10	190	CYKY-O 4x6	190
3	N	-	Obl-j49-1:12-500	10	REOV5	CYKY-O 4x10	213	CYKY-O 4x6	213

Tabulka vyhřívání výhybek napájených z rozvodny na ústředním staveništi

Výhybka č.	stav	původní číslo	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů pro opornice	délka kabelů (m)	Typ kabelu pro závěry	délka kabelu (m)
4	S	7	J49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	72	CYKY-O 4x6	72
5	S	8	J49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	62	CYKY-O 4x6	62
6	N	-	Obl-j49-1:9-300	7,7	REOV2	CYKY-O 4x10	80	CYKY-O 4x6	80
7	N	-	Obl-j49-1:9-300	7,7	REOV2	CYKY-O 4x10	90	CYKY-O 4x6	90
8	N	-	Obl-o49-1:7,5-190	6,5	REOV5	CYKY-O 4x10	67	CYKY-O 4x6	67
9	N	-	Obl-j49-1:12-500	10	REOV5	CYKY-O 4x10	92	CYKY-O 4x6	92
10	S	11	J49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	50	CYKY-O 4x6	50
11	S	12	J49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	62	CYKY-O 4x6	62
12	N	-	J49-1:9-190	6,5	REOV5	CYKY-O 4x10	22	CYKY-O 4x6	22
13	N	-	Obl-j49-1:9-300	7,7	REOV3	CYKY-O 4x10	76	CYKY-O 4x6	76
14	S	14	Obl-j49-1:12-500	9,4	REOV2	CYKY-O 4x10	85	CYKY-O 4x6	85
15	S	16	J49-1:11-300	7,7	REOV3	CYKY-O 4x10	80	CYKY-O 4x6	80
16	S	17	J49-1:11-300	7,7	REOV3	CYKY-O 4x10	73	CYKY-O 4x6	73
17	N	18	J49-1:7,5-190	6,5	REOV5	CYKY-O 4x10	80	CYKY-O 4x6	80
18	N	19	JS49-1:7,5-190	6,5	REOV5	CYKY-O 4x10	74	CYKY-O 4x6	74
19	N	-	Obl-j49-1:12-500	10	REOV3	CYKY-O 4x10	35	CYKY-O 4x6	35
20	S	20	J49-1:9-300	5,9	REOV2	CYKY-O 4x10	147	CYKY-O 4x6	147
21	S	21	J49-1:11-300	7,7	REOV3	CYKY-O 4x10	30	CYKY-O 4x6	30
23ab	N	-	C49-1:11/9-300	27,2	REOV3	CYKY-O 4x10	68	CYKY-O 4x6	68
27	S	24	J49-1:11-300	5,9	REOV3	CYKY-O 4x10	66	CYKY-O 4x6	66
26	N	-	J49-1:9-300	7,7	REOV3	CYKY-O 4x10	72	CYKY-O 4x6	72
28	S	28	J49-1:11-300	5,9	REOV3	CYKY-O 4x10	122	CYKY-O 4x6	122
NEGRELIIHO VIADUKT - PŘEHLED (NENÍ SOUČÁSTÍ TOHOTO PROJEKTU)									
701	S	703		5,9	REOV4	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
702	S	704		5,9	REOV4	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
703	S	705		5,9	REOV4	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
704	S	706		5,9	REOV4	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ
705	S	707		5,9	REOV4	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ

Tabulka vyhřívání výkolejek

Výkolejka č.	stav	na koleji	typ výhybky	příkon (kW)	napájeno z rozváděče	Typ kabelů	délka kabelů (m)
Vk101	N	110	-	0,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	50
Vk102	N	104	-	0,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	75
Vk103	N	106	-	0,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	80
Vk104	N	108	-	0,5	REOV1.2	CYKY-O 4x10	100
Vk105	N	104	-	0,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	80
Vk106	N	106	-	0,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	85
Vk107	N	105	-	0,5	REOV1.3	CYKY-O 4x10	90
Vk1	N	311a	-	0,5	REOV5	CYKY-O 4x10	145
Vk2	N	309a	-	0,5	REOV5	CYKY-O 4x10	140
Vk4	N	301	-	0,5	REOV3	CYKY-O 4x10	95
Vk6	N	9a	-	0,5	REOV6	CYKY-O 4x10	121

Příloha č.1/1						
Stavba :	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží					
Objekt :	D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv					
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V01	AYKY-O	4x240	750	RH	REOV1.1	přívod
WL-V1.1	CYKY-O	4x10	220	REOV1.1	MX1.1	101
WL-V1.2	CYKY-O	4x6	220	REOV1.1	MX1.2	
WL-V1.3	CYKY-O	4x10	5	MX1.1	MX1.3	
WL-V1.4	CYKY-O	4x6	5	MX1.2	MX1.4	
WL-V2.1	CYKY-O	4x10	100	REOV1.1	MX2.1	102
WL-V2.2	CYKY-O	4x6	100	REOV1.1	MX2.2	
WL-V2.3	CYKY-O	4x10	5	MX2.1	MX2.3	
WL-V2.4	CYKY-O	4x6	5	MX2.2	MX2.4	
WL-V3.1	CYKY-O	4x10	88	REOV1.1	MX3.1	103
WL-V3.2	CYKY-O	4x6	88	REOV1.1	MX3.2	
WL-V3.3	CYKY-O	4x10	5	MX3.1	MX3.3	
WL-V4.1	CYKY-O	4x10	36	REOV1.1	MX4.1	104
WL-V4.2	CYKY-O	4x6	36	REOV1.1	MX4.2	
WL-V4.3	CYKY-O	4x10	5	MX4.1	MX4.3	
WL-V5.1	CYKY-O	4x10	30	REOV1.1	MX5.1	105
WL-V5.2	CYKY-O	4x6	30	REOV1.1	MX5.2	
WL-V5.3	CYKY-O	4x10	5	MX5.1	MX5.3	
WL-V6.1	CYKY-O	4x10	30	REOV1.1	MX6.1	106
WL-V6.2	CYKY-O	4x6	30	REOV1.1	MX6.2	
WL-V02	AYKY-O	4x95	390	REOV1.3	REOV1.2	přívod
WL-V7.1	CYKY-O	4x10	50	REOV1.2	MX7.1	107
WL-V7.2	CYKY-O	4x6	50	REOV1.2	MX7.2	
WL-V8.1	CYKY-O	4x10	38	REOV1.2	MX8.1	108
WL-V8.2	CYKY-O	4x6	38	REOV1.2	MX8.2	
WL-V9.1	CYKY-O	4x10	35	REOV1.2	MX9.1	109
WL-V9.2	CYKY-O	4x6	35	REOV1.2	MX9.2	
WL-V10.1	CYKY-O	4x10	48	REOV1.2	MX10.1	110
WL-V10.2	CYKY-O	4x6	48	REOV1.2	MX10.2	
WL-V10.3	CYKY-O	4x10	5	MX10.1	MX10.3	
WL-V10.4	CYKY-O	4x6	5	MX10.2	MX10.4	
WL-V11.1	CYKY-O	4x10	44	REOV1.2	MX11.1	111
WL-V11.2	CYKY-O	4x6	44	REOV1.2	MX11.2	
WL-V11.3	CYKY-O	4x10	5	MX11.1	MX11.3	
WL-V11.4	CYKY-O	4x6	5	MX11.2	MX11.4	
WL-V12.1	CYKY-O	4x10	100	REOV1.2	MX12.1	Vk104
WL-V13.1	CYKY-O	4x10	80	REOV1.2	MX13.1	Vk103
WL-V14.1	CYKY-O	4x10	75	REOV1.2	MX14.1	Vk102
WL-V15.1	CYKY-O	4x10	50	REOV1.2	MX15.1	Vk101

Příloha č.1/1						
Stavba :	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží					
Objekt :	D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv					
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V03	AYKY-O	2x(4x185)	1300	REOV1.3	spojka na trase do RH	přívod
WL-V16.1	CYKY-O	4x10	288	REOV1.3	MX16.1	112
WL-V16.2	CYKY-O	4x6	288	REOV1.3	MX16.2	
WL-V16.3	CYKY-O	4x10	5	MX12.1	MX16.3	
WL-V16.4	CYKY-O	4x6	5	MX12.2	MX16.4	
WL-V17.1	CYKY-O	4x10	6	REOV1.3	MX17.1	113
WL-V17.2	CYKY-O	4x6	6	REOV1.3	MX17.2	
WL-V18.1	CYKY-O	4x10	63	REOV1.3	MX18.1	114
WL-V18.2	CYKY-O	4x6	63	REOV1.3	MX18.2	
WL-V19.1	CYKY-O	4x10	60	REOV1.3	MX19.1	115
WL-V19.2	CYKY-O	4x6	60	REOV1.3	MX19.2	
						116 zrušeno
WL-V20.1	CYKY-O	4x10	90	REOV1.3	MX20.1	Vk107
WL-V21.1	CYKY-O	4x10	85	REOV1.3	MX21.1	Vk106
WL-V22.1	CYKY-O	4x10	80	REOV1.3	MX22.1	Vk105
WL-V04	AYKY-O	4x70	120	RH	REOV2	přívod
WL-V23.1	CYKY-O	4x10	160	REOV2	MX23.1	1
WL-V23.2	CYKY-O	4x6	160	REOV2	MX23.2	
WL-V23.3	CYKY-O	4x10	5	MX23.1	MX23.3	
WL-V24.1	CYKY-O	4x10	72	REOV2	MX24.1	4
WL-V24.2	CYKY-O	4x6	72	REOV2	MX24.2	
WL-V24.3	CYKY-O	4x10	5	MX24.1	MX24.3	
WL-V25.1	CYKY-O	4x10	62	REOV2	MX25.1	5
WL-V25.2	CYKY-O	4x6	62	REOV2	MX25.2	
WL-V25.3	CYKY-O	4x10	5	MX25.1	MX25.3	
WL-V31.1	CYKY-O	4x10	80	REOV2	MX31.1	6
WL-V31.2	CYKY-O	4x6	80	REOV2	MX31.2	
WL-V31.3	CYKY-O	4x10	5	MX31.1	MX31.3	
WL-V33.1	CYKY-O	4x10	90	REOV2	MX33.1	7
WL-V33.2	CYKY-O	4x6	90	REOV2	MX33.2	
WL-V33.3	CYKY-O	4x10	5	MX33.1	MX33.3	
WL-V26.1	CYKY-O	4x10	50	REOV2	MX26.1	10
WL-V26.2	CYKY-O	4x6	50	REOV2	MX26.2	
WL-V26.3	CYKY-O	4x10	5	MX26.1	MX26.3	

Příloha č.1/1						
Stavba :	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží					
Objekt :	D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv					
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky
				z objektu	do objektu	číslo nové výhybky
WL-V27.1	CYKY-O	4x10	62	REOV2	MX27.1	11
WL-V27.2	CYKY-O	4x6	62	REOV2	MX27.2	
WL-V27.3	CYKY-O	4x10	5	MX27.1	MX27.3	
WL-V29.1	CYKY-O	4x10	85	REOV2	MX29.1	14
WL-V29.2	CYKY-O	4x6	85	REOV2	MX29.2	
WL-V29.3	CYKY-O	4x10	5	MX29.1	MX29.3	
WL-V29.4	CYKY-O	4x6	5	MX29.2	MX29.4	
WL-V30.1	CYKY-O	4x10	147	REOV2	MX30.1	20
WL-V30.2	CYKY-O	4x6	147	REOV2	MX30.2	
WL-V30.3	CYKY-O	4x10	5	MX30.1	MX30.3	
WL-V05	AYKY-O	4x150	275	RH	REOV3	přívod
WL-V34.1	CYKY-O	4x10	76	REOV3	MX34.1	13
WL-V34.2	CYKY-O	4x6	76	REOV3	MX34.2	
WL-V34.3	CYKY-O	4x10	5	MX34.1	MX34.3	
WL-V35.1	CYKY-O	4x10	80	REOV3	MX35.1	15
WL-V35.2	CYKY-O	4x6	80	REOV3	MX35.2	
WL-V35.3	CYKY-O	4x10	5	MX35.1	MX35.3	
WL-V36.1	CYKY-O	4x10	73	REOV3	MX36.1	16
WL-V36.2	CYKY-O	4x6	73	REOV3	MX36.2	
WL-V36.3	CYKY-O	4x10	5	MX36.1	MX36.3	
WL-V37.1	CYKY-O	4x10	35	REOV3	MX37.1	19
WL-V37.2	CYKY-O	4x6	35	REOV3	MX37.2	
WL-V37.3	CYKY-O	4x10	6	MX37.1	MX37.3	
WL-V37.4	CYKY-O	4x6	6	MX37.3	MX37.4	
WL-V38.1	CYKY-O	4x10	30	REOV3	MX38.1	21
WL-V38.2	CYKY-O	4x6	30	REOV3	MX38.2	
WL-V38.3	CYKY-O	4x10	5	MX38.1	MX38.3	
WL-V39.1	CYKY-O	4x10	30	REOV3	MX39.1	23a
WL-V39.2	CYKY-O	4x6	30	REOV3	MX39.2	
WL-V39.3	CYKY-O	4x10	6	MX39.1	MX39.3	
WL-V39.4	CYKY-O	4x6	6	MX39.2	MX39.4	
WL-V40.1	CYKY-O	4x10	38	REOV3	MX34.1	23b
WL-V40.2	CYKY-O	4x6	38	REOV3	MX34.2	
WL-V40.3	CYKY-O	4x10	6	MX34.1	MX34.3	
WL-V40.4	CYKY-O	4x6	6	MX34.2	MX34.4	
WL-V41.1	CYKY-O	4x10	66	REOV3	MX41.1	26
WL-V41.2	CYKY-O	4x6	66	REOV3	MX41.2	
WL-V41.3	CYKY-O	4x10	6	MX41.1	MX41.3	
WL-V42.1	CYKY-O	4x10	72	REOV3	MX42.1	27
WL-V42.2	CYKY-O	4x6	72	REOV3	MX42.2	
WL-V42.3	CYKY-O	4x10	6	MX42.1	MX42.3	
WL-V43.1	CYKY-O	4x10	122	REOV3	MX43.1	28
WL-V43.2	CYKY-O	4x6	122	REOV3	MX43.2	
WL-V43.3	CYKY-O	4x10	6	MX43.1	MX43.3	
WL-V44.1	CYKY-O	4x10	95	REOV3	MX44.1	Vk4

Příloha č.1/1						
Stavba :	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží					
Objekt :	D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOV					
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V07	AYKY-O	4x50	122	RH	REOV5	přívod
WL-V45.1	CYKY-O	4x10	190	REOV5	MX45.1	2
WL-V45.2	CYKY-O	4x6	190	REOV5	MX45.2	
WL-V45.3	CYKY-O	4x10	6	MX45.1	MX45.3	
WL-V45.4	CYKY-O	4x6	6	MX45.2	MX45.4	
WL-V46.1	CYKY-O	4x10	213	REOV5	MX46.1	3
WL-V46.2	CYKY-O	4x6	213	REOV5	MX46.2	
WL-V46.3	CYKY-O	4x10	6	MX46.1	MX46.3	
WL-V46.4	CYKY-O	4x6	6	MX46.2	MX46.4	
WL-V47.1	CYKY-O	4x10	67	REOV5	MX47.1	8
WL-V47.2	CYKY-O	4x6	67	REOV5	MX47.2	
WL-V48.1	CYKY-O	4x10	92	REOV5	MX48.1	9
WL-V48.2	CYKY-O	4x6	92	REOV5	MX48.2	
WL-V48.3	CYKY-O	4x10	5	MX48.1	MX48.3	
WL-V48.4	CYKY-O	4x6	5	MX48.2	MX48.4	
WL-V49.1	CYKY-O	4x10	22	REOV5	MX49.1	12
WL-V49.2	CYKY-O	4x6	22	REOV5	MX49.2	
WL-V50.1	CYKY-O	4x10	74	REOV5	MX50.1	18
WL-V50.2	CYKY-O	4x6	74	REOV5	MX50.2	
WL3.4	AYKY-O	4x120	70	RH2	REOV6	přívod
WL-V54.1	CYKY-O	4x10	132	REOV6	MX54.1	22a
WL-V54.2	CYKY-O	4x6	132	REOV6	MX54.2	
WL-V54.3	CYKY-O	4x10	6	MX54.1	MX54.3	
WL-V54.4	CYKY-O	4x6	6	MX54.2	MX54.4	
WL-V55.1	CYKY-O	4x10	124	REOV6	MX55.1	22b
WL-V55.2	CYKY-O	4x6	124	REOV6	MX55.2	
WL-V55.3	CYKY-O	4x10	6	MX55.1	MX55.3	
WL-V55.4	CYKY-O	4x6	6	MX55.2	MX55.4	
WL-V56.1	CYKY-O	4x10	122	REOV6	MX56.1	24
WL-V56.2	CYKY-O	4x6	122	REOV6	MX56.2	
WL-V56.3	CYKY-O	4x10	5	MX56.1	MX56.3	
WL-V57.1	CYKY-O	4x10	121	REOV6	MX57.1	25
WL-V57.2	CYKY-O	4x6	121	REOV6	MX57.2	
WL-V57.3	CYKY-O	4x10	5	MX57.1	MX57.3	
WL-V58.1	CYKY-O	4x10	50	REOV6	MX58.1	29
WL-V58.2	CYKY-O	4x6	50	REOV6	MX58.2	
WL-V59.1	CYKY-O	4x10	50	REOV6	MX59.1	30
WL-V59.2	CYKY-O	4x6	50	REOV6	MX59.2	
WL-V59.3	CYKY-O	4x10	5	MX59.1	MX59.3	

Příloha č.1/1						
Stavba :		Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží				
Objekt :		D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv				
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V60.1	CYKY-O	4x10	63	REOV6	MX60.1	31
WL-V60.2	CYKY-O	4x6	63	REOV6	MX60.2	
WL-V60.3	CYKY-O	4x10	5	MX60.1	MX60.3	
WL-V61.1	CYKY-O	4x10	83	REOV6	MX61.1	32
WL-V61.2	CYKY-O	4x6	83	REOV6	MX61.2	
WL-V61.3	CYKY-O	4x10	5	MX61.1	MX61.3	
WL-V62.1	CYKY-O	4x10	88	REOV6	MX62.1	33
WL-V62.2	CYKY-O	4x6	88	REOV6	MX62.2	
WL-V62.3	CYKY-O	4x10	5	MX62.1	MX62.3	
WL-V63.1	CYKY-O	4x10	121	REOV6	MX63.1	Vk6

Příloha č.1/1						
Stavba :	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží					
Objekt :	D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv					
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	

Tabulka řídicích a signálních kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky
				z objektu	do objektu	
WS01	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV1.1	REOV1.2	
WS02	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV1.2	REOV1.3	
WS03	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV1.3	RH	
WS04	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV5	REOV2	
WS05	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV2	RH	
WS06	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV4	RH	
WS07	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV3	RH	
WS08	Optický kabel	SM 09/125 6vl.		REOV6	RH	
WS KT1.1	CYKY-O	4x2,5	38	REOV1.1	KT1.1 (vyh. Č.104)	
WS SC1.1	CYKY-O	12x2,5	10	REOV1.1	SČ1.1	
WS KT1.3	CYKY-O	4x2,5	52	REOV1.3	KT1.3 (vyh. Č.113)	
WS SC1.3	CYKY-O	12x2,5	10	REOV1.3	SČ1.3	
WS KT2	CYKY-O	4x2,5	50	REOV2	KT2 (vyh. Č.10)	
WS SC2	CYKY-O	12x2,5	10	REOV2	SČ2	
WS KT3	CYKY-O	4x2,5	37	REOV3	KT3 (vyh. Č.19)	
WS SC3	CYKY-O	12x2,5	10	REOV3	SČ3	
WS KT6	CYKY-O	4x2,5	52	REOV6	KT6 (vyh. Č.29)	
WS SC6	CYKY-O	12x2,5	10	REOV6	SČ6	

Tabulka napájecích kabelů - Sluncová						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V08	CYKY-O	4x50	100	RH	REOV 2	přívod
WL-V5.1	CYKY-O	4x10	210	REOV 2	MX5.1	201
WL-V5.2	CYKY-O	4x6	210	REOV 2	MX5.2	
WL-V5.3	CYKY-O	4x10	5	MX5.1	MX5.3	
WL-V5.4	CYKY-O	4x6	5	MX5.2	MX5.4	
WL-V6.1	CYKY-O	4x10	70	REOV 2	MX6.1	202
WL-V6.2	CYKY-O	4x6	70	REOV 2	MX6.2	
WL-V6.3	CYKY-O	4x10	5	MX6.1	MX6.3	
WL-V6.4	CYKY-O	4x6	5	MX6.2	MX6.4	
WL-V7.1	CYKY-O	4x10	70	REOV 2	MX7.1	203
WL-V7.2	CYKY-O	4x6	70	REOV 2	MX7.2	
WL-V7.3	CYKY-O	4x10	5	MX7.1	MX7.3	
WL-V7.4	CYKY-O	4x6	5	MX7.2	MX7.4	
WL-V8.1	CYKY-O	4x10	270	REOV 2	MX8.1	204
WL-V8.2	CYKY-O	4x6	270	REOV 2	MX8.2	
WL-V8.3	CYKY-O	4x10	5	MX8.1	MX8.3	
WL-V8.4	CYKY-O	4x6	5	MX8.2	MX8.4	
WL-V09	stávající kabel			RH	REOV 1	přívod
WL-V9.1	CYKY-O	4x10	25	REOV 1	MX9.1	205
WL-V9.2	CYKY-O	4x6	25	REOV 1	MX9.2	
WL-V9.3	CYKY-O	4x10	5	MX9.1	MX9.3	
WL-V9.4	CYKY-O	4x6	5	MX9.2	MX9.4	

Příloha č.1/1						
Stavba :		Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží				
Objekt :		D.2.3.4 - SO 11-84-01 ŽST Praha masarykovo nádraží, EOv				
Tabulka napájecích kabelů - ŽST						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky číslo nové výhybky
				z objektu	do objektu	
WL-V10.1	CYKY-O	4x10	25	REOV 1	MX10.1	206
WL-V10.2	CYKY-O	4x6	25	REOV 1	MX10.2	
WL-V10.3	CYKY-O	4x10	5	MX10.1	MX10.3	
WL-V10.4	CYKY-O	4x6	5	MX10.2	MX10.4	
WL-V11.1	CYKY-O	4x10	200	REOV 1	MX11.1	207
WL-V11.2	CYKY-O	4x6	200	REOV 1	MX11.2	
WL-V11.3	CYKY-O	4x10	5	MX11.1	MX11.3	
WL-V11.4	CYKY-O	4x6	5	MX11.2	MX11.4	
WL-V12.1	CYKY-O	4x10	218	REOV 1	MX12.1	208
WL-V12.2	CYKY-O	4x6	218	REOV 1	MX12.2	
WL-V12.3	CYKY-O	4x10	5	MX12.1	MX12.3	
WL-V12.4	CYKY-O	4x6	5	MX12.2	MX12.4	

Tabulka řídicích a signálních kabelů - Sluncová						
Číslo kabelu	Typ kabelu	Průřez kabelu (mm ²)	Délka kabelu (m)	kabel spojuje		Poznámky
				z objektu	do objektu	
WS10	Optický kabel	SM 09/125 6vl.	100	rozvodna NN	REOV nová	
WS KT	CYKY-O	4x2,5	270	REOV nová	KT (vyh. Č.204)	
WS SC	CYKY-O	12x2,5	270	REOV nová	SČ	