

Orientační schéma: <div style="text-align: center; margin-top: 50px;">  </div>		Paré: Razítko oprávněné osoby: Podpis: _____ Datum: _____	
---	--	---	--

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	28.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Jan Zářecký

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Společnost Zimal	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	
Zhotovitel části:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.	
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 36 Brno	
Kontakt:	T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz	
Hlavní projektant (HIP): Ing. Jiří Malina		Specialista: Ing. Jan Zářecký

Název stavby/akce:	"Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice"	Označení investora:	S621900067
		Označení zhotovitele:	23-041-235-US
Název části:	STAVEBNÍ ČÁST Ostatní inženýrské objekty	Označení části:	D.2.1.5
Název objektu/díle části:	Přeložky veřejného osvětlení	Číslo objektu:	SO 31-30-04
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	1.001
Název díle části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: - Formáty: -	Stupeň dokumentace: DUSL
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Jihomoravský	Židenice, Zábrdovice	200204	28.12.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 0 6 7	- D U S L	- D 2 1 0 5	- S O 3 1 3 0 0 4	- X X	- 1 - 0 0 1	- 0 0 1

[Prostor pro další informace]

Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice

D.2.1.5 OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

SO 31-30-04 PŘELOŽKY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

<h1>Technická zpráva</h1>

OBSAH

1	Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení	3
2	Seznam vstupních podkladů	5
2.1	Zadávací dokumentace	5
2.2	Předchozí a související dokumentace	5
2.3	Ostatní vstupní podklady	5
3	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů	5
3.1	Stávající stav	5
3.2	Nový stav	5
3.2.1	Popis technického řešení tohoto SO	6
4	Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů	7
5	Návaznost na ostatní objekty, související stavby	7
6	Stavebně montážní postupy výstavby	7
7	Výpočty a posouzení návrhu technického řešení	7
7.1	Výpočet spotřeby el. energie	7
8	Vazba na předchozí stupně dokumentace	7
9	Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace	7
10	Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.	7
10.1	Rozvodné soustavy	7
10.2	Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem: 8	
10.3	Použité normy	8
11	Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání	10
12	Bezpečnost práce.....	10

1 Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro společné povolení podle liniového zákona
Dílčí část – objekt (PS/SO):	SO 31-30-04 Přeložky veřejného osvětlení
Charakter dílčí části:	rekonstrukce trvalá
Katastrální území, pozemky:	611115 Židenice 610704 Zábrdovice
Místo stavby dílčí části:	Odb. Brno-Židenice
Trať podle Prohlášení o dráze:	722 00, Brno-Horní Heršpice, modřické zhl. – Brno- Maloměřice st.6 749 00, Brno hlavní nádraží – Brno-Maloměřice st.6 700 00 Brno-Židenice – Havlíčkův Brod
Traťový úsek TU:	200204, Brno-Židenice (odb.) – Brno-Maloměřice st.5
Definiční úsek DU:	200204, Brno-Židenice (odb.) – Brno-Maloměřice st.5
Kategorie dráhy:	Dráha celostátní, TEN-T
Kategorie trati podle TSI:	P3/F1
Období realizace:	01/2025 – 12/2026

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 – Nové Město
IČO: 709 94 234, DIČ: CZ70994234

v zastoupení:
Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Zástupce investora:

Ing. Jiří Čmiel

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:

Společnost Zimal

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, 779 00 Olomouc
IČO: 64610357, DIČ: CZ64610357

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 688/26, 602 00 Brno
IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417

Zhotovitel dílčí části díla:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 688/26, 602 00 Brno
IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417

Hlavní projektant (HIP):

Ing. Ladislav Dorazil,
manažer projektu, vedoucí týmu, oprávněná osoba
Zhotovitele ve věcech technických autorizovaný inženýr
pro dopravní stavby, ČKAIT 1201564

Specialista dílčí části:

Ing. Jan Zářecký

Odpovědný projektant dílčí části (PS/SO):

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 688/26, 602 00 Brno
IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417

odpovědný projektant PS/SO: Ing. Jan Zářecký
Číslo ČKAIT: 1004880, IT00 – technologická zařízení
staveb

Zpracovatel přílohy dílčí části (PS/SO):

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 688/26, 602 00 Brno

zpracovatel přílohy: Ing. Vojtěch Popelář

Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník/správce:

Statutární město Brno / TSB, a.s.

2 Seznam vstupních podkladů

2.1 Zadávací dokumentace

Hlavním podkladem je uzavřená Smlouva o dílo na zpracování Projektová dokumentace pro společné povolení podle liniového zákona. Úplný výčet smluvních podkladů je uveden v části A – průvodní zpráva.

2.2 Předchozí a související dokumentace

Záměr projektu „Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“, zpracovaná společností MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. v 12/2022.

2.3 Ostatní vstupní podklady

Mimo závazné podklady pro zpracování definované objednatelem byly zhotovitelem doplněny další nezbytné podklady pro zpracování dokumentace. Jedná se především o průzkumy pro technický návrh, geodetické zaměření, zjištění informací o stávajících inženýrských sítích a místní šetření.

Dále byl pro zpracování dokumentace použit soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů.

3 Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

3.1 Stávající stav

Ve stávajícím stavu se na ulici Bubeníčková v blízkosti křižovatky s ulicí Kuldova nachází železniční most přes tuto ulici, pod kterým je krom chodníků pro pěší a pozemní komunikace pro automobily vedena také tramvajová trať a pro jízdu trolejbusů do depa i trať trolejbusová. Krom dopravní infrastruktury se pod mostem i v jeho okolí nachází značné množství inženýrských sítí včetně elektrických vedení EG.D, veřejného osvětlení i napájecích vedení DPBM.

3.2 Nový stav

V rámci této části projektové dokumentace dojde k řešení přeložek rozvodů a zařízení veřejného osvětlení, které se dostávají do kolize s rozšířením jak samotného tělesa železničního mostu přes ulici Bubeníčková, tak navazující infrastrukturou a souvisejícími přeložkami ostatních inženýrských

sítí.

Přeložky v jednotlivých místech budou řešeny tak, aby doba nutná na beznapěťový stav byla co nejkratší a řešení respektovalo stávající stav navazujících úseků rozvodů nn veřejného osvětlení.

3.2.1 Popis technického řešení tohoto SO

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k přeložkám veřejného osvětlení na obou stranách rozšiřovaného železničního mostu na ulici Bubeníčкова, tedy ve směru od mostu směrem do centra a od mostu směrem na Starou osadu. V prostorech mimo most bude přeložka veřejného osvětlení respektovat nové řešení komunikací a chodníků, případně nové polohy trakčních stožárů dopravního podniku, na kterých jsou již ve stávajícím stavu svítidla veřejného osvětlení instalována.

Ve směru na Starou osadu dojde vlivem rozšíření konstrukce železničního mostu k demolici objektu na parcele č.1213/3. V tomto místě bude nově instalován samostatný osvětlovací stožár, který nahradí stávající světelný bod S-0089-001, který je v kolizi s rozšířením mostní konstrukce. Na druhé straně ulice u odbočky k supermarketu KAUFAND se dostává stávající trakční stožár dopravního podniku, na kterém je i výložník a svítidlo VO do kolize s dlažbou pro nevidomé, navíc stožár díky úpravě trakčního vedení v této lokalitě pozbývá nutnosti a tak bude demontován. Tento světelný bod bude nahrazen novým samostatným stožárem VO, který bude nově vymístěn do zeleně za chodník. Zbýlé překládané kabelové vedení bude respektovat nové uspořádání inženýrských sítí včetně nového uspořádání pozemních komunikací a chodníků. Kabely budou překládány vždy v celém úseku mezi jednotlivými stožáry bez využití kabelových spojek. Svítidla na trakčních stožárech a samostatných stožárech VO mimo most budou stejného typu jako v navazující stavbě „Úprava TT Zábrdovická, dopravní napojení ulice Šámalovy“ tak, aby se jednalo o ucelenou oblast s jedním typem svítidla.

V rámci tohoto SO bude také řešeno veřejné osvětlení prostor pod samotným železničním mostem. Zde v novém stavu budou přesunuty obě nástupiště zastávky městské hromadné dopravy Kuldova. Dále pod mostem probíhá pozemní komunikace a chodníky ulice Bubeníčкова včetně tramvajové a trolejbusové trati. Tento prostor bude napájen samostatnými kabely z nového rozvaděč umístěného u začátku mostu tak, aby veškerá svítidla pod mostem byla napájena v soustavě TT za pomoci proudového chrániče, jelikož se zařízení pod mostem nacházejí v POTV (prostor ohrožení trakčním vedením). Svítidla pod mostem budou osazena na konstrukci mostu. Pro případ požadavku na celodenní svícení, bude v rámci již zmíněné navazující stavby „Úprava TT Zábrdovická, dopravní napojení ulice Šámalovy“ přiveden pro rozvaděč pro napájení osvětlení pod mostem samostatný nespínaný napájecí kabel ze samostatného vývodu ve stávajícím zapínacím bodě Z-587.

Během výstavby nebude vlivem budování nových základů rozšiřovaného mostu a zabití Larsenových stěn pro zapažení výkopu pro tyto základy možné provést přeložku podél pravé stěny mostu (při pohledu na Starou osadu). Tudíž dojde k provizorní přeložce napájecího kabelu VO provizorního podpěrného bodu trakčního vedení s výložníkem a svítidlem VO na křižovatce ulic Kuldova a Zábrdovická do nového prvního podpěrného bodu trakčního vedení s výložníkem a svítidlem VO na ulici Bubeníčкова mimo most protlakem pod kolejí a přes dvůr demolovaného objektu na parcele 1213/3. Druhý zmíněný trakční stožár bude budován v předstihu, takže provizorní kabel bude zakončen v něm. Provizorní trakční stožár u křižovatky ulic Kuldova a Zábrdovická bude instalován po dobu využívání provizorní komunikace pod mostem, která zasahuje do prostoru trakčního stožáru definitivního. Po instalaci definitivního stožáru osvětlení dojde k přepojení kabelu z provizorního stožáru do definitivního. Z tohoto důvodu bude na kabelu ponechána rezerva. Pokud toto řešení nebude z jakéhokoli důvodu možné, dojde k natažení nového kabelu od stávající rozpojovací skříně R-1371-003 ve fasádě rohového domu na ulici Kuldova až do nového trakčního stožáru DPMB se svítidly. Po demontáži Larsenových stěn dojde položení definitivního kabelu přeložky VO a provizorní kabel

bude odpojen.

4 Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

V rámci části nejsou řešena žádná odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů.

5 Návaznost na ostatní objekty, související stavby

SO 31-30-01	Přeložky a ochrany sdělovacích kabelových vedení
SO 31-30-02	Přeložky kabelů EG.D
SO 31-30-03	Přeložky kabelů DPMB
SO 31-32-02	Provizorní přeložka parovodu
SO 31-32-03	Definitivní přeložka parovodu
SO 31-33-01	Úpravy a přeložky NTL plynovodu
SO 31-50-01	Úprava MK v ulici Bubeníčková
SO 31-50-02	Úprava ÚK ke Kauflandu vč. chodníku
SO 31-52-01	Úprava chodníků u MK v ulici Bubeníčková
SO 31-78-01	ŽST Brno-Židenice, demolice budov u mostu v ev. km 157,872
SO 31-81-02	ŽST Brno-Židenice, úpravy trakčního vedení pod mostem

6 Stavebně montážní postupy výstavby

Stavební postupy jsou součástí samostatné části B.8.

7 Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

7.1 Výpočet spotřeby el. energie

Přeložky kabelového veřejného osvětlení vzhledem k doplnění většího počtu svítidel v prostoru pod mostem vygenerují nárůst spotřeby el. energie, avšak vzhledem k náhradě stávajících svítidel se výbojkovými zdroji za svítidla se zdroji LED tento nárůst nebude markantní. Po přesném určení typů svítidel bude doplněna energetická bilance.

8 Vazba na předchozí stupně dokumentace

Technické řešení navazuje na dokumentaci záměru projektu „Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“, zpracovanou společností MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. v 12/2022.

9 Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Tato část nemá žádné zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace.

10 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

10.1 Rozvodné soustavy

- 3 PEN AC 50 Hz 400 V / TN-C - napájecí soustava rozvodů nn
- 3NPE AC 50 Hz 400V / TN-S - napájecí soustava rozvodů nn
- 3 N AC 50 Hz 400 V / TT - napájecí soustava osvětlení pod mostem
- 1 N AC 50 Hz 230 V / TT - napájecí soustava osvětlení pod mostem

10.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

b) Ochrana při poruše v soustavě NN je provedena dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3 :

b1) Automatickým odpojením od zdroje v síti:

- V soustavě 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C, TN-S s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- V soustavě 3 N AC 50Hz 400V/TT, 1 N AC 50Hz 230V/TT s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle 411.1 A 411.5 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a proudovým chráničem a ochranným pospojováním

b2) Ochranným opatřením dvojitou nebo zesílenou izolací dle čl.412

d) Prostředky základní ochrany v sítích nn dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :

- ochrana základní izolací živých částí dle čl.A.1
- ochrana přepážkami nebo kryty dle č.A.2
- ochrana polohou a zábranami dle č.B

10.3 Použité normy

- ČSN EN 50122-1 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Část 1: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
- ČSN EN 50122-2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Část 2: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami
- ČSN EN 50124-1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
- ČSN EN 50124-2 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
- ČSN EN 50160 Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- 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 2000-4-42 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-4-46 ed.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-473	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 47:Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti-oddíl 473:Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	El. předpisy-El.zařízení-část 5: Výběr a stavba el. zařízení-Kapitola 52:Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
ČSN 33 2000-5-523 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3080	Elektrotechnické předpisy. Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN 33 3210	Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení
ČSN 33 3220	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 33 3231	Elektrotechnické předpisy. Trojfázové rozvodny pro napětí do 52 kV
ČSN 33 3240	Elektrotechnické předpisy. Stanoviště výkonových transformátorů
ČSN 33 3265	Elektrotechnické předpisy. Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektriny
ČSN 33 3505 ed.2	Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice
ČSN 34 1500	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická trakční zařízení
ČSN 34 1610	Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 3085	Elektrotechnické predpisy ČSN. Predpisy pre zachádzanie s elektrickým zariadením pri požiaroch a zátopách
ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 37 6605	Připojování elektrických zařízení celostátních drah na elektrický rozvod
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN EN 12 464-1	<i>Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory</i>
ČSN EN 12 464-2	<i>Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory</i>
ČSN EN 13201-2	Osvětlení pozemních komunikací – část 2: požadavky
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50124-1	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
ČSN EN 50124-2	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
ČSN EN 50160 ed.3	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
ČSN EN 61936-1	Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla

Interní předpisy :

- Směrnice GR SŽDC, s.o. č.16/2005
- Směrnice GR SŽDC, s.o. č.20

- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.11
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek
- Předpis SŽDC E2 Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek
- Předpis SŽDC E4 Předpis pro provoz náhradních zdrojů elektrické energie
- Předpis SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení
- Předpis SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC
- Předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnosti a pohybu v jeho prostorech a v prostorech železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- Předpis SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorech Správy železnic, státní organizace
- Řád SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
- Předpis SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- TNŽ 38 1981
- TKP

11 Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2002Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto objektu minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

12 Bezpečnost práce

Pro provedení této části dokumentace je nutné zajištění přístupnosti ze strany provozovatele, zajištění dopravy strojů a el. zařízení. Pro možnost provádění stavby musí zhotovitel stavby splňovat

příslušnou odbornou způsobilost a podmínky stanovené v předpisu **SŽ Zam1** - o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.

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 musí při práci a pobytu na stavbě řídit ustanoveními předpisu SŽ Bp1, SŽ Bp3 a dále řádem SŽ R14 a ČSN ISO 8421-1 -8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasících přístrojů, uvedených v ČSN EN 3-7 -10.

Vzdálenosti vodivých částí musí být v souladu s ČSN 33 3210, ČSN 33 3220 a ČSN 33 2000-4-41ed.3. V oblasti prováděných prací musí být zajištěn beznapěťový stav. Při práci se musí používat ochranné a pracovní pomůcky v souladu s ČSN. Na pracovišti musí být rovněž zajištěna a příslušně označena nouzová cesta úniku. Dodržování veškerých bezpečnostních předpisů v souladu s ČSN musí kontrolovat investor, provozovatel a montážní organizace.

Práce je nutno koordinovat s návaznými provozními soubory a stavebními objekty.

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6, ed.2, vč. sepsání výchozí revizní zprávy. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 100/95 Sb., Zákona č.250/2021 Sb. a dle Nařízení vlády č.194/2022 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, první pomoci při úrazech el. 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 se směrnicí č.11.