




Paré:

Razítko oprávněné osoby:

Datum:

| Revize: | Datum: | Popis: | Kontroloval: |
|---------|------------|-----------------------------------|----------------|
| 000 | 31.10.2024 | Definitivní odevzdání dokumentace | Jaroslav PAJAS |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| Stavebník/Investor: | Správa železnic, státní organizace |  SPRÁVA ŽELEZNIC |
| Adresa: | Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | |
| Zástupce investora: | Oblastní ředitelství Praha | |
| Adresa: | Partyzánská 24, 170 00 Praha 7 | |

| | | | |
|--------------------------|--|--------------|--|
| Zhotovitel díla: | Elektrizace železnic Praha a.s. | |  Elektrizace železnic Praha a.s. |
| Adresa: Kontakt: | nám. Hrdinů 1693/4a, 140 00 Praha 4 T: +420 296 500 111 E: info@elzel.cz | | |
| Zhotovitel objektu: | Elektrizace železnic Praha a.s. | |  Elektrizace železnic Praha a.s. |
| Adresa: Kontakt: | nám. Hrdinů 1693/4a, 140 00 Praha 4 T: +420 296 500 111 E: info@elzel.cz | | |
| Hlavní projektant (HIP): | Jaroslav PAJAS | Specialista: | Jaroslav PAJAS |

| | | | |
|---|--|-------------------------|--|
| Název stavby/akce: | Cyklická obnova trakčního vedení v ŽST Nymburk seřadovací nádraží - Odbočka Babín (mimo) - vypracování projektové dokumentace | | Označení investora: S645500009 |
| | | | Zakázka: 16/24-OZ/PD |
| Název části: | Trakční vedení | | Označení části: D.2.3.6 |
| Název objektu/díleč části: | Demontáž osvětlovacích stožárů | | Označení objektu/komplexu: SO 01-86-01 |
| Název přílohy: | Technická zpráva | | Číslo přílohy (typ/pořadí): |
| Název díleč části přílohy: | | | 1. 001 |
| Odpovědný projektant: Jaroslav PAJAS | Zpracovatel přílohy: Ing. Jaroslav Javůrek | Měřítko: Formáty: A4 | Stupeň dokumentace: DSP |
| Kraj: Středočeský | Katastrální území: viz textová část | TUDU: 0954 | Smluvní datum zpracování: 31.10.2024 |

| Označení investora:: | | | | | | | | | | Stupeň dokumentace: | | | | Část: | | | | Objekt: | | | | Podobjekt: | | Příloha: | | | | Revize: | | | | | | |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|------------|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|
| S | 6 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | D | S | P | X | D | 2 | 3 | 6 | X | S | 0 | 0 | 1 | 8 | 6 | 0 | 1 | X | X | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

[Prostor pro další informace]

OBSAH

| | | |
|-------|--|---|
| D.1. | Úvodní údaje | 2 |
| D.2. | Úvod | 2 |
| D.2.1 | Použité podklady | 2 |
| D.2.2 | Návaznost na jiné objekty..... | 3 |
| D.2.3 | Základní technické normy pro návrh | 3 |
| D.3. | Technické řešení | 4 |
| D.3.1 | Základní technické údaje | 4 |
| D.3.2 | Energetická bilance | 4 |
| D.3.3 | Stávající stav | 4 |
| D.3.4 | Demontáže | 4 |
| D.4. | Různé | 5 |
| D.4.1 | Zásady provádění a bezpečnost práce | 5 |
| D.4.2 | Inženýrské sítě | 5 |
| D.4.3 | Všeobecná upozornění..... | 5 |
| D.5. | Životní prostředí, likvidace odpadů | 5 |
| D.6. | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci..... | 5 |

D.1. Úvodní údaje

Základní identifikační údaje

| | |
|-------------------------------------|--|
| Název stavby: | Cyklická obnova trakčního vedení v ŽST Nymburk seřaďovací nádraží Odbočka Babín (mimo) - vypracování projektové dokumentace |
| Objekt: | SO 01-86-01 – Demontáž osvětlovacích stožárů |
| Místo stavby: | traťový úsek Babín – Nymburk hlavní nádraží |
| Obec: | Velké Zboží, Nymburk |
| Kraj: | Středočeský |
| Katastrální území: | Velké Zboží, Nymburk |
| Charakter stavby: | Výměna vedení technické infrastruktury podle § 79 odst. 2 s) zák. 183/2006 Sb. Stavební úprava a udržovací práce podle §79 odst. 6 zák. 183/2006 Sb. Stavba dráhy a na dráze, včetně zařízení na dráze podle § 15 odst. 1b) zák. 183/2006 Sb. |
| Předmět projektové dokumentace: | Drobná stavba dle přílohy č.1 odst. (1) a) 11. zák. 283/2021 Sb. – výměna sítí technické infrastruktury Jedná se o veřejnou infrastrukturu dle §10 odst. 1 zák. 283/2021 Sb. |
| Stupeň dokumentace: | Projekt pro provedení stavby |
| Stavebník: | Správa železnic, státní organizace |
| Adresa stavebníka: | Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00 |
| IČ stavebníka: | 70 99 42 34 |
| Zpracovatel projekt. dokumentace: | Elektrizace železnic Praha, a.s. |
| Sídlo zpracovatele projektu: | nám. Hrdinů 1693/4a, Praha 4 – Nusle, 140 00 |
| IČ zpracovatele projektu: | 471 15 921 |
| Projektant: | Jaroslav Pajas |
| Autorizovaná osoba (č. autorizace): | Jaroslav Pajas, ČKAIT 0012516, technologická zařízení staveb |
| Provozovatel stavby: | Správa železnic, s.o. |
| Způsob provádění stavby: | dodavatelský |
| Zhotovitel stavby: | bude vybrán na základě výběrového řízení |
| Zhotovitel geodetického zaměření: | SŽG středisko železniční geodézie Praha |

D.2. Úvod

Tento stavební objekt řeší demontáž nevyhovujících osvětlovacích stožárů v ŽST Nymburk seřaďovací nádraží.

D.2.1 Použité podklady

- zadávací požadavky na vypracování dokumentace

- podklady předané správcem areálu
- platné normy a předpisy
- prohlídka na místě provedená projektantem
- konzultační a schvalovací jednání se zainteresovanými složkami

D.2.2 Návaznost na jiné objekty

Harmonogram prací a výkopové práce je nutné koordinovat s výstavbou dalších SO v rámci této akce.

D.2.3 Základní technické normy pro návrh

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrotechnické předpisy – ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrotechnické předpisy – ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrotechnické předpisy – ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
- ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN IEC 60331 Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru
- ČSN EN 60332-1-1 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru
- ČSN EN 60332-2-1 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru
- ČSN EN 60332-1-2 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru
- ČSN EN 62 305-1ed.2 Ochrana před bleskem - Obecné principy
- ČSN EN 62 305-2ed.2 Ochrana před bleskem - Řízení rizika
- ČSN EN 62 305-3ed.2 Ochrana před bleskem - Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305-4ed.2 Ochrana před bleskem - Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4 ed.2 Bezpečnost
- ČSN 33 2000-5-51ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Všeobecné předpisy.
- ČSN 33 2000-5-52ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická vedení.
- ČSN 33 2000-5-523ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Dovolené proudy v elektrických rozvodech.
- ČSN 33 2000-5-534 Elektrické instalace nízkého napětí – Přepětová ochranná zařízení.
- ČSN 33 2000-5-537 Elektrické instalace nízkého napětí – Přístroje pro odpojování a spínání.
- ČSN 33 2000-5-54ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – uzemnění a ochranné vodiče.
- ČSN 33 2000-5-559ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Světla a světelná instalace.
- ČSN 33 2000-5-56ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Zařízení pro bezpečnostní účely elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí - Revize
- ČSN 33 2000-7-701ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Prostory s vanou nebo sprchou.
- ČSN 33 2000-7-704ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická zařízení na staveništích a demolicích.
- ČSN 33 2000-7-714ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Zařízení pro venkovní osvětlení
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2030 Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny
- ČSN 33 2160 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
- ČSN 33 3060 Elektrotechnické předpisy. Ochrana elektrických zařízení před přepětím
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky

- ČSN 33 0010 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
- ČSN EN 61 140 ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 34 1090 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí: Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 34 0350 ed.2 Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrová vedení
- ČSN 61 439-1 ed.2 Rozvaděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
- ČSN 61 439-2 ed.2 Rozvaděče nízkého napětí - Část 2: Výkonové rozvaděče
- ČSN EN 60079-10-2 Výbušné atmosféry - Část 10-2: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné atmosféry s hořlavým prachem
- ČSN EN 60079-14 ed. 4 Výbušné atmosféry - Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací
- ČSN EN 60079-17 ed. 4 Výbušné atmosféry - Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- NV 176/2008 Sb.
- NV 378/2001 Sb.
- NV 194/2022 Sb.
- Všeobecné předpisy

D.3. Technické řešení

D.3.1 Základní technické údaje

Napěťová soustava napájení:

3PEN, AC 50 Hz, 400/230 V, TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem ČSN 33-2000-4-41 ed.2:

základní: základní izolace živých částí, přepážkami nebo kryty

při poruše: automatickým odpojením od zdroje

D.3.2 Energetická bilance

Demontáží osvětlovacích stožárů nedochází k navýšení energetické bilance.

D.3.3 Stávající stav

Dotčené osvětlovací stožáry v ŽST Nymburk seřadovací nádraží jsou na hraně životnosti a v daném prostoru není již osvětlení vyžadováno.

D.3.4 Demontáže

Před zahájením demontáže osvětlovacích stožárů musí být provedené bezpečné odpojení napájecího kabelu dané skupiny stožárů.

Stávající osvětlovací stožáry v km 1,35 – 1,90 budou bez náhrady demontovány. Celkem se jedná o 14 ks osvětlovacích stožárů podél kol. č. 51 a 2 ks podél kol. č. 50.

Kabely u demontovaných stožárů budou v místech jednotlivých stožárů zkráceny do hloubky 0,5m a následně zaslepeny a ponechány v zemi.

Betonové základy stožárů budou odbourány do hloubky 0,5m pod okolní terén.

Uzemnění stožáru bude demontováno v rozmezí bouraného základu stožáru, popřípadě bude ponecháno v zemi.

D.4. Různé

D.4.1 Zásady provádění a bezpečnost práce

Veškeré práce a technologické postupy budou prováděny dle platných vyhlášek, předpisů a norem ČSN případně TNŽ, dále pravidel závazných v rámci předpisů provozovatele a pravidel stanovených v rámci BOZP.

D.4.2 Inženýrské sítě

Před zahájením zemních a výkopových prací se provede opětovné ověření veškerých stávajících sítí a zařízení v zájmovém území včetně jejich vytyčení a označení, případně odkrytí pomocí lokální průzkumné sondy. Při zemních pracích je nutno respektovat podmínky jednotlivých správců a vlastníků stávajících sítí a zařízení. Při zemních pracích je nutno dbát na to, aby nebyla poškozena podzemní zařízení a aby byly dodrženy vzdálenosti při kolizi s ostatními podzemními sítěmi dle ČSN. V případě nutnosti bude provedeno odpovídajícím způsobem zajištění dotčených sítí.

D.4.3 Všeobecná upozornění

Při likvidaci nadále nevyužitelného materiálu z demontáží a z demolic musí být postupováno v souladu s podmínkami pro nakládání s odpady v rámci předmětné stavby.

D.5. Životní prostředí, likvidace odpadů

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2002 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002 Sb. 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.

D.6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zhotovitel stavby je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za 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).

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

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

- Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění
- Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění
- Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění
- Vyhl.č. 100/1995 Sb., odborná způsobilost v elektrotechnice na zařízení UTZ, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění
- Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.