



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	27.04.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Jaromír Kielor

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

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	
Zhotovitel části/objektu:	Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Jaromír Kielor	Specialista: Mgr. Radek Böhm

Název stavby/akce:	Doplnění závor na přejezdu P7744 v km 284,986 trati Ostrava - Opava	Označení investora: S622200193
		Zakázka: 23-098-35-211
Název části:	Dálkový kabel, optický kabel, závěsný optický kabel	Označení části: D.1.2.5
Název objektu/dílní části:	Štítina - Opava Komárov, úprava traťové kabelizace	Označení objektu/komplexu: PS 21-02-51
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Aleš Folta	Měřítko: - Formáty: 11 x A4
Kraj:	Katastrální území: Moravskoslezský	TUDU: 225110
	Dle příloh	Smluvní datum zpracování: 27.04.2024

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

[Prostor pro další informace]

STAVBA: **Doplnění závor na přejezdu P7744 v km 284,986 trati Ostrava - Opava**

ČÁST: **D1.2 Železniční sdělovací zařízení**

OBJEKTY: **PS 21-02-51 Štítina – Opava-Komárov, úprava traťové kabelizace**

STUPEŇ: **DUSP+PDPS**

Technická zpráva

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU/Ů A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ:	3
2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
3	STRUČNÝ POPIS SOUČASNÉHO TECHNICKÉHO STAVU	5
4	POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ	5
4.1	METALICKÉ KABELY	5
4.2	DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	6
4.2.1	Obecné zásady pro vedení kabelových tras	6
4.2.2	Kabelové trasy	6
4.2.3	Způsob uložení a mechanická ochrana kabelů	6
4.2.4	Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády	6
4.2.5	Vyvedení a ukončení kabelů	7
4.2.6	Uzemnění	7
4.2.7	Protikorozní ochrana vedení a ochrana proti bludným proudům	7
5	STATICKÉ POSOUZENÍ	7
6	KAPACITNÍ VÝPOČTY	7
7	PROVIZORNÍ STAV	7
8	POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	7
9	POKYNY PRO MONTÁŽ	8
9.1	MĚŘENÍ METALICKÝCH KABELŮ	8
10	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY	8
11	PODMÍNKY A NÁROKY NA VÝSTAVBU	8
11.1	STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY	8
11.2	ÚDAJE O ZAJIŠTĚNÍ NAPÁJENÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ	8
11.3	VÝLUKY	9
11.4	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU	9
11.5	LIKVIDACE ODPADŮ	9
11.6	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	9
12	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
13	POŽADAVKY DO DALŠÍHO STÁDIA PŘÍPRAVY A REALIZACE	10
14	VÝJIMKY, ODCHYLNÁ ČI ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ	10
15	PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.	10

1 Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení:

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Doplnění závor na přejezdu P7744 v km 284,986 trati Ostrava - Opava (ISPROFIN: 5813520093)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Dílčí část – objekt (PS/SO):	PS 21-02-51 Štítina – Opava-Komárov, úprava traťové kabelizace
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby trvalá
Katastrální území, pozemky:	Komárov u Opavy – 976/16
Místo stavby dílčí části:	traťový úsek Štítina – Opava Komárov od km – do km: 284,964 – 285,000,
Trať podle Prohlášení o dráze:	795 00
Traťový úsek TU:	2251
Definiční úsek DU:	10
Kategorie dráhy:	celostátní
Kategorie trati podle TSI:	P5/F3
Období realizace:	07/2025–11/2025

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
Zástupce investora:	Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o. Václavská 55 639 00 Brno IČO: 255 25 441
Zhotovitel dílčí části dokumentace:	Signal Projekt s.r.o. Václavská 55 639 00 Brno IČO: 255 25 441
Hlavní projektant (HIP):	Signal Projekt s.r.o., Václavská 55, 639 00 Brno, IČO 255 25 441 Hlavní projektant (HIP): Jaromír Kielor, 1103686, TT00 – Technologická zařízení staveb

Specialista dílčí části:	Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno, IČO 255 25 441 Ing. Pavel Gajdečka, 1103996, IT00 – Technologická zařízení staveb
Odpovědný projektant dílčí části (PS/SO):	Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno, IČO 255 25 441 Aleš Foltá
Zpracovatel přílohy dílčí části (PS/SO):	Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno, IČO 255 25 441 Aleš Foltá

Údaje o nabyvatelovi PS/SO

Vlastník/správce:	<u>Správce pro dálkovou kabelizaci a přenosové zařízení:</u> Správa železnic, státní organizace Správa železniční telematiky V Celnici 1028/10, Praha 1
--------------------------	--

2 Seznam vstupních podkladů

- Zadávací dokumentace
- Dokumentace stávajícího stavu
- Projektová dokumentace stavby Doplnění závor na přejezdu P7744 v km 263,911 trati Ostrava-Svinov – Opava východ
- Místní šetření na přejezdu a na trati
- Geodetické zaměření oblasti stavby
- Katastrální mapy
- Zápis z jednání ze dne 8. 8. 2023, 13. 12. 2023
- Provozní předpisy, technické normy, technické specifikace, směrnice, pokyny a opatření SŽ
- Platné vyhlášky, směrnice a pokyny
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
- Provozní dokumentace správců zařízení

3 Stručný popis současného technického stavu

Na trati Ostrava-Svinov – Opava východ v úseku Opava-Komárov – Štítina se nachází přejezd P7744, kde je v současné době proveden výpich kabelem 3XN0,8 z traťového kabelu TCEPKPFLEY 10XN0,8. Současně je zde přiveden další metalický kabel 3XN0,8 z ŽST Komárov, který je ukončen ve skříni přejezdu v RD. Tento kabel je na druhém konci ukončen ve stavědlové ústředně ŽST Opava-Komárov v kabelové skříni zab. zař.

4 Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

Na trati Ostrava-Svinov – Opava východ v úseku Opava-Komárov – Štítina bude v rámci nového zabezpečení přejezdu P7744 zřízen nový RD. Do nového RD bude v rámci tohoto PS proveden nových výpich 10XN0,8 (oboustranně vypíchnuto 1- 5 čtyřka z traťového kabelu 10XN0,8). Výpich bude proveden v místě původního výpichu v km 284,966. Stávající výpichová spojka bude demontována a nahrazena novou pro zřízení nového výpichu kabelem TCEPKPFLEY profilu 10XN0,8. Nový výpich bude ukončen ve venkovní kabelové skříni (SIS 200/300), který bude v rámci tohoto PS instalován u nového RD. Výpich bude ukončen na rozpojovacích svorkovnicích a opatřenbleskojistkami. Mezi venkovní kabelovou skříni (SIS 200/300) a objektem reléového domku bude instalován propojovací kabel TCEPKPFLEY profilu 5XN0,8, který bude ukončen v RD v 19“ uzamykatelné skříni „RACK SDĚL“. Vznikne tak potřebné propojení pro nasazení modemové linky. Mezi venkovní kabelovou skříni (SIS 200/300) bude dále provedeno propojení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8 do venkovní přístrojové skříně, kde bude umístěn telefonní přístroj (VTO). Kabel bude ukončen na rozpojovací svorkovnici pod telefonním přístrojem.

Vzhledem k tomu, že bude nový RD ve větší vzdálenosti od přejezdu a výhled na přejezd pro místní obsluhu není ideální, tak bude instalována skříňka místní obsluhy (SMO) spolu s dalším VTO v jeho blízkosti. Tento telefonní přístroj bude opět připojen pomocí kabelu TCEPKPFLEY 3XN0,8 do venkovní kabelové skříně (SIS 200/300) před novým RD.

Ve venkovní kabelové skříni (SIS 200/300) budou propojeny (prorazírovány) vybrané čtyřky, na kterých je stávající nebo bude nový provoz v souvislosti s modemovou linkou.

Návrh zřízení nového výpichu je zřejmý z přílohy č. 02.003 a umístění zařízení z přílohy č. 02.004.

4.1 Metalické Kabely

Vzhledem k tomu, že nedochází k rekonstrukci kabelizace v celém úseku, ale pouze k úpravě výpichu ze stávající kabelizace s konstrukcí kabelů TCEPKPFLEY do nového objektu RD a doplnění propojovacího kabelu do nového RD, tak nebude u této stavby navrhována kabelizace s armováním, tj. konstrukce kabelu TCEPKPFLEZE, tak jak je požadováno v souladu s vydaným pokynem v dopise zn. 4346/2024-SŽ-GR-O6.

Budou použity celoplastové čtyřkové kabely s vrstvenými pláště a s ochranou proti podélnému pronikání vody (duše plněná gelem) s izolací žil typu foam-skin, stíněním Al páskou (TCEPKPFLEY).

Pro spojování výrobních délek kabelů a pro odbočování kabelů výpichů bude použito spojek, které jsou určeny pro spojování plněných kabelů. Vodiče ve spojkách budou spojovány v zářezových modulech. Kabely budou ukončovány na zářezových svorkovnicích rozpojovacích.

4.2 Dispoziční řešení

4.2.1 Obecné zásady pro vedení kabelových tras

Kabelové trasy budou umístěny v souladu s předpisem SŽDC S4, TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5715, ČSN 334050, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných správců podzemních řádů.

Uvedené kabelové trasy jsou navrženy dle následujících zásad. V souběhu s osou koleje (na širé trati min. 2,35m od osy koleje, v dopravně min. 2,20m od osy koleje) budou kabely uloženy v hloubce min. 0,9m (bez mechanické ochrany), 0,4m (s mechanickou ochranou žlabem, chráničkou) pod úrovní pláně tělesa železničního spodku. Při křížení dráhy bude krytí kabelové chráničky nejméně 1,5m od pláně tělesa železničního spodku, provedení protlakem nebo překopem. Křížení silničních komunikací bude provedeno kabelovými chráničkami uloženými 1,2m pod niveletou vozovky protlakem (překopem). V prostoru propustků a mostů bude kabelová trasa vedena podle situace, mimo tento objekt po pozemku dráhy nebo po objektu ve žlabu. V místech předpokládaného mechanického ohrožení kabelů budou kabely kryty ve výkopu chráničkami nebo jiným úložným prvkem. Terén narušený výkopem kabelové trasy bude po pokládce kabelů uveden do původního, nebo náležitého stavu.

Kabelová trasa bude společná pro kabely sdělovací, zabezpečovací a NN. Oddělení kabelů NN ve výkopu bude zajištěno v rámci SO „silnoprůdu“.

Pro zamezení znečištění nového kolejového svršku vybudovaného v předchozích stavbách je nutno při výkopových pracích učinit patřičná opatření – např. přikrytí svršku pomocí geotextilie či jiného materiálu.

Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60.

4.2.2 Kabelové trasy

Kabelové trasy jsou zřejmě z příloh č. 2.001. Trasa je znázorněna modře - situace 1:1000. Kabelová trasa bude společná s kabely zabezpečovacími. V některých úsecích budou v kabelové trase uloženy také kabely silnoprůdné NN, které budou odděleny v samostatném kabelovém žlabu.

Přechody komunikací budou řešeny přednostně bezvýkopovou technologií - protlakem, ve výjimečných případech překopem. Kabely budou pod komunikací uloženy v chráničkách PEHD 110. Křížení bude označeno na obou stranách sloupky s označením.

Přechody vodotečí, pokud nebudou realizovány po objektu mostu nebo propustku ve žlabu, budou řešeny přednostně bezvýkopovou technologií - protlakem (především u větších vodotečí), u ostatních drobných vodotečí překopem. V obou případech budou kabely uloženy pode dnem v chráničkách, které budou uloženy tak, aby konce chrániček byly min. 2m za břehovou hranou. Křížení bude označeno na břehové hraně sloupky s označením.

V situaci 1:1000 jsou zakresleny stávající inženýrské sítě jednotlivých drážních i mimodrážních správců, jejich poloha je však pouze informativní. Zákes stávajících inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby. Dodavatel kabelové kynety musí mít při realizaci obě uvedené situace. Hlavním důvodem je nejaktuálnější stav inženýrských sítí v koordinační situaci.

4.2.3 Způsob uložení a mechanická ochrana kabelů

Metalické kabely a HDPE trubky pokládáné v rámci tohoto PS budou převážně ukládány do kabelové rýhy zhotovené v rámci PS 21-01-31 PZZ P7744 v km 284,986.

Kabely volně kladené budou do výkopu uloženy do lože z prosáté zeminy nebo kopaného písku, min. 30cm nad nimi bude uložena ochranná fólie modré barvy. V některých místech na drážním tělese je navržena podpovrchová kabelová trasa, kde budou kabely vedeny v kabelových žlabech.

Po skončení prací bude povrch upraven do původního stavu, ornice se rozprostře, povrch výkopu se uhrabe a případně oseje trávou. V úsecích, kde je kabelová kyneta vedena ve šterkovém loži, je nutno toto uvést do původního stavu v případě, že dojde k jeho narušení. Dále tento stav může nastat v místech s rekonstruovaným železničním svrškem a spodkem v případě, že se nepodaří zkoordinovat stavební činnost dodavatele železničního svršku s dodavatelem, který zajišťuje pokládku kabelů. Přebytečná zemina se ve volném terénu rozhrne do plochy. Odvážet se bude pouze zemina méně kvalitní, jedná se o cca 10cm vrstvu, místo které bude zřízeno kabelové lože. Zemina bude odvážena k recyklaci nebo na skládku.

Uspořádání kabelů v rýze bude: nejbližší kolejím budou uloženy zabezpečovací kabely, které nejčastěji odbočují do kolejiště, vedle bude uloženy sdělovací kabely (TK,PK), nejdále od kolejí NN kabely.

4.2.4 Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády

Křížení a souběhy se stávajícími podzemními řády jsou řešeny dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Dále budou respektovány požadavky správců jednotlivých sítí.

Při provádění zemních prací je potřeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před zahájením zemních prací musí být vytýčeny stávající inženýrské sítě v dané oblasti. Bez vytýčení nesmí být výkopové práce zahájeny.

4.2.5 Vyvedení a ukončení kabelů

Výpichový kabel TCEPKPFLEY profilu 10XN0,8 je veden zemní kabelovou trasou ve volném výkopu k venkovní kabelové skříni (SIS 200/300) před novým RD, kde je následně ukončen na rozpojovací svorkovnici typu KRONE. V rozvaděči do 200 párů je pro rozpojovací svorkovnice instalována profil pro LSA 10+1.

Z venkovní kabelové skříně (SIS 200/300) je veden propojovací metalický kabel TCEPKPFLEY profilu 5XN0,8 zemní trasou pod RD ke stavebně připravenému prostupu. Kabel bude veden tímto prostupem a následně po kabelovém roštu 150x50 po zdi do 19" uzamykatelné skříně „RACK SDĚL“, kde bude ukončen na rozpojovací zářezové svorkovnici typu KRONE umístěné v 19" racku na LSA profilu 10+1.

Z venkovní kabelové skříně (SIS 200/300) jsou vedeny propojovací metalické kabely TCEPKPFLEY profilu 3XN0,8 zemní trasou ke společné přístrojové skříni s venkovním telefonním objektem a skříni místní obsluhy s venkovním telefonním objektem. Propojovací kabel je ukončen vždy pod telefonním přístrojem na rozpojovací zářezové svorkovnici typu KRONE na LSA profilu.

4.2.6 Uzemnění

Kovový obal nových metalických kabelů bude v RD uzemněn. Uzemnění musí být provedeno tak, aby bylo odpojitelné. Hodnota odporu těchto uzemnění musí být v koncových objektech max. 2Ω, v mezilehlých objektech max. 5Ω. V tomto případě bude využito uzemnění RD.

4.2.7 Protikoroze ochrana vedení a ochrana proti bludným proudům

Proti korozi a agresivním zeminám jsou kabely konstrukčně chráněny souvislou vrstvou pláště PE/PVC.

Základní ochrana metalických sdělovacích kabelů proti bludným proudům spočívá ve vlastní konstrukci. Ochrana kabelového vedení je dána předepsanou montáží spojek a kabelových rozvodů. Optický kabel je plně dielektrické konstrukce - není nutno uvažovat s bludnými proudy.

Základní ochrana metalického kabelu TCEPKPFLEY proti rušivým vlivům spočívá v jeho konstrukci. Stínění nebude z důvodu vyšší elektrické pevnosti trvale připojeno na uzemnění, připojovat se bude pouze v případě měření. Uzemnění koncových objektů bude provedeno na hodnotu max. 2Ω, mezilehlých objektů max. 5Ω, páskem FeZn 30x4, uloženým do samostatné kabelové rýhy. Pokud je uzemnění dostupné a splňuje předepsané parametry, bude připojeno na toto uzemnění (19" skříň, reléový domek, ...).

5 Statické posouzení

Není vyžadováno.

6 Kapacitní výpočty

venkovní kabelové skříně (SIS 200/300)	1 ks
LSA svorkovnice typu KRONE - rozpojovací	8 ks
Venkovní telefonní objekt	2 ks
Metalický kabel -EY 3XN0,8 (propoj VTO)	41 m
Metalický kabel -EY 5XN0,8 (propoj do RD)	11 m
Metalický kabel -EY 10XN0,8	69 m
Spojka odbočná pro metalický kabel	1 ks
Vyhledávací marker	1 ks

7 Provizorní stav

Úprava výpichu z traťového kabelu nebude provozována v provizorním stavu.

8 Postupné uvádění do provozu

Upravená kabelizace bude uvedena do provozu najednou.

9 Pokyny pro montáž

9.1 Měření metalických kabelů

Na traťovém kabelu -EY 15XN0,8, přípojném kabelu -EY 3XN0,8 a -EY 5XN0,8 budou změřeny následující parametry:

- kontinuita žil,
- smyčkový odpor,
- izolační odpor žil,
- odpor stínící fólie,
- izolační odpor stínící fólie,
- odpor uzemnění u kabelových rozváděčů-objektů.

Tyto parametry budou změřeny po provedení pokládky kabelů a spojení jednotlivých kabelových úseků ve spojkách.

Před předáním kabelu provozovateli bude provedeno závěrečné měření v obou směrech.

10 Ná vaznost na ostatní objekty, související stavby

S řešeným PS 21-02-51 přímo souvisí následující provozní soubory a stavební objekty stavby:

PS 21-01-31 PZZ P7744 v km 284,986

PS 21-02-01 Reléový domek P7744, DDTS

PS 21-02-41 Reléový domek P7744, PZTS

PS 21-02-81 Reléový domek P7744, přenosové zařízení

SK 21-00-02 Železniční svršek a spodek, P7744 v km 284,986

SO 21-13-01 Železniční přejezd, P7744 v km 284,986

SO 21-52-01 Parkovací stání a zpevněné plochy pro RD P7744

SO 21-72-01 Reléový domek P7744

SO 21-86-01 Přípojka NN, P7744 v km 284,986

11 Podmínky a nároky na výstavbu

11.1 Stavebně montážní postupy výstavby

Stavební postupy budou vázány na související PS a SO stavby a jsou předmětem POV stavby. Realizace tohoto PS úzce souvisí zejména s PS a SO uvedené v kapitole 10.

Při realizaci je nutno respektovat všeobecné podmínky „Všeobecné podmínky pro činnost na kabelech (a v jejich blízkosti) v majetku Správy železnic, státní organizaci (ve správě Správy železniční telematiky)“, schválené Centrem telematiky a diagnostiky pod č.j. 2681/2020-SŽ-CTD-DE ze dne 6. 4. 2020.

Zemní práce budou v ochranném pásmu prováděny výhradně ručním způsobem. Správa železnic, státní organizace si jako vlastník uvedených kabelových sítí vyhrazuje právo zakázat provádění zemních prací strojním způsobem do vzdálenosti 1,5 metru na obě strany od uložené kabelové trasy. Po celou dobu stavby musí být rovněž zamezeno pohybu těžké techniky a stavebních strojů nad trasou nechráněných kabelů. Jestliže nebude možné tuto podmínku splnit, je nutné ochránit trasy kabelů proti mechanickému poškození, např. položením betonových panelů nad trasy nechráněných kabelů.

Před započatím stavebních prací je nutné objednat u ČD Telematika vytyčení stávajících kabelů a v případě, že by stavbou došlo k přiblížení k jejich trasám, je nutné projednat způsob jejich ochrany s majitelem, tj. Správa železnic, státní organizace, Správy železniční telematiky dle platných Všeobecných podmínek pro kabely Správy železnic, státní organizace.

Po ukončení stavby je nutné provést kontrolní měření stávající kabelizace.

11.2 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

Metalické jsou pouze přenosové medium. VTO instalovány v rámci tohoto PS budou napájeny ze zdroje PZZ řešeného v rámci PS 21-01-31.

11.3 Výluky

Realizace tohoto PS nevyžaduje výluky drážního provozu. Při přepojování dojde ke krátkodobé výluce v souvislosti s úpravou spojky na traťovém kabelu.

11.4 Vliv stavby na životní prostředí a osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá negativní vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu.

Charakter PS svým provozem nenarušuje a nemá negativní vliv na životní prostředí.

Je potřeba dodržovat především tato opatření:

- Ekologicky nebezpečný odpad musí být odborně zlikvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.
- Po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno.

11.5 Likvidace odpadů

Dokončená stavba nebude zdroji odpadních surovin.

Odpady vzniklé při realizaci stavby (výkopové práce) budou využity nebo zneškodněny v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Zhotovitel stavby je povinen zajistit likvidaci vzniklých odpadů na řízené skládce a při kolaudaci předmětné stavby musí předložit doklad o způsobu zneškodnění odpadů.

Nebezpečné odpady budou zlikvidovány autorizovanou firmou na základě smlouvy.

Realizace tohoto PS neklade žádné nároky na potřebu vody. Rovněž nebudou produkovány žádné odpadní vody.

11.6 Požárně bezpečnostní řešení

Vstupy kabelů do objektů, jakož i při prostupu požárně dělící konstrukcí, budou utěsněny požárně odolnou hmotou s odolností EI 60 minut, třída reakce na oheň nejméně C. Zhotovitel požárního těsnění zpracuje soupis všech instalovaných požárních ucpávek a těsnění a poskytne ho investorovi stavby a správci zařízení. Ucpávky budou označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- označení výrobce systému.

Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (kabelové ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

Kabelové ucpávky – doklady, které je nutné předat příslušnému správci objektu/provozovateli technologie před zahájením provozu:

- Doklad o montáži dle § 6 odst. 2 a §10 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p. Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků výrobce písemně.
- Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBR např. prohlášení o shodě, certifikáty apod. (Katalogové listy jednotlivých ucpávek + Bezpečnostní listy).
- Doklad o montáži dle § 6 odst. 2 a §10 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p. Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků výrobce písemně.
- Doklad o oprávnění osob k montáži dle § 6 odst. 2 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.
- Doklad o kontrole provozuschopnosti s obsahem podle § 7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.“

Při vedení sdělovacích a zabezpečovacích kabelů z volného prostoru přístupnou chráničkou je požadována její reakce na oheň B (s1, d0) a dále musí být kabelovod v místech, kde může hořet (ohrožení vnějším požárem), proveden z betonových žlabů nebo ze žlabů s prokázanou reakcí na oheň A1, A2, případně B.

12 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce budou probíhat v drážních objektech a na drážním pozemku v blízkosti kolejíště. Při realizaci stavby je nutno dodržovat Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci SŽDC Bp1 a další platné normy a předpisy. Zejména je potřeba se řídit ustanoveními Vyhlášky ČUBP č.48/82 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ustanoveními Vyhláška č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ustanoveními Zákoníku práce k zajištění BOZP, ustanoveními Vyhlášky ČUBP a ČUB č.39/2003 sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel.

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací a zdravotní způsobilostí.

Z hlediska hygienických předpisů odpovídá zpracování projektu hygienickým normám a příslušným ČSN. Práce na sdělovacím zařízení je možné provádět se souhlasem odpovědných pracovníků ČD Telematika, úsek telekomunikací a OŘ Ostrava, SSZT.

13 Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Provozní soubor PS 21-02-51 tohoto projektu byl zpracován v souladu se směrnici SŽ SM011, která byla schválena pod č.j. 23385/2022-GR-O6 ze dne 5.4.2022 ve stupni DUSP a PDPS.

V rámci technického řešení tohoto provozního zařízení jsou navržena sdělovací zařízení na základě obecných vlastností těchto zařízení, vycházející z obecných standardů a doporučení a ze znalostí obdobných zařízení provozovaných v rámci Správy železnic a schválených pro provoz u Správy železnic. V tomto projektu se předpokládá použití zavedeného zařízení.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy RDS (realizační dokumentace stavby) na základě výběru dodavatele konkrétního sdělovacího zařízení.

14 Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími. Výjimky z norem a předpisů nejsou požadovány.

15 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o drahách,
- 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 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,
- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování dokumentace), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.
- Směrnice SM 011 Dokumentace staveb Správy Železnic, státní organizace
- Směrnice č. 30/2008 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému,
- Směrnice 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
- Směrnice č. 50/2008 Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty,
- TS 1/2006-ZS Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení,
- TS 2/2008-ZSE Technické specifikace pro dálkovou diagnostiku technologických systémů železniční dopravní cesty
- SŽ TS 1/2022-SZ „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“ ze dne 21.3.2022
- 5641/2016-SŽDC-O14 Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC 2/2008-ZSE,
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽDC Bp1, Bp2 a Bp3 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- Předpis SŽDC Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy adrážní dopravy,

- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TNŽ 34 2090 Železniční sdělovací zařízení

S nimi související normy, vyhlášky, katalogy přístrojů a zařízení platné v době jejího zpracování.

Zpracoval:

V Ostravě, duben 2024

Aleš Foltá