



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

| Revize: | Datum: | Popis: | Kontroloval: |
|---------|---------|---------------------------------------|--------------|
| P01 | 10/2021 | Odevzdání dokumentace k připomínkám | Martin Kadla |
| P02 | 01/2022 | Odevzdání dokumentace po připomínkách | Martin Kadla |
| P03 | 03/2022 | Opraveno dle připomínek VUZ | Martin Kadla |
| | | | |

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

| | | |
|------------------|---|---|
| Zhotovitel díla: | SUDOP BRNO, spol. s r.o. |  |
| Adresa: | Kounicova 26, 611 36 Brno | |
| Kontakt: | T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz | |
| | | |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Zhotovitel objektu: | SUDOP BRNO, spol. s r.o. |  |
| Adresa: | Kounicova 26, 611 36 Brno | |
| Kontakt: | T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz | |
| | | |

| | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
| Hlavní projektant (HIP): | Ing. Martin Mráz Ing. Petr Gregor | Specialista: | Tomáš Klement |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|

| | | | |
|---|---|----------|----------------------------|
| Název stavby/akce: | Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov - Bohumín" | | Označení investora: |
| | | | E 617-S-4901/2020 |
| | | | Označení zhotovitele: |
| | | | 20138-01-0122 |
| Název části: | Zabezpečovací zařízení | | Označení části: |
| | | | D.1.1.1 |
| Název objektu/díle části: | Žst. Studénka, úprava SZZ | | Označení objektu/komplexu: |
| | | | PS 01-28-01 |
| Název přílohy: | Technická zpráva | | Číslo přílohy: |
| Název díle části přílohy: | | | 0001 |
| Odpovědný projektant: Tomáš Klement Ing. David Füll | Zpracovatel přílohy: | Měřítko: | Stupeň dokumentace: |
| | Ing. David Füll | Formáty: | |
| Kraj: | Katastrální území: | TUDU: | Smluvní datum zpracování: |
| Moravskoslezský | Studénka nad Odrou [758396] | 1891 | 01/2022 |

| | | | | | | |
|---------------------|---------------------|-------|---------|-----------|----------|---------|
| Označení investora: | Stupeň dokumentace: | Část: | Objekt: | Podoblet: | Příloha: | Revize: |
|---------------------|---------------------|-------|---------|-----------|----------|---------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | 6 | 6 | 2 | 2 | 0 | 4 | 9 | 0 | 1 | - | D | S | P | X | - | D | 1 | 1 | 1 | 1 | X | - | P | S | 0 | 1 | 2 | 8 | 0 | 1 | - | X | X | - | 0 | 0 | 0 | 1 | X | - | P | 0 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Prostor pro další informace

Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ

OBSAH DOKUMENTACE

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výpis ze záznamu ze vstupní všeprofesní porady konané dne 4.10.2008, týkající se profese zabezpečovací zařízení

Záznam z pracovní porady konané dne 3.6.2021

Záznam z pracovní porady konané dne 2.9.2021

Protokol vnějších vlivů

Seznam souvisejících PS a SO

2. VÝKRESY

| | v.č. |
|---|-------|
| Polohopisný výkres km 245,0 – 245,1 | 0101 |
| Polohopisný výkres - souřadnice lomových bodů a typ hlavní kabelové trasy | 0102 |
| Polohopisný výkres – přechody přes koleje | 0103 |
| Polohopisný výkres – vzorové řezy kabelových tras | 0104 |
| Situační schéma před SP1 | 0201 |
| Situační schéma při SP1 | 0202 |
| Situační schéma při SP2 | 0203 |
| Situační schéma | 0204 |
| Schéma izolace před SP1 | 0401 |
| Schéma izolace při SP1 | 0402 |
| Schéma izolace při SP2 | 0403 |
| Schéma izolace | 0404 |
| Schéma kabelů před SP1 | 0701a |
| Schéma kabelů při SP2 | 0701b |
| Tabulka kabelů před SP1 | 0702a |
| Tabulka kabelů při SP2 | 0702b |
| Pohled na VEZO | 0801 |
| Pomocné stavědlo | 0802 |

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK:

| | |
|------------------------|--|
| ČD | České dráhy, a.s. |
| ČSN | Česká státní norma |
| DK | Dopravní kancelář |
| DŘT | Dispečerská řídicí technika |
| EPS | Elektronická požární signalizace |
| EPZ | Elektrické předtápěcí zařízení |
| ESA | Typ elektronického stavědla |
| ETCS | European Train Control Systém (evropský vlakový zabezpečovací systém) |
| GŘ | Generální ředitelství |
| GSM-R | Global System for Mobile Communications – Railway (Globální systém mobilní komunikace pro železnice) |
| GTN | Graficko-technologická nástavba |
| ISOŘ | Informační systém operativního řízení |
| JOP | Jednotné obslužné pracoviště |
| KO | Kolejový obvod |
| KO se soubory KAV, FID | Kolejové obvody se soubory kódér - automatický vysílač, fázový indikátor - dekodér |
| k.ú. | Katastrální území |
| MK | Místní kabelizace |
| NN / nn | Nízké napětí |
| OK | Optický kabel |
| OŘ | Oblastní ředitelství |
| PO | Provozní obvod |
| PPV | Pracoviště pohotovostního výpravčího DOZ |
| PSt. | Pomocné stavědlo |
| PZS | Přejezdové zařízení světelné |
| RDP | Regionální dispečerské pracoviště |
| SSV | Stavební správa východ |
| SSZT | Správa sdělovací a zabezpečovací techniky |
| SZZ | Staniční zabezpečovací zařízení |
| SŽDC, s.o. | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (původní název) |
| SŽ, s.o. | Správa železnic, státní organizace (nový název) |
| TNŽ | Technická norma železnic |
| TK | Traťová kolej |
| TPC | Technologický počítač |
| TRS | Traťový rádiový systém |
| TS | Trafostanice VN/NN |
| TSI | Technické specifikace interoperability |
| T.ú. | Traťový úsek |
| TV | Trakční vedení |
| TZZ | Traťové zabezpečovací zařízení |
| ÚS | Ústřední stavědlo |
| V.B. | Výpravní budova |
| zab.zař. | Zabezpečovací zařízení |
| zast. | Zastávka |
| ZPC | Zadávací počítač |
| ŽDC | Železniční dopravní cesta |
| žel. | Železniční |
| ŽST, žst. | Železniční stanice |

OBSAH

| | |
|---|----|
| Obsah dokumentace | 1 |
| Seznam použitých značek a zkratk: | 2 |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | 4 |
| 1. VŠEOBECNÁ ČÁST | 4 |
| 1.1 Identifikační údaje PS..... | 4 |
| 1.2 Základní technické údaje..... | 4 |
| 1.3 Výchozí údaje..... | 4 |
| 1.4 Podklady pro zpracování projektové dokumentace | 5 |
| 1.5 Splnění podmínek přípravné dokumentace a změny oproti přípravné dokumentaci..... | 5 |
| 1.6 Současný stav zabezpečovacího zařízení | 5 |
| 1.7 Přehled použitých norem a předpisů..... | 5 |
| 1.8 Dotčené parcely | 8 |
| 1.9 Související PS/SO a související stavby | 8 |
| 2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ..... | 8 |
| 2.1 Splnění podmínek pro interoperabilitu..... | 8 |
| 2.2 Návěstidla a výstražníky | 8 |
| 2.3 Výhybky a výkolejky | 8 |
| 2.4 Pomocná stavědla..... | 9 |
| 2.5 Kolejové obvody | 9 |
| 2.6 Kabelizace..... | 9 |
| 2.7 Úprava vnitřního zařízení ve stavědlové ústředně | 9 |
| 2.8 Zrušení přejezdového zařízení P6501 v RD | 10 |
| 2.9 Ovládání zařízení a dálkové ovládání staničního zabezpečovacího zařízení | 10 |
| 2.10 Ochranná opatření | 10 |
| 2.10.1 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem..... | 10 |
| 2.10.2 Ochrana před nebezpečnými vlivy energetiky | 11 |
| 3. POKYNY PRO MONTÁŽ A STAVBU | 11 |
| 4. DEMONTÁŽ ZAŘÍZENÍ..... | 11 |
| 5. SOUČINNOST S OBJEDNAVATELEM PROJEKTU A UŽIVATELEM ZAŘÍZENÍ | 11 |
| 6. OVĚŘOVACÍ PROVOZ | 11 |
| 7. POTŘEBNÉ VYJÍMKY | 11 |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1 Identifikační údaje PS

Název stavby: Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín
Provozní soubor: PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ
Místo stavby: železniční trať č. 305B (dle TTP) Bohumín – Přerov (ŽST Studénka)
Kraj: Moravskoslezský
Investor: SŽ s.o., Stavební správa východ
Projektant tohoto PS: SUDOP BRNO spol. s r.o.

Dokumentace je zpracována ve stupni Projekt v rozsahu určeném pro zabezpečovací zařízení směrnicí GR č. 11/2006, v souladu s Pokynem generálního ředitele SŽDC č. 9/2008 a jeho Dodatkem č.2 a dle vyhl. č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

Technické řešení je zpracováno v souladu se Směrnicí generálního ředitele SŽDC č. 16/2005 č.j. 3790/05-OP „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“.

Dále jsou v projektu respektovány Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah a Technické specifikace interoperability stanovené Vyhl. MD č. 352/2004 Sb. „Provozní a technická propojenost evropského železničního systému“ ze dne 20.5.2004, dále Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. „O technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému“ ze dne 9.3.2005 a TSI 2016/919 Nařízení Komise (EU) 2016/919 z 27.05.2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii.

Projektovou dokumentaci pro provádění stavby (PDPS) zajistí vítěz soutěže na dodávku stavby, jako součást své dodávky.

1.2 Základní technické údaje

| | |
|-----------------------------|--|
| Trať: | Bohumín - Přerov dvukolejná trať s pravostranným provozem |
| Dotčený úsek: | ŽST Studénka, přejezd P6501 |
| Traťová rychlost: | 160 km/h |
| Nejdelší vlak: | 720 m |
| Zabezpečení přejezdu P6501: | PZS 3ZBI s dvojitými závorami |
| Trakční soustava: | DC 3 kV |

Drážní doprava je na trati organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1

1.3 Výchozí údaje

Na stavbu byla vypracována dokumentace pro územní rozhodnutí.

Cílem stavby je zajištění bezpečnosti při provozování dráhy, kterého bude dosaženo zrušením úrovněového křížení dráhy se silniční komunikací P6501 v km 245,044 přes hlavní trať Bohumín - Přerov. Úrovněového křížení dráhy bude nahrazeno mimoúrovňovým křížením, silničním podjezdem v místě rušeného přejezdu. Bude i změněn způsob zabezpečení přejezdu P6770 v ev. km 0,438 na trati Studénka - Bílovec, upraveno SZZ bíloveckého zhlaví a TZZ tratě Studénka – Bílovec do km 1,883.

Tento provozní soubor řeší zrušení přejezdu P6501 a provizorní stavy zabezpečovacího zařízení, po dobu výstavby podjezdu.

Nově instalovaná zabezpečovací zařízení budou zavedeného typu na síti Správy železnic, s.o. V případě, že zhotovitel stavby použije nezavedené zařízení, použije pro jeho zavedení směrnici SŽDC č. 34.

1.4 Podklady pro zpracování projektové dokumentace

- Přípravná dokumentace stavby
- Územní rozhodnutí
- Zásady řešení zabezpečovacího zařízení dohodnuté na poradách (zápisy z porad jsou v příloze technické zprávy)
- Výsledky místních šetření a měření na místě stavby
- Dokumentace stávajícího stavu předaná SŽ OŘ Ostrava, SSZT

1.5 Splnění podmínek přípravné dokumentace a změny oproti přípravné dokumentaci

Projekt pro stavební povolení je zpracován podle schváleného předchozího stupně – Přípravné dokumentace stavby.

Oproti schválené přípravné dokumentaci jsou zpracovány tyto změny:

- Stožárové seřadovací návěstidlo Se10 bude vyměněno za trpasličí návěstidlo
- Vedení zpětného trakčního proudu bude řešeno v rámci zabezpečovacího zařízení

Odchytky od přípravné dokumentace byly projednány na poradách konaných během zpracování dokumentace.

Zápisy o projednání technického řešení jsou přiloženy jako součást technické zprávy.

1.6 Současný stav zabezpečovacího zařízení

ŽST Studénka

ŽST Studénka je vybavena SZZ 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením ESA11. Stanice je dálkově ovládaná z CDP Přerov.

Pro detekci kolejových vozidel jsou použity kolejové obvody KO 4300 – 275 Hz. Ve stanici je v činnosti vlakový zabezpečovač třídy „A“ – ETCS L2 a také vlakový zabezpečovač třídy „B“ národní VZ LS.

Ústředně stavěné výhybky jsou vybaveny elektromotorickými přestavníky rozřeznými nebo nerozřeznými se snímači polohy podle typu výhybky. Návěstidla jsou světelná, platná pro příslušnou kolej.

Ve stanici se nacházejí dva přejezdy:

- „N“ P6501 v km 245,044, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s dvojitými závorymi kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650. Vnitřní zařízení PZS je umístěno v releovém domku u přejezdu.

- „L“ P6500 v km 242,742, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s celými závorymi kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650. Vnitřní zařízení PZS je umístěno v releovém domku u přejezdu.

Na lichém zhlaví odbočuje trať č.301F Studénka – Bílovec s provozem podle předpisu SŽDC D3.

Na sudém zhlaví je zapojena odbočná jednokolejná trať č. 306A Studénka – Veřovice. Trať je elektrizována stejnosměrným systémem 3kV v úseku žst. Studénka – žst. Sedlnice, obvod Bartošovice – žst. Mošnov, Ostrava Airport. Trať je zabezpečená TZZ 3.kategorie elektronickým autoblokem typu ABE-1 se dvěma oddíly v obou směrech do ŽST Sedlnice. Trať do ŽST Mošnov, Ostrava Airport odbočuje ze stanice Sedlnice trianglem mezi obvody Bartošovice a Sedlnice. Stanice Sedlnice je zabezpečena SZZ ESA11 s panely EIP a tvoří řídicí stavědlo traťového stavědla ŽST Mošnov, Ostrava Airport. V obvodu Bartošovice a na odbočení směr Mošnov, Ostrava Airport jsou na kolejišti zřízeny kolejové obvody KOA 1, v obvodu Sedlnice jsou použity počítače náprav.

1.7 Přehled použitých norem a předpisů

- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006 schválené dne 30.6.2006 pod č.j. 13 511/06-OP ve znění Změny č.1
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, SŽDC s.o., č.j. 3790/05-OP

- Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“ SŽDC PO-01/2019-GŘ, platný od 1.2.2019
- Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 100/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhláška č. 173/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah s platnými změnami a doplňky
- Vyhláška č. 177/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah s platnými změnami a doplňky
- Nařízení vlády č. 178/1997, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky v platném znění
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 183/2006 Stavební zákon ve znění podle stavu k 1.1.2013
- Vyhl.č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb
- Vyhl.č.62/2013 Sb., kterou se mění vyhl.č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb
- Nařízení č. 169/1997 Sb. vlády České republiky, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility
- Vyhláška 352/2004 Sb. O provozní a technické propojenosti evropského železničního systému ve znění vyhlášky č. 377/2006 Sb.
- Nařízení Komise (EU) 2016/919 z 27.05.2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii
- ČSN IEC 38 Elektrotechnické předpisy, Normalizovaná napětí IEC
- ČSN 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- 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 2000-4-473 vč. Opravy 1 Elektrotechnické předpisy. Elektrická 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 2000-5-54 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
- ČSN 33 2160 včetně Změny Z2 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN.
- ČSN EN 50272-2 Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a akumulátorové instalace – část 2: Staniční baterie
- ČSN 61558-2-4 Z1 12.09 Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-4: Zvláštní požadavky pro oddělovací ochranné transformátory pro všeobecné použití
- ČSN 61558-2-4 ed.2 Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V - Část 2-4: Zvláštní požadavky a zkoušky pro oddělovací ochranné transformátory a pro napájecí zdroje obsahující oddělovací ochranné transformátory
- ČSN 34 1500 Z6 12.09 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická trakční zařízení.
- ČSN 34 1500 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 34 2040 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2600 ed.2 Drážní zařízení - Železniční zabezpečovací zařízení
- ČSN 34 2613 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost
- ČSN 34 2614 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů
- ČSN 34 2650 Předpisy pro železniční přejezdová zabezpečovací zařízení – platí do 1.2.2012
- ČSN 34 2650 Z1 Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdová zabezpečovací zařízení
- ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdová zabezpečovací zařízení
- ČSN 37 5711 ed.2 Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními drahami
- ČSN 37 6605 Připojování elektrických zařízení celostátních drah na elektrický rozvod
- ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah

- ČSN EN 61140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb, Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb, Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6380 oprava 1 06.10 Železniční přejezdy a přechody
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2602 Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení
- TNŽ 34 2603 Pravidla pro kreslení koordinačních schémat ukolejnění a trakčních propojení
- SŽDC TNŽ 34 2604 Železniční zabezpečovací zařízení. Závěrové tabulky vč. Změny č.1
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2605 Návěstní nátěry a bezpečnostní sdělení na železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízeních
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2607 Indikace v železničních zabezpečovacích zařízeních
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609 Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2610 Železniční světelná návěstidla
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťová zabezpečovací zařízení
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2640 Železniční zabezpečovací zařízení. Předpisy pro vlakové zabezpečovací zařízení
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 5542 ed.2 Značky pro situační schemata železničních zabezpečovacích zařízení
- Základní požadavky na komplexní systém elektronického zabezpečovacího zařízení
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis vč. Změny č.1, 2, 3.
- SŽDC D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy vč. Změny č.1, 2.
- SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC 101 Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení
- SŽDC T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorech a v prostorech železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorech Správy železnic, státní organizace
- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- RSŽDC Ob1díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
- SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
- SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
- SŽDC (ČSD) SR 112(T) Staniční zabezpečovací zařízení
- Předpis SŽDC (ČSD) T 84 Dokumentace železničních kabelů
- SŽDC T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
- SŽDC T113 Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení
- TKP č.9 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Úrovňové přejezdy a přechody třetí –aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.10 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Nástupiště, rampy, zarážedla, účelové komunikace a zpevněné plochy třetí – aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.12 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Chráničky a kolektory třetí – aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.27 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Zabezpečovací zařízení třetí – aktualizované vydání změna č.8
- TKP č.32 Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah - Zařízení trati a traťové značky

1.8 Dotčené parcely

Pro zabezpečovací zařízení je rozsah tohoto PS vymezený ze směru Suchdol nad Odrou od km 245,009 (kabelová spojka nových kabelů), ve směru Jistebník do km 245,108 (kabelová spojka nových kabelů).

Soupis všech parcel, na kterých se řešený PS nalézá:

| par cela č. | katastrální území | vlastník |
|----------------|--------------------------------|---|
| 2314/9 | Studénka nad Odrou [758396] | České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1 |
| 2324/3 | Studénka nad Odrou [758396] | Město Studénka, nám. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka |
| 2338/42 | Studénka nad Odrou [758396] | České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1 |
| 2338/1 | Studénka nad Odrou [758396] | České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1 |

1.9 Související PS/SO a související stavby

Související PS a SO této předmětné stavby jsou uvedené v příloze technické zprávy.

Související stavby, které mají vliv na zabezpečovací zařízení, nejsou.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Ve stanici ŽST Studénka bude zrušen přejezd P6501 a nahrazen silničním podjezdem v místě rušeného přejezdu. V průběhu stavby bude upravována kabelová trasa, aby byla zajištěna činnost TZZ a SZZ a nedošlo k poškození kabelů zab.zař. v průběhu výstavby.

2.1 Splnění podmínek pro interoperabilitu

Tento PS podléhá podmínkám pro interoperabilitu.

2.2 Návěstidla a výstražníky

Před zahájením výstavby silničního podjezdu pod lichými kolejemi budou demontována návěstidla Se9 a Se10 včetně ukolejnění. Po dokončení výstavby této části podjezdu a navrácení kolejového svršku do původní polohy, bude trpasličí návěstidlo Se9 navráceno do původní polohy. Stožárové návěstidlo Se10 bude vyměněno za trpasličí návěstidlo a umístěno do původní polohy. Toto návěstidlo se už nebude ukolejňovat.

Při rušení přejezdu P6501 po jeho vypnutí z činnosti a odpojení kabelů se demontují výstražníky se závorami včetně betonových základů výstražníků a odpojí se ukolejnění všech čtyř výstražníků.

2.3 Výhybky a výkolejky

Před zahájením výstavby silničního podjezdu pod lichými kolejemi, budou sneseny výhybky č.5, 6, 7 a 105 a části kolejí. Společně s výhybkami budou demontovány přestavníky a snímače polohy jazyků. Po navrácení výhybek do původní polohy budou navraceny i přestavníky a snímače polohy jazyků.

Při výstavbě podjezdu pod sudými kolejemi, bude snesena výhybka č. 4 a části kolejí. Přestavník výhybky č.4 bude demontován společně se snímači polohy jazyka. Po navrácení výhybky do původní polohy bude navrácen i přestavník a snímače polohy jazyků.

2.4 Pomocná stavědla

Před zahájením výstavby silničního podjezdu pod lichými kolejemi, bude demontováno pomocné stavědlo Pst.1 včetně ukolejnění, které je v místě výkopových prací. V průběhu stavebního postupu SP1 bude umístěno do nové polohy podle polohopisného výkresu č.0101 mimo POTV a nebude ukolejňováno. Bude odstraněn řadič uzavření přejezdu „N“ a indikace.

2.5 Kolejové obvody

Před zahájením prací na výstavbě silničního podjezdu budou demontována nezdvojená propojovací lana u dále uvedených stykových transformátorů, v kolejích č.1 a 2, a nahrazena propojením 2x LEI 20/190 a 2x LEI 20/340. Konkrétně se jedná o stykové transformátory V3-4N, V5R, V3-4R1, 2KR, V7R, 1KN, 1KR, 2KN, V29-32N, V30-33R, V30-33N, V29-32R, V34-35N a V37R. Lana musí být zdvojena z důvodu vedení zpětného trakčního proudu. Střední stykových transformátorů V1R - V5R a V2N - V3-4N budou propojené mezikolejovou propojkou LHI 12x20/800. Po navrácení sudých kolejí, které byly sneseny v rámci výstavby podjezdu, bude mezikolejová propojka demontována.

Stykové transformátory V5N, V6N, V7N a V105-107N budou demontovány před zahájením prací na železničním svršku lichých kolejí. Po navrácení kolejí zpět do původní polohy budou navraceny demontované stykové transformátory. Lanová propojení stykových transformátorů s kolejnicemi budou vyměněna za nová. U stykových transformátorů V5N a V6N budou propojovací lana v konfiguraci 2x LEI 20/190 a 2x LEI 20/340. Propojovací lana u stykových transformátorů V7N a V105-107N budou ve stávající konfiguraci. Kolejové výhybkové propojky výhybek č. 5, 6, 7, 105 budou nové.

Před snesením sudých kolejí, budou demontovány stykové transformátory V3-4R2 a V8-9N. Po navrácení kolejového svršku zpět do původní polohy budou navraceny zpět stykové transformátory. Lanová propojení stykových transformátorů s kolejnicemi budou nová ve stávající konfiguraci. Kolejová výhybková propojka výhybky č. 4 bude nová.

Při stavebním postupu SP2 bude za konec výhybky č.3 umístěn provizorní reléový konec pro zajištění kontroly volnosti v úseku.

2.6 Kabelizace

Před zahájením prací na hloubení nového podjezdu bude přejezd P6501 vypnutý z činnosti. Kabely do releového domku a k výstražníkům se odpojí a demontují v oblasti přejezdu. Stávající kabely vedené podél koleje č.1 se přeloží do provizorní trasy.

Nové a provizorní kabely budou typu TCEKPFLEY. Všechny kabely, které budou měněny, jsou znázorněny ve výkresu č. 0701a a č. 0702a. Před snesením kolejového svršku lichých kolejí, budou kabely umístěny do provizorní polohy za kolejí č. 2 a 4. Kabely budou v mělkém výkopu v kabelových žlábech. Přechody pod kolejemi a silnicí budou řešeny protlakem v dostatečné hloubce. Na provizorních kabelech bude rezerva, aby mohlo být s kabely manipulováno, z důvodu tryskové injektáže, která je řešena v rámci SO 01-19-04. Po dobu spojování kabelů do provizorní polohy bude v provozu provizorní výhybkářské stanoviště. Kabely číslo 805 a 905 budou ukončeny v KS7 jako příprava pro PS 02-28-01.

Na konci stavebního postupu SP1 budou kabely spojovány do definitivní polohy. Po dobu spojování kabelů bude v provozu provizorní výhybkářské stanoviště. Kabely budou v mělkém výkopu v kabelových žlábech a pod kolejemi budou v chráničkách v dostatečné hloubce. Přesná hloubka je uvedena ve výkrese č.0103.

Při zpracování dokumentace měl projektant k dispozici situaci stavby jen s informativním zakreslením stávajících podzemních vedení a zařízení, bez potvrzení úplnosti všech těchto inženýrských sítí v celém prostoru provádění zemních prací pro zabezpečovací kabely a ostatní zabezpečovací zařízení. Před započatím zemních prací je nutno požádat všechny majitele a správce podzemních inženýrských sítí, kteří v dané oblasti přicházejí v úvahu, o přesné vytyčení jejich inženýrských sítí a vyznačení v terénu a současně o zpřesnění tras po stránce průběhu a množství kabelů nebo jiného zařízení v dané trase.

2.7 Úprava vnitřního zařízení ve stavědlové ústředně

Bude upraveno vnitřní zařízení a kabelizace z důvodu zrušení přejezdu P6501.

2.8 Zrušení přejezdového zařízení P6501 v RD

Po vypnutí PZS P6501 budou odpojeny všechny kabely do RD a releový domek bude demontován včetně základů.

2.9 Ovládání zařízení a dálkové ovládání staničního zabezpečovacího zařízení

Způsob ovládání stanice ŽST Studénka z CDP Přerov se nemění.

Při vypnutí přejezdu P6501 z činnosti na konci stavebního postupu SP0 je nutno přehrát SW SZZ, SW DOZ na CDP Přerov a SW RDP Ostrava. Současně s vypnutím tohoto přejezdu bude aktivován nový přejezd P6770 na bílovecké trati, který je řešený v PS 02-28-01 a tento stav bude zahrnutý v přehrání výše uvedených SW.

2.10 Ochranná opatření

2.10.1 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem

a) Prostory z hlediska velikosti nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Pro určení vnějších vlivů na stanovení prostor pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení byl vypracován protokol odbornou komisí dle ČSN 33 2000-3 – viz příloha technické zprávy.

Vnitřní prostory ve stavědlové ústředně, v kabelové místnosti a v místnosti zdrojů jsou považovány za prostory normální a tudíž bezpečné.

Venkovní prostory jsou považovány za prostory nebezpečné s odvoláním na změnu č. 2 ČSN 33 2000-3, se zařízením nemanipulují osoby bez odborné kvalifikace.

b) Ochrana před přímým dotykem živých částí

ba) Ochrana živých částí ve vnitřních prostorách kabelové místnosti, ve stavědlové ústředně a v místnosti zdrojů zabezpečovacího zařízení je provedena zábranou v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - t.j. uzamykatelnými dveřmi, doplněnými výstražnými tabulkami. Tyto vnitřní prostory jsou podle ČSN 34 2600 považovány za uzavřené elektrické provozovny, do kterých mají přístup pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací, což je v souladu s čl.410.3.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a její přílohy B.

bb) Ochrana živých částí u venkovního zařízení v kolejišti je dána konstrukčním uspořádáním jednotlivých prvků a je některou z těchto ochranných opatření nebo jejich kombinací:

- izolací podle přílohy A čl. A.1 ČSN 33 2000-4-41 ed.2
- přepážkami nebo kryty podle přílohy A čl. A.2 ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

c) Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí)

je provedena podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- ca) Automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C 3x400/231V, 50Hz s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.4 nadproudovým ochranným přístrojem
- cb) Automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S 3x400/231V, 50Hz s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl.411.4 proudovým chráničem a nadproudovým ochranným přístrojem
- cc) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti IT 3x400/231V, 50Hz s trvalou kontrolou izolačního stavu
- cd) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti IT 231V, 275Hz s trvalou kontrolou izolačního stavu a nadproudovým ochranným přístrojem
- ce) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti IT 231V, 75Hz s trvalou kontrolou izolačního stavu a nadproudovým ochranným přístrojem
- cf) Neživé části zařízení stejnosměrných obvodů FELV (obvody napájené napětím, které není vyšší než 120V DC) musí být spojeny s ochranným vodičem vstupního primárního zdroje. Přitom vstupní obvod je chráněn automatickým odpojením od zdroje v souladu s čl. 411.7.
- cg) Automatickým odpojením od zdroje v síti TT 400V DC s uzemněným vodičem vedení je ochrana provedena podle čl. 411.5 proudovým chráničem.

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných je stupeň ochrany normální podle Přílohy NA ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

2.10.2 Ochrana před nebezpečnými vlivy energetiky

V blízkosti tratě, která je definována normou ČSN 34 2640, se nenacházejí energetická vedení, která by mohla mít vliv na zabezpečovací zařízení řešeném v tomto PS.

3. POKYNY PRO MONTÁŽ A STAVBU

Přepínání kabelů musí být předem připraveno, nové kabely budou uloženy předem do kabelové trasy.

Před uvedením prvků zab.zař. do provozu, musí být zařízení řádně připraveno a odzkoušeno.

4. DEMONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

V tomto PS jsou řešeny demontáže vnitřního a venkovního zařízení přejezdu P6501, zařízení zab.zař. bránící výstavbě silničního podjezdu a lanové propojení stykových transformátorů s kolejnicemi, které byli zmiňovány v kapitole 2.5.

5. SOUČINNOST S OBJEDNAVATELEM PROJEKTU A UŽIVATELEM ZAŘÍZENÍ

Během zpracování projektové dokumentace prováděl projektant průběžně konzultace s majitelem stávajícího i nově navrhovaného zařízení SŽ s.o. a se správcem zařízení - OŘ Ostrava, Správou sdělovací a zabezpečovací techniky. Koncepce řešení a způsoby řešení byly projednány na poradách za účasti zadavatele, investora a správce. Výsledky jednání jsou uvedeny v zápisech a jsou doloženy v příloze technické zprávy.

Vítěz soutěže na dodávku zařízení dodá jako součást dokumentace na realizaci stavby výkresy zpracované jako součást dokumentace pro stavební povolení - polohopisný výkres, situační schema, závěrová tabulka, které dodá SUDOP Brno za cenu vícetisků.

6. OVĚŘOVACÍ PROVOZ

Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není schváleno pro provoz na síti SŽ, pak dodavatel musí zajistit jeho schválení podle platné národní a evropské legislativy. Součástí schvalovacího procesu je i ověřovací provoz, který bude nutno zajistit podle směrnice SŽDC č. 34. Výběr konkrétního typu technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení na celém traťovém úseku této stavby.

7. POTŘEBNÉ VYJÍMKY

Výjimky nejsou potřebné.

Příspěvek železničního zabezpečovacího zařízení do vstupní porady "Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín"

Železniční zabezpečovacího zařízení

Výchozí stav zabezpečovacího zařízení

ŽST Studénka

ŽST Studénka je vybavena SZZ 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením ESA11. Stanice je dálkově ovládaná z CDP Přerov.

Pro detekci kolejových vozidel jsou použity kolejové obvody KO 4300 – 275 Hz.

Ústředně stavěné výhybky jsou vybaveny elektromotorickými přestavníky rozřeznými nebo nerozřeznými se snímači polohy podle typu výhybky. Návěstidla jsou světelná, platná pro příslušnou kolej.

Ve stanici se nacházejí dva přejezdy:

- v km 245,044, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s dvojitými závoryami kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650.

- v km 242,742, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s celými závoryami kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650.

Na lichém zhlaví odbočuje trať č.301F Studénka – Bílovec s provozem podle předpisu SŽDC D3.

Na sudém zhlaví je zapojena odbočná jednokolejná trať č. 306A Studénka – Veřovice.

Trať je elektrizována stejnosměrným systémem 3kV v úseku žst. Studénka – žst. Sedlnice, obvod Bartošovice – žst. Mošnov, Ostrava Airport. Trať je zabezpečená TZZ 3.kategorie elektronickým autoblokem typu ABE-1 se dvěma oddíly v obou směrech do ŽST Sedlnice. Trať do ŽST Mošnov, Ostrava Airport odbočuje ze stanice Sedlnice trianglem mezi obvody Bartošovice a Sedlnice. Stanice Sedlnice je zabezpečena SZZ ESA11 s EIP a tvoří řídicí stavědlo traťového stavědla ŽST Mošnov, Ostrava Airport. V obvodu Bartošovice a na odbočení směr Mošnov, Ostrava Airport jsou na kolejišti zřízeny kolejové obvody KOA 1, v obvodu Sedlnice jsou použity počítače náprav

T.ú. Studénka – Bílovec

Jedná se o jednokolejnou trať bez trakce s provozem podle předpisu SŽDC D3. Na trati se nalézá 7 přejezdů

- P6770, v km 0,438, zabezpečený výstražnými kříži
- P6771, v km 1,056, zabezpečený výstražnými kříži
- P6772, v km 1,245, přejezdovým světelným zařízením PZZ-RE s polovičními závoryami kategorie PZS 3ZBL podle ČSN 34 2650.
- v km 2,531, zabezpečený výstražnými kříži
- v km 3,371, zabezpečený výstražnými kříži
- v km 4,231, zabezpečený výstražnými kříži,
- P6776, v km 7,219, zabezpečený výstražnými kříži

Část volnosti tratě od žst. Studénka do km 1,806 je kontrolována kolejovými obvody KO 4300.

Technické řešení zabezpečovacího zařízení

Navrhovaný stav přejezdu P6501 v km 245,044:

- Stávající staniční zabezpečovací zařízení stanice Studénka nebude, náhradou přejezdu P6501 v km 245,044 podjezdem, nutné měnit. Dojde pouze ke zrušení přejezdu P6501 a veškerých venkovních prvků s tím souvisejících. Výstražníky se závory budou demontovány. Společně s přejezdem bude demontována technologie přejezdu umístěna u RD u přejezdu.
- Pst. 1 bude demontováno a opětovně aktivováno mimo oblast stavby.
- Demontované prvky zabezpečovacího zařízení budou navraceny do stávajících poloh.
- Kabelizace bude umístěna mimo oblast stavby daného stavebního postupu. Veškerá stávající kabelizace, která bude odkryta a nebude-li již potřeba, bude odstraněna. Provizorní kabelová trasa bude umístěna v plastovém žlabu a mělce zakopána. Typ a dimenze provizorních či nových kabelů, budou podle stávajících kabelů. Naspojkování provizorních a nových kabelů bude mimo oblast stavby..
- Z důvodu zrušení přejezdu P6501 bude přehrán příslušný SW na CDP Přerov. V DOZ bude provedena změna SW pro zobrazení změny konfigurace kolejiště žst. Studénka. Dále bude upraveno ETCS v RBC tratě Ostrava – Přerov.
- Venkovní zařízení ETCS nebude měněno.

- Při spojování kabelů do provizorní a do definitivní kabelové trasy, bude v provozu výhybkářské stanoviště. Bude zřízeno pro potřeby obsluhy vypnutých výhybek v době spojování a zjišťování volnosti.

Navrhovaný stav přejezdu P6770 v km 1,056:

- Nově bude přejezd zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením elektronického typu 3.kategorie podle ČSN 34 2650 ed.2 s celými závory. (4 stožáry se šesti světelnými skříněmi a 4 závory).
- Zařízení PZZ bude umístěno v reléovém domku u přejezdu.
- Přenos informací z přejezdu bude na pracoviště JOP v DK žst. Studénka a CDP Přerov.
- Pro napájení a vazbu PZS bude použita stávající kabelizace do přejezdu P6501, která bude ukončena v KS7 a odtud bude vedena nová kabelizace do RD přejezdu P6770.
- Úseky kolejových obvodů BLK, BLT1, BLT2, BLT3 budou nahrazeny počítači náprav. Bude využita stávající kabelizace rušených kolejových obvodů
- Z důvodu posunu vjezdového návěstidla BL, bude přejezd ve stanici. Návěstidlo bude umístěno před přejezd tak, aby byla dodržena viditelnost na návěstidlo a dodržena zábrzdňá vzdálenost mezi předvěstí PŘBL a vjezdovým návěstidlem BL.
- S posunem návěstidla BL bude i posunuta balízová skupina u tohoto návěstidla.
- Bude přehrán SW stanice a na CDP Přerov. Bude zaměřena nová poloha balíz a upraveno ETCS v RBC tratě Ostrava – Přerov.

ZÁZNAM

z pracovní porady v profesi trakčního vedení, zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení, která se konala dne 3.6.2021 prostřednictvím aplikace MS-Teams, v rámci zpracování projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby na stavbu:

Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov- Bohumín

Přítomní: podle prezenční listiny, která je nedílnou součástí záznamu.

Na poradě byla zmíněna stavba „**Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec**“, která bude realizována před touto stavbou. V rámci ní bude mezi SÚ Studénka a SÚ Bílovec položeny 2ks HDPE40/33 a kabel 5XN TCEKPFLEZE. Volnost tratě bude zjišťována pomocí počítačů náprav, které budou umístěny u vjezdového návěstidla BL do ŽST Studénka v km 0,390 a u krycího návěstidla SkS, v dopravně Bílovec, v km 7,297. Tyto prvky budou staženy do SÚ Bílovec. Aktuálně je projektová dokumentace stavby: „Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec“ odevzdána na připomínky.

1. Zabezpečovací zařízení:

Stávající stav:

Je podrobněji popsán v záznamu ze vstupní všeprofesní porady ze dne 30.3.2021

Navrhovaný stav:

**Staniční zabezpečovací zařízení
PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ**

Stavba je rozdělena do 3 stavebních postupů.

V rámci SP0 dojde na konci tohoto postupu ke zrušení přejezdu P6501 “N”. Napájecí kabel a vazební kabel přejezdu se nově ukončí v KS7, jako příprava pro přejezd P6770. Kabely v oblasti stavby budou přeloženy do provizorních poloh za kolejí č. 4 a č. 2. Provizorní kabely budou nové a naspojovány na stávající kabely. Při překládce kabelů bude v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště umístěné mimo oblast výkopových prací. Současně dojde k přehrání SW ŽST Studénka, CDP Přerov, RDP Ostrava-Svinov.

V SP1 se demontují části kolejí č. 1 a 5, budou demontovány přestavníky výhybek číslo 105, 7, 6, 5 a návěstidla Se10 a Se9. Pomocné stavědlo PSt.1 bude přesunuto do nové polohy, z důvodu výkopových prací na podjezdu. Na konci stavebního postupu budou namontovány zpět přestavníky a návěstidlo Se9. Se10 bude vyměněno za trpasličí návěstidlo, z důvodu umístění na mostní konstrukci. Kabely se umístí do definitivních poloh. Budou naspojovány na stávající kabely a budou nové. Při překládce kabelů bude v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště.

V SP2 bude částečně demontována kolej č. 4 a č. 2. Budou demontovány přestavníky výhybek č. 8 a 4. Po dokončení mostu a vrácení kolejového svršku do původní polohy budou navraceny zpět přestavníky.

**Traťové zabezpečovací zařízení
PS 02-28-01 PZS P6770 v ev. km 0,438**

Realizace provozního souboru je nutná v SP0. Přejezd P6770 bude nově zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3ZBI. U přejezdu budou umístěny čtyři stožáry se závorou a šesti světelnými skříněmi. Závoru budou sekvenčně sklápěny. Nové venkovní prvky přejezdového zabezpečovacího zařízení budou soustředěny do reléového domku u přejezdu. RD bude

umístěno v poloze z DUR. Přejezd bude napájen kabelem z rušeného přejezdu P6501 a bude propojen se stavědlovou ústřednou pomocí vazebního kabelu z rušeného přejezdu P6501.

V úseku od Se14 do km 1,883 budou kolejové obvody nahrazeny počítači náprav. Snímače budou staženy do RD přejezdu P6770, kde bude umístěna ústředna počítačů náprav. Izolované styky na trati budou v rámci SO železničního svršku vyřezány a nahrazeny prostými kolejnicemi. Dle DUR bude izolovaný styk u Se14 předsunut. Na místo stávajícího izolovaného styku se umístí počítač náprav. V rámci přesunu IS bude demontována balíza a poté navracena zpět do původní polohy z důvodu možného zničení při řezání a svařování kolejnic. Závěrové tabulky přejezdů „M“ a „V“ budou opraveny a přeschváleny.

Bude přesunuto vjezdové návěstidlo BL z km 0,390 do km 0,490. Přejezd P6770 bude zahrnut do stanice. Společně s návěstidlem bude přesunuta i balízová skupina a počítač náprav, který bude u tohoto návěstidla umístěn v rámci stavby „Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec“

Přesunutí balízy je nutné nově zaměřit a upravit SW v RBC Ostrava-Svinov – Přerov. V závěru SP0 bude, společně s přehráním SW v rámci PS 01-28-01, přehrán i SW v ŽST Suchdol nad Odrou, která je dirigující stanicí tratě Studénka – Bílovec.

Součástí zápisu je situační schéma před SP1, situační schéma při SP1, situační schéma při SP2 a situační schéma definitivního stavu.

Zapsal:
Ing. David Füll

2. Sdělovací zařízení:

SO 01-10-01 Přeložka a ochrana drážních sdělovacích kabelů

Stávající drážní sítě jsou od DUR beze změn.

Provizorní trasa (vyjmutí kabelů ze stávajících tras podél koleje a zavěšení na podpěry nad žel. trať) bude provedeno nad koleje č. 4 a 5. Podpěry budou postaveny až mimo stavební jámu (stavební jáma bude širší než v DUR), výška asi 4,5 nad koleji.

Práce na přeložkách budou prováděny společně a v koordinaci s přeložkami na zabezp. kabelech, které vedou ve společné trase.

VTO pro provizorní výhybkářské stanoviště bude instalován před koncem 0. SP.

„Posílení“ optického kabelu na 72 vláken dle výnosu SŽDC-GR-O14 č.j 27150/2017-SŽDC-O14 „Základní technické specifikace dálkových optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“ na tratích koridorových a tratích TEN“ v souvislosti s vybudováním ETCS bude řešeno s SŽ CTD resp. ČD-Telematikou. *(požadavek z DUR na další stupeň dokumentace)*

Doplnění po poradě: dle požadavku ze zápisu z DUR dne 14.11.2017 bude řešeno:

„Na základě požadavku správce kabelové technologie SŽDC - TÚDC p.Čápa požadujeme do předpokládaného výkopu v km 0.208 až km 3,370 připolozit 1 ks HDPE- modrá barva a zemní metalický kabel TCEPKPFLEZE 5 XN x 0,8.“

toto bude ještě upřesněno na základě dodaných podkladů k probíhající stavbě

SO 01-10-03 Přeložka a ochrana kabelů M.NET

V době zpracování přípravné dokumentace nebyly všechny sítě ještě fyzicky uloženy, částečně se jednalo o předprojektovou přípravu. Vzhledem k tomu, že lze předpokládat, že optické kabely měly být uloženy dříve, než proběhne stavba „rušení přejezdu“, byly v rámci této dokumentace optické kabely řešeny jako již uložené v trasách – tedy jako stávající stav.

Nyní je nutné v rámci DSP ověřit skutečný stav optických sítí.

V rámci úpravy řešení podjezdu (rozšíření stavební jámy) dojde ke změně rozsahu přeložek. Jedná se především o oblast u podjezdu z ul. Nádražní, dále také z druhé strany z ul. 2.května.

Vzhledem k tomu, že se jedná o optické sítě, budou jejich stranové přeložky mimo stavební jámu komplikovanější než původní návrh přeložek – trasy je nutno přeložit mimo stavební jámu.

Zapsala:
Ing. Havlenová

3. Silnoproudé zařízení:

Technické řešení, výsledky a závěry z porady

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů a Ostatní inženýrské objekty

V rámci silnoproudých rozvodů nn bude řešena přeložka stávajících kabelových rozvodů nn SŽ, které jsou vedeny v kolejové mezeře mezi kolejí č.1 a manipulační kolejí (č.3) spojující obvod osobního nádraží s obvodem místního nádraží. V daném prostoru přejezdu je vedeno celkem 15 kabelů nn, které napájí dále uvedená zařízení situovaná za přejezdem v km 245,044 směrem na Jistebník.

Samostatným kabelem je napájen zásuvkový stojan ZS1 situovaný na straně koleje č.1 v blízkosti trakčního stožáru č.11, dalším kabelem je napájena kabelová skříň KS24 na administrativní budově místního nádraží na pravé straně kolejiště v blízkosti dotčeného železničního přejezdu (budova je v současném stavu neobydlena a je výhledově určena k prodeji), dalším kabelem je napájena kabelová skříň KS24A situovaná na plechovém přístřešku nad zařízením pomocného stavědla PSt.1 (uvnitř plechového přístřešku je umístěn rozvaděč R1, z něhož bylo ovládáno osvětlení kolejiště místního nádraží, ale toto osvětlení bylo nahrazeno novým věžovým osvětlením, které je ovládáno jinak než původní osvětlení, takže rozvaděč R1 je v současnosti již zbytečný a je mimo provoz. Rozvaděč R1 je spojen stávajícím kabelem s kabelovou skříní KS24, odkud bylo napojeno dřívější osvětlení kolejiště místního nádraží), dalším samostatným kabelem je napájena plastová pilířová skříň KSE2, která je umístěna v blízkosti opuštěných budov bývalého LD Studénka a posledním samostatným kabelem je napojen technologický domek měniče EMS EOVI pro napájení zařízení EOVI na jistebnickém zhlaví. Je situován na straně koleje č.2.

Třemi samostatnými kabely je napájeno osvětlení za předmětným přejezdem (osvětlení hlavní trati i osvětlení prostoru kolejiště místního nádraží). Původně byly všechny tři kabely určeny pro napojení osvětlení hlavní trati, ale po úpravě osvětlení kolejiště místního nádraží (stávající stožáry JŽ byly nahrazeny dvěma osvětlovacími věžemi) byl jeden z těchto tří kabelů určen pro napájení nového osvětlení kolejiště místního nádraží.

Dalšími samostatnými kabely je napájeno zařízení EOVI na výhybkách č.5 a 7 (jsou situovány v prostoru přejezdu) a č.10, která je situovaná již mimo přejezd směrem do osobního nádraží. V blízkosti přejezdu je pak ještě situovaná výhybka č.4. Ke každé výhybce jsou vedeny dva přírodní kabely – samostatný kabel pro ohřev táhel a samostatný kabel pro ohřev opornic. Přes prostor přejezdu jsou vedeny kabely pro napájení EOVI na výhybkách č.7 a 10 (celkem 4 kabely). Napájecí kabely jsou napojeny v rozvaděči REOV1, který je venkovního provedení a je situován v blízkosti napájecího měniče u stožáru TV č.12. Samostatným ovládacím kabelem (který vede přes prostor přejezdu), je propojen ovladač pro EOVI ve VB s rozvaděčem REOV1, který je situován u technologického domku měniče EMS EOVI na straně koleje č.2.

Dalšími dvěma kabely jsou napojeny motorové pohony trakčních odpojovačů č.Z108 (samostatný kabel), 401 a 402 (společný kabel pro dva motorové pohony).

Realizaci podjezdu bude toto stávající kabelové vedení přerušeno. V rámci stavby bude před zahájením 1.stavebního postupu zřízen nový kabelový přechod přes koleje č.2 a 4 (kolej č.1 bude vyjmuta a bude mimo provoz) do prostoru mimo kolejiště, kde pak budou kabely převedeny v provizorní trase přes komunikaci a za ní – mimo staveništní jámu - budou kabely převedeny opět přes funkční koleje č.4 a 2 do původní trasy za kolejí č.1 (ta bude vyjmuta a bude mimo provoz).

Oproti dříve zpracované projektové dokumentaci dochází při novém řešení k následujícím změnám v úpravách kabelového rozvodu nn.

Bylo upřesněno místo situování kabelové skříně KSE2 v prostoru bývalého LD, která bude napájena stávajícím kabelem, který bude v prostoru přejezdu překládán. Také byl upřesněn typ tohoto kabelu – 1-AYKY 3x120+70mm².

Dále bylo se správcem SEE Ostrava dohodnuto využití stávajícího kabelu pro napájení kabelové skříně KS24A na plechovém přístřešku pomocného stavědla v blízkosti přejezdu. Toto pomocné stavědlo bude přemístěno a plechový přístřešek bude zrušen vč. vnitřního rozvaděče R1, z něhož bylo ovládáno stávající osvětlení kolejiště místního nádraží, které však je v současnosti již nahrazeno novým osvětlením s novým napájením i ovládáním. Napájecí kabel typu AYKY 4x25mm² bude nově ukončen v samostatné pilířové kabelové skříní situované v prostoru mezi kolejemi 1 a 3. V průběhu stavby bude tento kabel využit i pro napojení kabelové skříně KS prov, která bude instalována

u buňky provizorního výhybkářského stanoviště. Propojovací kabel mezi rozvaděčem R1 a kabelovou skříní KS24 je v současnosti nepotřebný a nebude obnovován.

Překládaný kabel 1-AYKY 3x150+95mm² pro napájení stávající kabelové skříně KS24 na administrativní budově bývalého místního nádraží bude nově ukončen v samostatné pilířové skříní KS24 SŽ, která bude situována v blízkosti stávající administrativní budovy místního nádraží (i v blízkosti stávající KS24 na budově). Z nové KS24 SŽ pak bude napojena stávající kabelová skřín KS24 novým kabelem a dále stávající kabelová skřín KS28. V tomto případě bude nový vývodový kabel z nové KS24 SŽ napojen pomocí kabelové spojky na stávající kabel vedený ke KS28.

Po dokončení 1. stavebního postupu bude provizorní trasa zrušena a bude nahrazena novými kabely vedenými v původní trase mezi kolejí č. č.1 a manipulační kolejí (č.3) spojující obvod osobního nádraží s obvodem místního nádraží. V provozu bude udržována buňka provizorního výhybkářského stanoviště (napojení KS prov z nové KS24A).

V rámci úprav silnoproudých rozvodů vn a nn bude také úprava stávajícího přívodního kabelového vedení 22kV pro napájení staniční trafostanice 22/0,4kV. Stávající kabelové vedení 22kV SŽ je napojeno na koncovém stožáru venkovního vedení 22kV společnosti ČEZ na úsekovém odpojovači a svodičích přepětí. Uvedený koncový stožár je situován v blízkosti železničního přejezdu na odbočné trati ve směru na Bílovec – v místě jejího vyústění z prostoru železniční stanice. Uvedený koncový stožár je rovněž dělicím místem mezi rozvody 22kV, které náleží do správy a majetku ČEZ (venkovní vedení 22kV vč. koncového stožáru, úsekového odpojovače, svodičů přepětí a kabelosvodu) a které náleží do správy a majetku Správy železnic, státní organizace (kabel 22kV vč. koncovek).

Vzhledem k tomu, že v rámci stavby musí být překládáno uvedené venkovní vedení 22kV ČEZ (přípojka vn pro žst.), bylo mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a SŽ stanoveno nové dělicí místo na přípojce vn pro trafostanici žst. Toto nové dělicí místo bude opět představovat koncový betonový stožár vedení 22kV, který bude v rámci přeložky stávajícího venkovního vedení 22kV vybaven úsekovým odpojovačem, svodiči přepětí a kabelosvodem.

K uvedenému novému koncovému stožáru, na kterém bude ukončeno překládané venkovní vedení 22kV ČEZ, bude zaveden překládaný kabel 22kV SŽ od stávajícího koncového stožáru venkovního vedení 22kV.

Zapsal:

Ing. Jan Bradáč

4. Trakční vedení:

Pro vybudování nového silničního podjezdu, bude nutné dle stavebních postupů demontovat části trakčního vedení v prostoru stavební jámy a nahradit ho obcházecím vedením. Po ukončení stavebních prací bude obcházecí vedení zdemontováno a trakční vedení uvedeno do původního stavu.

Obcházecí vedení

Průřez obcházecího vedení bude 3x120 mm² Cu pro každou stopu.

Popis úprav trakčního vedení

SP0

V rámci přípravných prací budou vybudovány nové základy provizorních trakčních podpěr. Nové provizorní trakční podpěry budou následně postaveny : P1, P2, P3, P4, KP4, K23 a K24A. Provizorní trakční podpěry budou jednotlivě ukolejňeny.

SP1

Demontovány budou sestavy v rozsahu vodičů : s.č. Sp3 – dl. 308 m

s.č. Sp2 – dl. 163,5 m

s.č. 5 – dl. 406 m

Zkráceny a překotveny budou sestavy : s.č. 1/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P1

s.č. 3 – zkrácení a zakotvení na st.č. 17

Zesilovací vedení bude zkráceno :

ke st.č. P1

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 23-24-24A-20-18A-18-P2-15-P1a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí liché skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací budou trakční sestavy uvedeny do původního stavu a obcházecí vedení demotováno.

SP2

Zkráceny a překotveny budou sestavy : s.č. 2/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P2
s.č. 4 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4
s.č. 6 – zkrácení a zakotvení na st.č. P3

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 24A-24-23-21-19-17A-17-15-P1 a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí sudé skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací bude trakční v dotčených částech uvedeno do původního rozsahu, přerušené vodiče troleje a nosného lana budou nahrazeny novými v celé délce a obcházecí vedení demotováno včetně provizorních podpěr.

UKOLEJNĚNÍ KOVOVÝCH KONSTRUKCÍ

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí TV a kovových konstrukcí v blízkosti živé části TV je řešena ukolejněním ve smyslu ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2 při respektování ustanovení ČSN IEC 913, ČSN EN 50122-1 ed.2 a ČSN 50122-2 ed.2.

Kolejnicové propojky

V rámci postupné demontáže a následné montáže liché a sudé kolejové skupiny je nutné zachovat zpětnou cestu trakčního proudu. V rámci SO ukolejnění je navrženo provizorní proudové propojení kolejí.

Zapsal:

Radim Cíkl

5. PŘIPOMÍNKY DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE:

- A) Trakční vedení – specifikovat umístění provizorních sloupů TV a ovlivnění kol.výluk – v době zápisu již vyřešeno doručením specifikace
- B) Provéřit na kolik dojde ke zlepšení rychlostního profilu trati D3 Studénka – Bílovec novým zabezpečením přejezdu P6770 (jestli bude možné zrušit sníženou rychlost 20/30 díky novému PZS , nebo zůstane zachována 20/30 s ohledem na směrové parametry bez ohledu na PZ)
- C) Provéřit platnost výroků SŽ z roku 2016/17 ohledně 1) obsazení dočasného výhybkářského stanoviště 2) obsazení zaměstnance zjišťujícího konce vlaků během výluk (Dle poslední Info SŽ to měl zajišťovat výpravčí Obvodu Bartošovice nad rámcem běžné činnosti, s čímž se z roviny technologa neztotožňuji zejména s ohledem na frekvenci spojů a nutnosti maximálně vylimínovat případné chyby a prodlevy s ohledem na důležitost trati)

PREZENČNÍ LISTINA

Pracovní porada k DSP+PDSP stavby "Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín"

ze dne 3.6.2021

| Organizace / odbor / organizační jednotka | Jméno | telefon | mail |
|---|-----------------------|-------------|--|
| SUDOP BRNO spol. s r.o. | Radim Cíkl | 727 870 650 | Rcíkl@sudop-brno.cz |
| SUDOP Brno spol.s.r.o. | Petr Gregor | 721 081 640 | pgregor@sudop-brno.cz |
| SUDOP Brno spol.s.r.o. | David Füll | 607 627 724 | dfull@sudop-brno.cz |
| SUDOP Brno, spol. s r.o. | Rudolf Kolčava | 607 066 015 | rkolcava@sudop-brno.cz |
| SŽ GR O11 | Milan Stehlik | 601 387 025 | stehlikM@spravazeleznic.cz |
| SŽ, s.o. GR O30/3 | Jakub Vaněk | 727 950 463 | vanekjak@spravazeleznic.cz |
| SŽ GR O6 | Michal Bahenský | 702 117 550 | bahensky@spravazeleznic.cz |
| Správa železnic, s. o., GR, O14, OZT | Aleš Cipris | 722 821 553 | Cipris@spravazeleznic.cz |
| SŽ GR O24 | Tomáš Krčma | 602 472 131 | krcma@spravazeleznic.cz |
| OR OVA, SSZT | Pavel KRUPA | 601 101 372 | KrupaPa@spravazeleznic.cz |
| SŽ GR O6 | Ladislav Slíva | 724 981 227 | sliva@spravazeleznic.cz |
| Signal Projekt s.r.o., sdělovací zařízení | Ing. Helena Havlenová | 608 556 386 | havlenova@signalprojekt.cz |
| Dopravní projektování Ostrava | Tomáš Votoupal | 595 155 039 | tomas.votoupal@dopravniprojektovani.cz |
| Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství | Petr Vyroubal | 602 728 019 | vyroubalp@spravazeleznic.cz |

ZÁZNAM

z pracovní porady v profesi trakčního vedení, zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení, která se konala dne 2.9.2021 prostřednictvím aplikace MS-Teams, v rámci zpracování projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby na stavbu:

Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov- Bohumín

Přítomní: podle prezenční listiny, která je nedílnou součástí záznamu.

1. Zabezpečovací zařízení:

Na poradě byli prezentovány změny oproti poradě ze dne 3.6.2021.

Stávající stav:

Je podrobněji popsán v záznamu ze vstupní všeprofesní porady ze dne 30.3.2021

Navrhovaný stav:

**Staniční zabezpečovací zařízení
PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ**

Zpětné vedení trakčních proudů bude řešeno v rámci zabezpečovací techniky. Na středy stykových transformátorů mezi výhybkami č. 1 a 5 a výhybkami č. 2 a 3 bude upevněny provizorní mezikolejová propojení a budou zdvojena lana pro připojení stykových transformátorů ke kolejnici v kolejích č. 1 a 2.

**Traťové zabezpečovací zařízení
PS 02-28-01 PZS P6770 v ev. km 0,438**

V rámci stavby „Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec“ byl přidán u vjezdového návěstidla počítač náprav. Tento počítač náprav bude přesunut společně s vjezdovým návěstidlem.

Vazební kabel od KS7 do RD přejezdu P6770 bude ZE, jako příprava na změnu trakce. Stínění kabelu bude na koncích zaizolováno.

Na poradě byl prezentován rozhledový trojúhelník, který byl vypočítán pro přejezd křižující *silnici resp. místní komunikaci*. V rozhledu brání z jedné strany plot s vegetací a z druhé strany zarážedlo, u které může stát kolejové vozidlo a bránit v rozhledu. Na základě porady byl změněn výpočet rozhledového trojúhelníku pro *místní komunikaci*. Překážky jsou v tomto rozhledu nadále. Dokumentace k připomínkám bude odevzdána dle návrhu předchozího stupně a rozhodnutí drážního úřadu, takto to bylo odsouhlaseno investorem.

Zpracovatel kolejového řešení rozhodl, že se nebude měnit výstroj trati Studénka – Bílovec v místě přejezdu P6770.

*Zapsal:
Ing. David Füll*

2. Sdělovací zařízení:

SO 01-10-01 Přeložka a ochrana drážních sdělovacích kabelů

Stávající drážní sítě jsou od DUR beze změn. Řešení přeložek od minulé porady také (viz text dále).

Provizorní trasa (vyjmutí kabelů ze stávajících tras podél koleje a zavěšení na podpěry nad žel. tratí) bude provedeno nad koleje č. 4 a 5. Podpěry budou postaveny až mimo stavební jámu (stavební jáma bude širší než v DUR), výška asi 4,5 nad kolejí.

Práce na přeložkách budou prováděny společně a v koordinaci s přeložkami na zabezp. kabelech, které vedou ve společné trase.

VTO pro provizorní výhybkářské stanoviště bude instalován před koncem 0. SP.

Na metalických kabelech TK a MK 15XN je nutno počítat s výlukou 2x 4 hodiny (pro naspojování nových délek – tj. vyjmutí ze stávající trasy a konečné uložení do trasy).

„Posílení“ optického kabelu na 72 vláken dle výnosu SŽDC-GŘ-O14 č.j 27150/2017-SŽDC-O14 „Základní technické specifikace dálkových optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“ na tratích koridorových a tratích TEN“ v souvislosti s vybudováním ETCS bude řešeno s SŽ CTD resp. ČD-Telematikou. (požadavek z DUR na další stupeň dokumentace)

„Posílení“ optického kabelu nebude dále řešeno, v této stavbě se jedná pouze o řešení přeložek stávajících optických kabelů (bez změny v počtu vláken).

dle požadavku ze zápisu z DUR dne 14.11.2017 bude řešeno:

„Na základě požadavku správce kabelové technologie SŽDC - TÚDC p.Čápa požadujeme do předpokládaného výkopu v km 0.208 až km 3,370 připolozit 1 ks HDPE- modrá barva a zemní metalický kabel TCEPKPFLEZE 5 XN x 0,8.“

toto již nebude v tomto projektu řešeno, je řešeno v probíhající stavbě

ČD-Telematika a.s. požaduje, aby přeložky kabelů byly řešeny dvěma stavebními objekty a to : SO : Optický kabel vč. HDPE v majetku ČD-Telematika a.s, kde bude investor sjednávat smlouvu o přeložce přímo s ČD-Telematikou a.s., z důvodu nezadatelnosti prací. SO: Kabely v majetku Správa železnic, s.o., ve správě Centrum telematiky a diagnostiky, kde bude investor sjednávat smlouvu o přeložce s touto organizací. Rovněž konečné stanovisko pro tyto přeložky dodá CTD.

SO 01-10-03 Přeložka a ochrana kabelů M.NET

V rámci úpravy řešení podjezdu (rozšíření stavební jámy) dojde ke změně rozsahu přeložek. Jedná se především o oblast u podjezdu z ul. Nádražní, dále také z druhé strany z ul. 2.května. Budou provedeny stranové přeložky mimo stavební jámu.

U ul. Nádražní bude z trubek HDPE40 vytvořena nová trasa mimo stavební jámu. Optické kabely budou vyfouknuty z trubek a opět zafouknuty do nové trasy. Z ul. 2. května bude provedena stranová přeložka (bez přerušení).

Řešení bylo zasláno majiteli sítě k odsouhlasení.

Zapsala: Ing. Havlenová

3. Silnoproudé zařízení:

1. Přípojky nn a rozvody nn mimodrážní (Ostatní inženýrské objekty)

SO 01-11-06 Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod

V rámci tohoto SO bude zřízena nová přípojka nn pro čerpací stanici dešťových vod, která bude situována v blízkosti nového podjezdu pod železniční tratí.

Přípojka nn bude vedena z přeloženého sloupu ČEZ, který bude vybudován v rámci SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní, resp. v rámci samostatné stavby společnosti ČEZ s názvem „Studénka, p.1859, SŽDC, NNV IZ-12-8002073“. Z tohoto sloupu bude přes kabelosvod a pojistkovou skříň KS ČS vedena kabelová přípojka nn v novém chodníku až do místa podjezdu, kde bude umístěn rozvaděč nn – R ČS. V tomto rozvaděči bude umístěno fakturační měření pro vlastní čerpací stanici a dále podružné měření pro osvětlení střední části podjezdu, které bude v provozu 24hodin denně – provozovatelem obou zařízení (ČS i VO pod novým nadjezdem) bude statutární město Studénka. Příkon ČS je cca 32kW a na tuto hodnotu bylo se společností ČEZ sjednáno nové odběrové místo.

Osvětlení podjezdu je řešeno v samostatném SO 01-11-05 Podjezd v km 245,044, osvětlení. Z rozvaděče nn R ČS bude dále veden kabel pro napájení vlastní čerpací stanice, který bude ukončen v rozvaděči vlastní čerpací stanice.

SO 01-11-10 Oplocení v průmyslovém areálu Studénka - elektrické napájení vrat

Předmětem tohoto SO je kabelové napojení elektricky ovládaných nových vrat, která budou osazena do oplocení instalovaného podél nově budované komunikace do průmyslového areálu MSV Metal, a.s. Přívodní kabel bude napojen ze stávajícího rozvaděče firmy AK 1324, s.r.o. označeného 9M14/2. Z rezervní pojistkové trojice bude vyveden nový kabel přes stěnu haly směrem k nové silnici a ve venkovním prostoru bude tento kabel ukončen v elektroměřovém pilířku, kde bude měřena spotřeba všech osmi nových vjezdových bran do areálu firmy AK 1324, s.r.o. Z tohoto rozvaděče budou na obě strany podél nové silnice vyvedeny napájecí kabely, které budou u jednotlivých bran vyvedeny ve smyčkových pilířcích. Těmito kabely budou napájena nová elektricky ovládaná vrata na vjezdech do areálu firmy AK 1324, s.r.o. Ze smyčkových pilířků budou napojeny elektrické pohony bran.

Způsob dálkového ovládání jednotlivých bran je ještě ve stadiu domluvy s firmou AK 1324, kterou zajišťuje projektant, který řeší vlastní oplocení areálu.

Na následující poradě v profesích železniční svršek a spodek, dopravní technologie a POV, pozemní komunikace a pozemní stavby, která se konala dne 9.9.2021, byl v této věci přijat závěr, že elektricky ovládaná vrata budou napojena výše uvedeným způsobem (tedy z páteřního kabelového rozvodu – ke každé bráně nebude veden samostatný napájecí kabel) a u vrat budou použity automatické pohony na dálkové ovládání (budou součástí dodávky bran). Tyto pohony pak budou ovládány ze stávající vrátnice firmy AK 1324, s.r.o. (přístup z ulice Butovická) pomocí telefonních čísel.

Zatím je uvažováno s tím, že všechny brány do areálu firmy AK1324, s.r.o. budou v majetku firmy AK1324, s.r.o., tzn. spotřeba elektrické energie bude měřena jedním elektroměrem.

Napojení nové brány ve vjezdu do areálu firmy MSV Metal, a.s. bude řešeno z rozvodů nn firmy MSV Metal v rámci samostatné stavby, která bude financovaná firmou MSV Metal, a.s. Není to tedy předmětem této stavby, tohoto stavebního objektu.

2. Veřejné osvětlení (VO) (Ostatní inženýrské objekty)

SO 01-11-01 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu – VO

V rámci tohoto SO bude zřízeno nové VO podél nově zřizované místní komunikace, která bude vybudovaná z ulice Butovická přes nový most do průmyslového areálu firem AK 1324, s.r.o. a MSV METAL, a.s. a bude ukončena až na pozemku firmy MSV METAL, a.s.

Nové osvětlovací stožáry budou situovány po pravé straně komunikace ve směru kilometrování, tzn. do prostoru mezi komunikací a hranici drážního pozemku.

VO bude napojeno z koncového stožáru VO 02-02 situovaného na ul. Butovická, který bude zřízen v rámci SO 01-11-02 Úprava VO na ulici Butovická a ulici Malá strana. Osvětlení bude ukončeno na hranici pozemku firmy MSV METAL, a.s. Osvětlení uvnitř firemního areálu není součástí této stavby a bude řešeno v rámci samostatné stavby realizované firmou MSV Metal, a.s.

Navrhované typy nových osvětlovacích stožárů, svítidel a kabelového rozvodu budou projednány s provozovatelem.

SO 01-11-02 Úprava VO na ulici Butovická a ulici Malá strana

V rámci tohoto SO bude ze stávajícího stožáru VO 691 situovaného na ulici Butovická vyveden nový kabel VO pro napájení nových stožárů VO 02-01 a VO 02-02, které budou situovány v upravené části nové komunikace napojené na ulici Butovická.

Ze stožáru VO 02-02 bude dále napájeno VO u prodloužené místní komunikace do průmyslového areálu firem AK 1324, s.r.o. a MSV METAL, a.s. a to v rámci samostatného SO 01-11-01 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu – VO.

Z důvodu kolize s novou komunikací do průmyslového areálu firem AK 1324, s.r.o. a MSV METAL, a.s. bude stávající koncový stožár VO 706 na ulici Malá strana bez náhrady demontován včetně přívodního kabelu ze stávajícího stožáru VO 705. Dále bude demontován stávající osvětlovací stožár VO 686, který je v kolizi s nově situovanou komunikací.

Navrhované typy nových osvětlovacích stožárů, svítidel a kabelového rozvodu budou projednány s provozovatelem.

SO 01-11-03 Úprava VO na ulici 2.května

Vzhledem k úpravám komunikace na ul. 2. května a komunikací přilehlých bude stávající VO v dotčené oblasti demontováno včetně nadzemního napájecího vedení nn pro VO. Demontovány budou stávající stožáry označené VO 79, 80, 81, 82, 83, 84 a 1287.

Předmětem tohoto SO bude zřízení nového VO, které bude napojeno ze stávajícího stožáru VO 78 situovaného v blízkosti domu č.p. 492 na ul. 2. května (parcela č.1617 v k.ú. Studénka nad Odrou).

VO bude zřízeno v souběhu s novou komunikací na ul. 2. května, novou komunikací k bílovickému nástupišti a novou komunikací na ul. Mlýnská. Dále bude osvětlena komunikace přes železniční přejezd na ulici R.Tomáška. Samostatně budou také osvětleny přechody pro chodce, event. místa k přecházení.

Součástí osvětlení na ulici 2.května bude i osvětlení pravé strany nového podjezdu (ve směru k ulici Nádražní). Součástí tohoto - spínaného - rozvodu VO budou tedy krajní svítidla situovaná u vjezdů do nového podjezdu. Prostřední svítidlo bude napojeno na rozvod s trvalým napájením po dobu 24hod z rozvaděče R ČS situovaného u nové čerpací stanice. V podjezdu jsou na každé straně navržena celkem 3 svítidla (celkem tedy 6 svítidel).

Navrhované typy nových osvětlovacích stožárů, svítidel a kabelového rozvodu budou projednány s provozovatelem.

SO 01-11-04 Úprava VO na ulici Nádražní

V souvislosti s úpravou komunikace na ulici Nádražní bude stávající stožár VO 1 demontován včetně přívodního nadzemního vedení, které je v současnosti napojeno na venkovní rozvod nn VO ukončený na stávajícím sloupu ČEZ (je situovaný před domem č. p. 869) umístěný na parcele č. 1859 a v materiálech ČEZ je označen číslem 467.

Tento sloup (č.467) bude překládán v rámci SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní (přeložka bude součástí samostatné stavby společnosti ČEZ s názvem „Studénka, p.1859, SŽDC, NNV IZ-12-8002073“) a stávající rozvod VO bude na tento přeložený sloup (nové číslo tohoto sloupu je 1267) přepojen.

Protože lze předpokládat, že uvedená stavba ČEZ bude realizována před stavbou „Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín“, je ve stavbě „Studénka, p.1859, SŽDC, NNV IZ-12-8002073“ uvažováno i s takovou úpravou rozvodů nn pro VO, aby pro přeložce stávajícího betonového sloupu č.467 byl rozvod nn VO plně funkční. Proto je v rámci stavby „Studénka, p.1859, SŽDC, NNV IZ-12-8002073“ uvažováno i s následujícím řešením:

- stávající vodič nn VO vedený od betonového sloupu č.466 na pozemku č.1858 se svítidlem VO 2 bude nahrazen závěsným kabelem AES 2x25mm²
- stávající venkovní vedení nn ČEZ bude v tomto rozsahu nahrazeno rovněž závěsným kabelem AES 4x95mm²
- na přeloženém sloupu č.1267 (náhrada za sloup č. 467) bude nainstalována pojistková skříň SP100 pro odjištění vývodových kabelů nn VO
- z pojistkové skříně SP100 bude napojen stávající závěsný kabel vedený k osvětlovacímu stožáru VO 1
- z pojistkové skříně SP100 bude vyveden kabel typu AYKY-J 4x16mm², který bude sveden do zemní trasy a bude pomocí kabelové spojky napojen na stávající kabel nn VO vedený ke stávajícímu osvětlovacímu stožáru VO 6. Místo spojkování bude v místě situování stávajícího sloupu č.467, z něhož je stávající kabel nn VO sveden.

V novém stavu bude v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín“ řešeno osvětlení u upravené silnice ulice Nádražní před vjezdem do nového podjezdu. Pro nové osvětlení bude nejprve doplněno nové svítidlo VO 04-01 na stávající sloup venkovního vedení nn ČEZ č.465 (napojeno bude ze stávajícího venkovního vodiče nn VO) a dále bude stávající svítidlo VO 2 nahrazeno novým svítidlem.

Dále je osvětlována nová komunikace ulice Nádražní směrem k novému podjezdu pomocí dvou samostatných osvětlovacích stožárů VO 04-03 a VO 04-04. Z osvětlovacího stožáru VO 04-03 bude také napojeno osvětlení pravé strany podjezdu (ve směru k ulici 2.května) – obě krajní svítidla. Tato část osvětlení bude napojena zemním kabelem napojeným na sloupu č. 1267 (467) ve skříni SP100.

Novým osvětlením bude vybavena i odbočka z ulice Nádražní směrem k bytovce č.p. 194 na parcele 1974/1. Tato odbočka bude situována v jiné poloze, než je vedena stávající cesta. Proto budou zdemontovány stávající osvětlovací stožáry VO 6 a VO 7. Tyto budou nahrazeny novými stožáry VO 04-06 a VO 04-07. Pro napojení těchto stožárů bude z pojistkové skříně SP100 na sloupu ČEZ č. 1267 (467) vyveden nový kabel typu AYKY-J 4x16mm², který nahradí stávající kabel AYKY-J 4x16mm², který je vedený ke stávajícímu stožáru VO 6. Tento kabel bude zaveden až ke stávajícímu osvětlovacímu stožáru VO 7, kde bude pomocí kabelové spojky napojen na stávající kabelové vedení nn VO pokračující k osvětlovacímu stožáru VO 19. Součástí osvětlení této odbočky bude i nové svítidlo VO 04-05 instalované na překládaném sloupu ČEZ č.1267 (467). Svítidlo bude napojené rovněž z pojistkové skříně SP100.

Navrhované typy nových osvětlovacích stožárů, svítidel a kabelového rozvodu budou projednány s provozovatelem.

SO 01-11-05 Podjezd v km 245,044, osvětlení

Předmětem tohoto SO je nové osvětlení v novém podjezdu pod železniční tratí. Prostor podjezdu bude vybaven novým osvětlením, které bude částečně napojeno z nového rozvaděče nn R ČS a částečně z rozvodu nn VO na ulici Nádražní i na ulici 2.května.

Rozvaděč nn R ČS je součástí samostatného objektu SO 01-11-06 Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod. V rozvaděči nn R ČS bude umístěno fakturační měření pro měření spotřeby elektrické energie čerpací stanice a podružné měření spotřeby elektrické energie pro měření spotřeby osvětlení podjezdu (prostřední svítidla). Osvětlení podjezdu bude tedy napojeno přes podružný elektroměr, který bude vřazen za elektroměrem fakturačním.

Svítidla, která budou v podjezdu osazena na pravé straně (směrem k ulici 2.května) budou napojena samostatným kabelovým přívodem od nového osvětlovacího stožáru VO 04-03. Takto budou napojena pouze krajní svítidla situovaná u vjezdů po nového podjezdu. Prostřední svítidlo bude napojeno samostatným kabelovým přívodem z rozvaděče R ČS, protože toto svítidlo bude svítit stále, tedy 24hod denně. Krajní svítidla budou v provozu dle provozu ostatního stávajícího VO, které je řízeno ze zapínacího rozvaděče ovládaného fotobuňkou. Svítidla budou v prostoru podjezdu osazena na stožárcích atypické délky 2,63m.

Podobně budou napojena i svítidla na druhé straně podjezdu. Krajní svítidla budou napojena na rozvod nn VO na ulici 2.května a prostřední svítidlo bude opět napojeno samostatným kabelovým přívodem z rozvaděče R ČS.

Tímto způsobem bude zajištěno alespoň částečné osvětlení v podjezdu při výpadku napájení VO na ulici Nádražní nebo na ulici 2.května.

Přívodní kabely ke svítidlům budou uloženy do ochranných trubek vedených pod cyklostezkou, resp. pod chodníkem.

Navrhované typy nových osvětlovacích stožárů, svítidel a kabelového rozvodu budou projednány s provozovatelem.

3. Přeložky rozvodů nn a vn společnosti ČEZ (Ostatní inženýrské objekty)

SO 01-11-07 Přeložka vedení vn ČEZ na ulici 2. května

Předmětem tohoto SO je přeložka venkovního vedení vn, které odbočuje z kmenové vn linky a slouží pro napájení trafostanice železniční stanice Studénka. Podpěrné stožáry této odbočné vn linky se dostávají do kolize s nově upravovanými komunikacemi na ulici 2. května, Mlýnská a příjezdovou komunikací k žst. Studénka, bílovecké nástupiště. Celá tato odbočka vn bude zdemontována a nahrazena novým venkovním vedením 22kV, které bude vedeno souběžně s ulicí 2.května. Toto nadzemní vedení bude ukončeno na koncovém stožáru v blízkosti nového podjezdu na pozemku č.2040/1 v k.ú. Studénka nad Odrou. Stožár bude vybaven novým úsekovým odpojovačem pro svislou montáž, svodiči přepětí a kabelosvodem. Na tomto stožáru bude ukončen překládaný kabel 22kV Správy železnic v rámci SO 01-12-01, protože dochází k posunu dělicího místa mezi rozvody 22kV v majetku a správě společnosti ČEZ a v majetku a správě Správy železnic, státní organizace. Celková délka přeložky venkovního vedení vn ČEZ bude cca 260m.

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která bude podána na společnost ČEZ. V současnosti je již navržena smlouva o přeložce č. Z_S14_12_8120081461, která byla i zaplacená a bude projekčně zpracovávána vybranou projekční firmou od společnosti ČEZ.

SO 01-11-08 Přeložka vedení nn ČEZ na ulici Butovická

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelového vedení nn ČEZ, které je napojeno v kabelové skříni na domu č.p.14 na ulici Butovická. Odtud jsou napojena dvě kabelová vedení vedená směrem k železniční tratí. Jedno z těchto vedení (kabel AYKY 4x35mm²) zatáčí kolem rohu domu č.p.14 do prostoru autobusové zastávky Studénka, Butovice,

Vagónka hl.vrát. a druhé kabelové vedení (kabel AYKY 4x50mm²) dále pokračuje až k trati, kterou kříží pod mostem přes Butovický potok. Toto kabelové vedení nn se dostává do kolize se stavebními pracemi spojenými jednak s výstavbou nového mostu, přes který bude ulice Butovická protažena směrem k průmyslovému areálu a dále i do kolize s posunem stávající komunikace ulice Butovická při jejím navádění na nový most. Po nové komunikaci bude zajištěn příjezd nákladních vozidel do areálu MSV Metal.

Stávající kabelová skříň na domu č.p. 14 bude nahrazena novou pojistkovou skříní, z níž budou vyvedeny dva nové kabely typu AYKY 4x35mm² a AYKY 3x150+70mm². (Typy kabelů budou ještě upřesněny, protože tuto přeložku bude řešit projektová organizace mající oprávnění ke spolupráci s organizací ČEZ, a.s.)

Kabel AYKY 4x35mm² bude pomocí kabelové spojky napojen na stávající kabel v místě jeho odbočení za rohem domu č.p.14.

Kabel AYKY 3x150+70mm² bude veden v nové trase až k objektu č.p. 12, který bude v rámci stavby demolován. V blízkosti tohoto domu bude uvedený kabel ukončen v nové rozpojovací kabelové skříně. Tato kabelová trasa je vedena mimo staveništní prostor, kde již nedojde k poškození překládaného kabelu nn. Celková délka přeložky kabelu nn ČEZ bude cca 110m. Do uvedené nové rozpojovací kabelové skříně bude dále zajištěn ještě další přívod, který však bude řešen v rámci další samostatné stavby ČEZ.

Stávající rozvaděč R128 situovaný na demolovaném objektu č.p.12 bude bez náhrady zrušen.

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která byla podána na společnost ČEZ.

SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní

Předmětem tohoto SO je přeložka stávajícího podpěrného sloupu venkovního vedení nn ČEZ číslo 467 situovaného v blízkosti domu č.p. 869 na ulici Nádražní, kde dojde k úpravě místní komunikace, přičemž uvedený podpěrný sloup č.467 se dostane do kolize s touto novou komunikací. Kolizní sloup bude nahrazen novým sloupem č. 1267 (467) situovaným mimo novou komunikaci a bude na něj přepojeno stávající venkovní i kabelové vedení vč. obnovy připojení domu č.p. 869. Od předchozího sloupu č.466 bude stávající venkovní vedení nahrazeno kabelovým vedením AES 4x95mm² a z přeloženého sloupu č.1267 (467) bude také závěsným kabelem AES 4x25mm² napojen dům č.p. 869.

V rámci této přeložky nn ČEZ bude na nový betonový sloup č. 1267 (467) přepojen stávající holý vodič venkovního vedení nn VO, který bude nahrazen kabelem AES 2x25mm² od sloupu č.466. Tento kabel bude ukončen ve skříně SP100, v níž bude odjištěn svodový kabel nn VO, který bude v zemi veden k místu situování stávajícího (překládaného) sloupu vedení nn ČEZ č.467, kde bude napojen na stávající kabelové vedení nn VO, kterým je napojeno osvětlení podél příjezdové cesty k objektu č.p.194 na ulici Nádražní. A ze skříně PS100 bude napojen i stávající závěsný kabel, kterým je napojen stávající osvětlovací stožár VO 1, který je situován v zatáčce ulice Nádražní v blízkosti železničního přejezdu. Tento osvětlovací stožár bude ve stavbě „Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín“ zdemontován a nahrazen novým osvětlením silnice ulice Nádražní vedené k novému podjezdu.

Na sloupu č.1267 (467) bude také v rámci SO 01-11-04 instalováno nové svítidlo a bude na něm napojeno nové venkovní vedení nn pro VO z pojistkové skříně PS100. Na tomto stožáru bude také realizován v rámci SO 01-11-06 kabelosvod do nové kabelové pojistkové skříně situované u tohoto stožáru, z níž bude napojen nový elektroměrový rozvaděč R ČS pro napájení nové čerpací stanice dešťových vod situované u tohoto podjezdu a také pro napájení osvětlení střední části podjezdu pod železniční tratí.

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která byla podána na společnost ČEZ a v současnosti je již tato přeložka projekčně zpracována.

4. Rozvody nn a vn drážní (Ohřev výměn – elektrický, plynový a rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů)

SO 01-06-01 ŽST Studénka, úprava EOv

V rámci stavby bude nutno postupně zdemontovat zařízení EOv na výhybkách č. 4, 5 a 7, neboť tyto výhybky budou při budování nového podjezdu vyjmuty z kolejiště z důvodu výstavby nového podjezdu pod železniční tratí.

Výhybky č. 5 a 7 budou sneseny v rámci 1.SP a výhybka č. 4 bude snesena v rámci 2.SP. Před jejich snesením z nich bude zdemontováno stávající zařízení EOv, které bude předáno správci SEE Ostrava. Po zpětném osazení výhybek do kolejiště budou tyto výhybky vybaveny novým zařízením EOv vč. připojovacích skříněk, do nichž budou zapojeny překládané kabelové přívody.

SO 01-06-02 ŽST Studénka, přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC

Na rušeném železničním přejezdu se mezi kolejí č.1 a kolejí č.3, která napojuje kolejiště místního nádraží (rovněž i bývalé DKV), nachází hlavní kabelová trasa kabelů nn, v níž vedou kabely rozvodů nn ke kabelovým skříním KS24, KS24A a KSE2 a dále k zásuvkovému stojanu ZS1, dále jsou v trase vedeny ovládací kabely DOÚO pro dálkové ovládání motorových pohonů trakčních odpojovačů Z108, 401 a 402, další kabely nn jsou součástí rozvodů EOv – napájecí kabely pro napojení EOv na výhybkách č.7 a 10 (ke každé výhybce jsou vedeny dva kabely), ovládací kabel pro EOv mezi ovladačem MS EOv v DK a rozvaděčem REOV1 a kabel pomocného napětí pro měnič EMS EOv1 a dále kabely pro napájení venkovního staničního osvětlení instalovaného na stožárech trakčního vedení.

Tyto kabely nn bude nutné v rámci probíhajících stavebních postupů přeložit. První přeložka uvedených kabelových rozvodů nn se předpokládá na konci stavebního postupu SP0, kdy budou uvedené kabelové rozvody převedeny do prostoru za kolej č.4. V této fázi přeložek budou na stávající kabely nn v blízkosti rozvaděče RSO1 a kabelové skříně KSO1 (vně kolejiště v blízkosti výhybky č.8) napojeny nové kabely nn stejné dimenze jako kabely stávající a tyto nové kabely budou vedeny podél koleje č.4 až do prostoru za přejezd, kde budou převedeny do trasy stávajících kabelů v kolejové mezeře mezi kolejemi č.1 a 3, kde budou opět napojeny na stávající kabely pomocí kabelových spojek. Podchod pod kolejemi bude realizován protlakem.

Do překládaného kabelu pro napojení nově situované nové pilířové kabelové skříně KS24A bude po dobu stavby vřazena kabelová skříň KS prov, z níž bude po dobu stavby napojeno provizorní výhybkářské stanoviště.

Kabel pro napájení kabelové skříně KS24 na administrativní budově bude nově ukončen v nové pilířové kabelové skříně KS24 SŽ, z níž bude napojena stávající KS24 na administrativní budově a také do ní bude přepojen stávající kabel (ze stávající KS24) pro napájení stávající kabelové skříně KS28.

Druhá přeložka uvedených kabelových rozvodů se předpokládá na konci 1.SP, kdy bude dokončena první část nového podjezdu pod kolejemi č.1 a č.3 a kdy bude možno přeložené kabelové rozvody nn navrátit do původní trasy a uvolnit zase prostor u koleje č.4, kde bude pokračovat výstavba nového podjezdu.

V místě spojek u rozvaděče RSO1 a kabelové skříně KSO1 budou kabely nn opět přerušeny a na stávající kabely budou napojeny nové kabely stejných dimenzí, které budou převedeny pod kolejemi do kolejové mezery mezi kolejemi č.1 a 3, dále budou uloženy již nad novým tělesem podjezdu a budou zavedeny až do místa druhého spojkování z první fáze přeložek, kde budou pomocí nových spojek napojeny na stávající kabelový rozvod nn.

Způsob řešení přeložek kabelů nn pro DOÚO byl projednán se správcem dotčeného zařízení – kabelových rozvodů DOÚO. Bylo dohodnuto, že když byl pro přeložky kabelových rozvodů nn, přeložky kabelových rozvodů nn pro osvětlení a přeložky kabelových rozvodů nn pro DOÚO, určen od zahájení projektových prací na této stavbě jeden stavební objekt – SO 01-06-02, jsou všechny druhy kabelových rozvodů vedeny v jedné společné kabelové trase, která je znázorněna na jedné společné situaci, kde již z důvodu zneprůhledňování této

situace nejsou uváděny popisy jednotlivých kabelů a jejich určení. Tyto popisy jsou součástí přehledových schémat rozvodů a typy kabelů jsou uvedeny v Soupise kabelů. V situaci jsou pak barevně odlišeny jednotlivé etapy přeložek rozvodů nn – nejprve přeložka kabelových rozvodů z prostoru mezi kolejemi č.1 a 3 za kolej č.4, aby došlo k uvolnění staveništního prostoru u kolejí č.1 a 3 a potom zpětný přesun kabelové trasy z prostoru za kolejí č.4 do původního prostoru mezi kolejemi č.1 a 3.

SO 01-12-01 ŽST Studénka, přeložka kabelového vedení 22kV SŽDC

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelového vedení 22kV, kterým je napájena trafostanice 22/0,4kV železniční stanice Studénka. Toto kabelové vedení 22kV Správy železnic je napojeno na koncovém sloupu odbočky venkovního vedení 22kV společnosti ČEZ na úsekovém odpojovači a svodičích přepětí. Uvedený koncový sloup je situován v blízkosti železničního přejezdu na odbočné trati ve směru na Bílovec – v místě jejího vyústění z prostoru železniční stanice. Uvedený koncový sloup je rovněž dělicím místem mezi rozvody 22kV, které náleží do správy a majetku ČEZ (venkovní vedení 22kV vč. koncového sloupu, úsekového odpojovače, svodičů přepětí a kabelosvodu) a které náleží do správy a majetku Správy železnic, státní organizace (kabel 22kV vč. koncovek).

Vzhledem k tomu, že v rámci stavby musí být překládáno uvedené venkovní vedení 22kV ČEZ (přípojka vn pro žst.), bylo mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Správa železnic, státní organizace stanoveno nové dělicí místo na přípojce vn pro trafostanici 22/0,4kV žst. Studénka. Toto nové dělicí místo bude opět představovat koncový betonový sloup vedení 22kV, který bude v rámci SO 01-11-07 (bude řešeno samostatnou stavbou ČEZ na základě podané žádosti o přeložku zařízení a vydané nové smlouvy o přeložce Z_S14_12_8120081461) vybaven úsekovým odpojovačem, svodiči přepětí a kabelosvodem a který bude situován v blízkosti stávající komunikace ulice Mlýnská (v rámci stavby bude také částečně překládána do nové polohy) na pozemku č. 2040/1 v k.ú. Studénka nad Odrou.

K uvedenému novému koncovému stožáru, na kterém bude ukončeno překládání venkovní vedení 22kV ČEZ v rámci SO 01-11-07, bude zaveden překládaný kabel 22kV Správy železnic od stávajícího koncového stožáru venkovního vedení 22kV. V tomto místě bude na stávající kabel typu 22-CXEKCEY 3x1x35/16 mm² pomocí kabelových spojek napojen kabel (y) stejného typu, který bude v nové samostatné kabelové trase zaveden až do prostoru situování nového koncového sloupu přeloženého venkovního vedení vn 22kV ČEZ na pozemku č.2040/1. Na tomto sloupu pak bude přes kabelové koncovky napojen na svorníky svodičů přepětí. Kabelové vedení vn 22kV bude v celé délce uloženo v ochranném žlabu s krytím min 1m. Pod komunikací nebo pod železniční tratí bude kabelové vedení 22kV ukládáno do protahovatelných chrániček o průměru 200mm, které budou zakládány pod komunikace nebo železniční trať metodou řízené mikrotuneláže.

Délka překládaného vedení 22 kV Správy železnic je cca 250m.

Zapsal: Ing. Jan Bradáč

4. Trakční vedení:

Pro vybudování nového silničního podjezdu, bude nutné dle stavebních postupů demontovat části trakčního vedení v prostoru stavební jámy a nahradit ho obcházecím vedením. Po ukončení stavebních prací bude obcházecí vedení zdemontováno a trakční vedení uvedeno do původního stavu.

Obcházecí vedení

Průřez obcházecího vedení bude 3x120 mm² Cu pro každou stopu.

Popis úprav trakčního vedení

SP0

V rámci přípravných prací budou vybudovány nové základy provizorních trakčních podpěr. Nové provizorní trakční podpěry budou následně postaveny : P1, P2, P3, P4, KP4, K23 a K24A. Provizorní trakční podpěry budou jednotlivě ukolejněny.

SP1

Demontovány budou sestavy v rozsahu vodičů : s.č. Sp3 – dl. 308 m

s.č. Sp2 – dl. 163,5 m

s.č. 5 – dl. 406 m

Zkráceny a překotveny budou sestavy : s.č. 1/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P1

s.č. 3 – zkrácení a zakotvení na st.č. 17

Zesilovací vedení bude zkráceno : ke st.č. P1

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 23-24-24A-20-18A-18-P2-15-P1a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí liché skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací budou trakční sestavy uvedeny do původního stavu a obcházecí vedení demotováno.

SP2

Zkráceny a překotveny budou sestavy : s.č. 2/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P2

s.č. 4 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4

s.č. 6 – zkrácení a zakotvení na st.č. P3

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 24A-24-23-21-19-17A-17-15-P1 a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí sudé skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací bude trakční v dotčených částech uvedeno do původního rozsahu, přerušené vodiče troleje a nosného lana budou nahrazeny novými v celé délce a obcházecí vedení demotováno včetně provizorních podpěr.

Na závěrečné poradě byl vznesen požadavek na vytvoření neutrálních polí v místě vrtání pilot pro stavební jámu podjezdu. Tyto neutrální pole by měli zajistit možnost bezpečné práce s vrtací soupravou v okolí provozované koleje závislou trakcí.

Po vyjasnění požadavků ze strany projektanta konstrukce podjezdu, bylo domluveno, že budou požadovány krátkodobé noční napěťové výluky (bez nutnosti kolejových výluk) dané koleje s tím, že mechanicky sestava TV nad danou kolejí (1. nebo 2.) nebude v kolizi se soupravou a zůstane v původní poloze.

Vybudování neutrálních polí v obou kolejích by přineslo velké navýšení investičních nákladů v profesi trakčního vedení a zároveň by bylo třeba pro vytvoření a následnou demontáž a uvedení do provozuschopného stavu (výměna celého kotevního úseku hlavní koleje) požadovat nemalé množství napěťových i kolejových (!!!) výluk.

Zapsal: Radim Cíkl

PREZENČNÍ LISTINA

Pracovní porada k DSP+PDSP stavby "Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín"

ze dne 2.9.2021

| Organizace / odbor / organizační jednotka | Jméno | telefon | mail |
|---|---------------------|-------------|--|
| Správa železnic s.o. GR O12 | Mojmír Bursa | 607 968 945 | bursa@spravazeleznic.cz |
| Správa železnic, CDP Přerov | Marek Michalík | 724 035 777 | michalikm@spravazeleznic.cz |
| ČD-Telematika a.s. | Martin Cícha | 602 519 538 | martin.cicha@cdt.cz |
| SUDOP BRNO spol.s r.o. | Petr Gregor | 721 081 640 | pgregor@sudop-brno.cz |
| Správa železnic, s. o., GR, O14 | Aleš Cipris | 722 821 553 | Cipris@spravazeleznic.cz |
| Správa železnic, s.o. OR OVA SEE | Jiří Kupczyn | 972 762 213 | kupczyn@spravazeleznic.cz |
| Město Studénka | Libor Slavík | 602 534 239 | starosta@mesto-studenka.cz |
| Město Studénka | Radmila Nováková | 733 319 084 | novakova@mesto-studenka.cz |
| Správa železnic, úsek řízení provozu | Pavel Cekota | 724 140 129 | cekota@spravazeleznic.cz |
| Dopravní projektování spol. s r.o. | Libor Habrnál | 724 274 469 | habrnal@dopravniprojektovani.cz |
| Dopravní projektování spol. s r. o. | Tomáš Votoupal | 595 155 039 | tomas.votoupal@dopravniprojektovani.cz |
| SUDOP BRNO spol. s r.o. | Radim Cíkl | 727 870 650 | cikl@sudop-brno.cz |
| Dopravní projektování spol. s r.o. | Ing. Jan Krupička | 702 292 916 | krupicka@dopravniprojektovani.cz |
| Správa železnic, Odbor přípravy staveb | Martin Klímek | 702 151 812 | klimek@spravazeleznic.cz |
| SUDOP Brno, spol. s r.o. | Jan Bradáč | 607 065 057 | jbradac@sudop-brno.cz |
| SUDOP Brno, spol. s r.o. | Rudolf Kolčava | 607 066 015 | rkolcava@sudop-brno.cz |
| Signal Projekt s.r.o., sdělovací zařízení | Helena Havlenová | 608 556 386 | havlenova@signalprojekt.cz |
| ČD-Telematika a.s. | Pavel Tomis | 606 763 551 | pavel.tomis@cdt.cz |
| SŽ OR Ostrava, SEE | Vladimíra Celárková | 972 762 062 | celarkova@spravazeleznic.cz |
| SUDOP Brno, spol. s r.o. | David Füll | 607 098 993 | dfull@sudop-brno.cz |

Protokol o určení vnějších vlivů

vypracovaný odbornou komisí

Číslo protokolu: 20210622-01

Složení komise:

- * předseda:** Ing. David Füll
- * členové:** Tomáš Klement
Martin Kadla

Název objektu: Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín
PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ

Rozsah protokolu o určení vnějších vlivů:

Tímto protokolem jsou určeny vnější vlivy pro úpravy staničního zabezpečovacího zařízení v Žst. Studénka.

Provozovatel:

SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Ostrava, SSZT.
Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Brno.

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- ⇒ Výkres č. 0201 Situační schema
- ⇒ Výkres č. 0202 Situační schema
- ⇒ Výkres č. 0203 Situační schema
- ⇒ Výkres č. 0204 Situační schema
- ⇒ Prohlídka současného stavu objektu, provedená odbornou komisí.
- ⇒ ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí. Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice.
- ⇒ ČSN 33 2000-4-41 ed.2, Změna Z1 - Elektrická instalace nízkého napětí. Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- ⇒ ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – Elektrická instalace nízkého napětí. Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy.
- ⇒ ČSN EN 50125-3 – Drážní zařízení – Podmínky prostředí pro zařízení – Část 3: Zabezpečovací a sdělovací zařízení
- ⇒ Vyhláška 100/1995 Sb, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace.

Rozhodnutí:

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (tab. ZA.1N):

- ⇒ Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozvaděče musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP20 resp. IP43v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3 tabulka ZA.1N na straně 23 normy.
- ⇒ Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu. Rozvaděče musí být chráněny proti kapající vodě.
- ⇒ V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

Zdůvodnění:

Vnější činitel prostředí:

- Teplota okolí: **AA3, AA4** (-25 až + 40°C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 8** (venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami)
- Nadmořská výška: **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody: **AD 1** (výskyt vody zanedbatelný)

- Výskyt cizích pevných těles: **AE 1** (zanedbatelný)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz: **AG 1** (mírný)
- Mechanické namáhání – vibrace: **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání: **AJ** – neuvažováno
- Výskyt rostlinstva nebo plísní: **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů: **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
 - Harmonické, meziharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření: **AN2** (střední)
- Seismické účinky: **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost: **AQ3** (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu: **AR1** (pomalý)
- Vítr: **AS2** (střední)

Využití

- Schopnost osob: **BA4, BA5** (poučené osoby, osoby znalé)
- Dotyk osob s potenciálem země: **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani nestojí na vodivém podkladu)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí: **BD1** (Malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek: **BE1** (bez významného nebezpečí)


Konstrukce budovy

- Stavební materiál: **CA1** (nehořlavé)
- Provedení: **CB1** (zanedbatelné nebezpečí)

Vypracováno v: Brně

dne: 22.06.2021

podpis předsedy komise: 

podpisy členů komise: 



| Část PD | Číslo SO, PS | Název PS, SO |
|---------|--------------|--------------|
|---------|--------------|--------------|

| | | |
|---|--|---------------------|
| D | | Dokumentace objektu |
|---|--|---------------------|

| | | |
|-----|--|--------------------|
| D.1 | | Technologická část |
|-----|--|--------------------|

| | | |
|-------|--|------------------------|
| D.1.1 | | Zabezpečovací zařízení |
|-------|--|------------------------|

| | | |
|---------|--|---------------------------------|
| D.1.1.1 | | Staniční zabezpečovací zařízení |
|---------|--|---------------------------------|

| | | |
|-------------|--|---------------------------|
| PS 01-28-01 | | Žst. Studénka, úprava SZZ |
|-------------|--|---------------------------|

| | | |
|---------|--|--------------------------------|
| D.1.1.2 | | Traťové zabezpečovací zařízení |
|---------|--|--------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--------------------------|
| PS 02-28-01 | | PZS P6770 v ev. km 0,438 |
|-------------|--|--------------------------|

| | | |
|-----|--|---------------|
| D.2 | | Stavební část |
|-----|--|---------------|

| | | |
|-------|--|--------------------|
| D.2.1 | | Inženýrské objekty |
|-------|--|--------------------|

| | | |
|---------|--|--------------------------|
| D.2.1.1 | | Kolejový svršek a spodek |
|---------|--|--------------------------|

| | | |
|-------------|--|--------------------------------|
| SO 01-16-01 | | Žst.Studénka železniční spodek |
|-------------|--|--------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--------------------------------|
| SO 01-17-01 | | Žst.Studénka železniční svršek |
|-------------|--|--------------------------------|

| | | |
|-------------|--|---|
| SO 01-17-02 | | Průmyslový areál Studénka - rušení části vlečky |
|-------------|--|---|

| | | |
|---------|--|---------------------|
| D.2.1.3 | | Přejezdy a přechody |
|---------|--|---------------------|

| | | |
|-------------|--|---------------------------------|
| SO 01-17-03 | | Žst.Studénka železniční přejezd |
|-------------|--|---------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 02-17-01 | | Rušení IS a úprava přejezdu ev. km 0,438 |
|-------------|--|--|

| | | |
|---------|--|------------------------|
| D.2.1.4 | | Mosty, propustky a zdi |
|---------|--|------------------------|

| | | |
|-----------|--|-----------------------------------|
| D.2.1.4.1 | | Železniční mosty, propustky a zdi |
|-----------|--|-----------------------------------|

| | | |
|-------------|--|---|
| SO 01-19-01 | | Podjezd v km 245,004 trati Přerov – Bohumín |
|-------------|--|---|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-19-04 | | Nájezdové rampy k podjezdu v km 245,004 trati Přerov – Bohumín |
|-------------|--|--|

| | | |
|-----------|--|---------------------------------|
| D.2.1.4.2 | | Silniční mosty, propustky a zdi |
|-----------|--|---------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--------------------------------|
| SO 01-19-02 | | Silniční most na ul. Butovická |
|-------------|--|--------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-19-03 | | Silniční propustek pod silnici III. třídy č. 46427 |
|-------------|--|--|

| | | |
|---------|--|----------------------------|
| D.2.1.5 | | Ostatní inženýrské objekty |
|---------|--|----------------------------|

| | | |
|-----------|--|--|
| D.2.1.5.1 | | Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení |
|-----------|--|--|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-10-01 | | Přeložka a ochrana drážních sdělovacích kabelů |
|-------------|--|--|

| | | |
|-------------|--|---------------------------------|
| SO 01-10-02 | | Přeložka a ochrana kabelů CETIN |
|-------------|--|---------------------------------|

| | | |
|-------------|--|---------------------------------|
| SO 01-10-03 | | Přeložka a ochrana kabelů M.NET |
|-------------|--|---------------------------------|

| | | |
|-----------|--|--|
| D.2.1.5.2 | | Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení |
|-----------|--|--|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-11-01 | | Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu - VO |
|-------------|--|--|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-11-02 | | Úprava VO na ulici Butovická a ulici Malá strana |
|-------------|--|--|

| | | |
|-------------|--|-----------------------------|
| SO 01-11-03 | | Úprava VO na ulici 2.května |
|-------------|--|-----------------------------|

| | | |
|-------------|--|-----------------------------|
| SO 01-11-04 | | Úprava VO na ulici Nádražní |
|-------------|--|-----------------------------|

| | | |
|-------------|--|---------------------------------|
| SO 01-11-05 | | Podjezd v km 245,044, osvětlení |
|-------------|--|---------------------------------|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-11-06 | | Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod |
|-------------|--|--|

| | | |
|-------------|--|---|
| SO 01-11-07 | | Přeložka vedení vn ČEZ na ulici 2. května |
|-------------|--|---|

| | | |
|-------------|--|---|
| SO 01-11-08 | | Přeložka vedení nn ČEZ na ulici Butovická |
|-------------|--|---|

| | | |
|-------------|--|--|
| SO 01-11-09 | | Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní |
|-------------|--|--|

| | | |
|-------------|--|---|
| SO 01-11-10 | | Oplocení v průmyslovém areálu Studénka - elektrické napájení vrat |
|-------------|--|---|

- D.2.1.5.3 Hydrotechnické objekty
 SO 01-34-01 Podjezd v km 245,044, čerpací stanice
- D.2.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)
 SO 01-27-01 Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací
 SO 01-27-02 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací
 SO 01-22-01 Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky plynovodů
 SO 01-22-02 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky plynovodů
- D.2.1.8 Pozemní komunikace
 SO 01-18-01 Úprava silnice III. třídy č. 46427 k podjezdu v km 245,004 na trati Přerov - Bohumín
 SO 01-18-02 Úprava silnice III. třídy č. 46427 a místní komunikace na ul. R. Tomáška k přejezdu v km 0,438 na trati Studénka - Bílovec
 SO 01-18-03 Rekonstrukce jízdních pruhů a úprava prstence okružní křižovatky na místní komunikaci ul. Butovická
 SO 01-18-04 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu
 SO 01-18-05 Úprava prstence okružní křižovatky na silnici č. III/46418
- D.2.1.10 Protihlukové objekty
 SO 01-33-01 Protihluková opatření
- D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů
- D.2.2.1 Pozemní objekty budov
 SO 02-15-01 Releový domek u přejezdu v km 0,438
- D.2.2.5 Demolice
 SO 01-15-02 Demolice haly a doprovodných objektů v průmyslovém areálu Studénka
- D.2.2.6 Drobná architektura a oplocení
 SO 01-15-01 Oplocení v průmyslovém areálu Studénka
 SO 01-15-03 Úpravy oplocení podél silnice III. třídy č. 46427 k podjezdu v km 245,004 na trati Přerov - Bohumín
- D.2.3 Trakční a energetická zařízení
- D.2.3.1 Trakční vedení
 SO 01-01-01 ŽST. Studénka, úpravy trakčního vedení
- D.2.3.4 Ohřev výměn (elektrický, plynový)
 SO 01-06-01 ŽST Studénka, úprava EOv
- D.2.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
 SO 01-06-02 ŽST Studénka, přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC
 SO 01-12-01 ŽST Studénka, přeložka kabelového vedení 22kV SŽDC
- D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí
 SO 01-01-02 ŽST. Studénka, ukolejnění kovových konstrukcí
- D.2.4 Ostatní stavební objekty
- D.2.4.2 Náhradní výsadba
 SO 90-00-01 Náhradní výsadby a vegetační úpravy

