




Orientační schéma:	
Autorizovaná osoba: Razítko:	
Č. autorizace:	
Datum:	
Podpis:	

Revize:	Datum:	Popis změny:	Provedl:
P01	30.04.2024	Dokumentace k připomínkám	Ing. Pavel Gajdečka

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa zástupce investora:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8	
Kontakt:	e-mail: SSZsek@szdc.cz	

Zhotovitel stavby:	METROPROJEKT Praha a.s.			 METROPROJEKT
Adresa:	Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7			
Kontakt:	tel.: +420 296 154 105 e-mail: info@metroprojekt.cz			
Zhotovitel objektu:	Signal Projekt s.r.o.			 signal PROJEKT
Adresa:	Videňská 55, 639 00 Brno			
Kontakt:	tel.: +420 543 233 962 e-mail: projekce@signalprojekt.cz			
HIP:	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	
Ing. Jiří Úlehla	/	Ing. Pavel Gajdečka	Ing. Pavel Gajdečka	

Název stavba/akce:	Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně) - úprava dok. - náhrada přejezdu P2725				S-kód: S631500655				
Název části:	Objekty drah				Zakázka: 22_8314				
Název objektu:	Ochrana a úprava trasy kabelu ČD - Telematika				Označení části: D.1.7.2				
Název přílohy:	Technická zpráva				Číslo objektu: SO 604				
Název dílčí části přílohy:	-				Číslo přílohy: 1.001				
Kraj:	Katastrální území:		TUDU:		Paré:				
Středočeský kraj	Mstětice, Čelákovice, Záluží u Čelákovic		119216 NTM Čelákovice - Mstětice, 1192B1 žst. Čelákovice 1192B9 žst. Čelákovice - (mochovská kol.), 091102 Čelákovice - Lázně Toušen						
Dokumentace:									
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:		Formát:	Meřítko:					
DSP	30.04.2024		8xA4	-					
S-kód:		Stupeň dokumentace:		Část:	Objekt:	Podobojekt:			
S 6 3 1 5 0 0 6 5 5		D S P X		D 1 7 0 2	S O 6 0 4 X X X	X X			
IČD:		22	8314	204	41	07	02	Skartovací znak: V21/2044	

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.1 Název stavby	2
1.2 Zadavatel dokumentace pro stavební povolení	2
1.3 Dodavatel dokumentace pro stavební povolení.....	2
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2
2.1 Výchozí podklady	2
2.2 Související provozní soubory a stavební objekty	2
2.3 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace.....	3
2.4 Odchyłky od platných norem a předpisů	3
2.5 Vlastník a správce investice	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
3.1 Stručný popis současného technického stavu	3
3.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění.....	3
3.2.1 Dálkové kabely Lysá n.L. – Praha a Čelákovice – Mochov – ochrana	3
3.2.2 Dálkový kabel Čelákovice – Neratovice – ochrana	3
3.2.3 Dálkové kabely	4
3.2.4 Dispoziční řešení	4
3.2.4.1 Obecné zásady pro vedení kabelových tras	4
3.2.4.2 Kabelové trasy.....	4
3.2.4.3 Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů	5
3.2.4.4 Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády	5
3.2.4.5 Uzemnění	5
3.2.4.6 Protikoroziční ochrana vedení a ochrana proti bludným proudům	5
3.3 Statické posouzení.....	5
3.4 Pokyny pro montáž	6
3.4.1 Měření dálkového kabelu.....	6
3.4.2 Dokumentace	6
3.5 Postup výstavby.....	6
3.6 Podmínky a nároky na výstavbu	6
3.6.1 Výluky.....	6
3.6.2 Bilance zdrojů, surovin, energie, vody a požadavky na dopravu	6
3.6.3 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií.....	6
3.6.4 Vliv stavby na životní prostředí a osoby s omezenou schopností pohybu	6
3.6.5 Likvidace odpadů.....	6
3.6.6 Požárně bezpečnostní řešení	7
4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Název stavby

Název: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně) – úprava dok. – náhrada přejezdu P2725

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení

1.2 Zadavatel dokumentace pro stavební povolení

Název a sídlo: Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, IČO 70 99 42 34

Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace, Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, Praha 9, PSČ 190 00

Hlavní inženýr stavby: Ing. Eliška Hrušková

1.3 Dodavatel dokumentace pro stavební povolení

Název a sídlo: METROPROJEKT Praha a.s., Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7

Hlavní inženýr projektu: David Benda

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování projektu (dokumentace ke stavebnímu povolení) byly použity následující podklady:

- Schválená dokumentace stavby pro územní řízení
- Schvalovací a posuzovací protokol dokumentace stavby pro územní řízení
- Zadávací dokumentace
- Platné vyhlášky, předpisy, normy a směrnice

2.2 Související provozní soubory a stavební objekty

Stavební objekt SO 604 „Ochrana a úpravy trasy kabelu ČD – Telematika“ DK je vázán na ostatní stavební objekty, zejména na:

SO 101 Hlavní trasa

SO 102 Místní komunikace do Čelákovic

SO 104 Příjezdová komunikace

SO 105 Chodník

SO 180 Úprava komunikací před a po stavbě

SO 201 Most přes žel. tratě a sil. III/2455

SO 202 Opěrná zeď

SO 603 Ochrana a úprava trasy kabelů ČD

2.3 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Dokumentace je zpracována v souladu s předchozím stupněm, došlo k upřesnění technického řešení.

2.4 Odchytky od platných norem a předpisů

Nejsou.

2.5 Vlastník a správce investice

Vlastníkem investice bude Správa železnic, státní organizace, správcem Správa železniční telematiky, udržující organizací ČD – Telematika, a.s.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Stručný popis současného technického stavu

V řešené oblasti se nachází dálkové kabely Lysá n.L. – Praha a Čelákovice – Mochov, oba konstrukce 12DM0,9, kabely jsou uloženy ve společné trase. Kabely budou po realizaci nadjezdu pod náspelem tělesa silnice, který má výšku cca 5 m.

Dále se v řešené oblasti podél trati Čelákovice – Neratovice nachází dálkový kabel konstrukce 12DM0,9. Kabel je v kolizi s budovaným pilířem mostu.

3.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

3.2.1 Dálkové kabely Lysá n.L. – Praha a Čelákovice – Mochov – ochrana

Stávající kabelová trasa dálkových kabelů Lysá n.L. – Praha a Čelákovice – Mochov kříží nový silniční obchvat cca v km 0,440 (silniční km nové komunikace).

Protože v této části bude výška násypu tělesa silnice přibližně 5,0 m, je navržena přeložka kabelů a to od spojky 067a v žkm 8,815 k pupinační skříni PS06 v žkm 9,105. Kabely budou vedeny po stávajícím pozemku mimo obvod dráhy ve volném terénu. Novou silnici bude nová kabelová trasa podcházet v posledním poli silničního nadjezdu.

Kabely budou uloženy ve výkopu do kabelového lože z kopaného písku ve stejné úrovni, souběžně a nesmí se křížit. V celé trase bude cca 20 cm nad uloženým kabelem položena výstražná folie oranžové barvy. Při záhozu musí být zemina po částech zhutňována.

Výška krytí kabelů ve volném terénu je 0,8m.

Veškeré výkopové práce v ochranném pásmu kabelu je nutno provádět ručně.

Přeložku kabelů je nutno provést po dokončení výkopových prací pro mostní opěru, před zahájením prací na násypovém tělese.

Práce na dálkových kabelech (realizace spojek, přeložka dálkového kabelu) jsou nezadatelné a budou provedeny firmou ČD - Telematika, a.s., která tyto kabely udržuje.

3.2.2 Dálkový kabel Čelákovice – Neratovice – ochrana

Stávající kabelová trasa dálkového kabelu Čelákovice – Neratovice kříží nový silniční obchvat cca v km 0,227 (žkm). Kabel je v kolizi s budovaným pilířem mostu.

Je navržena stranová přeložka kabelu do nové trasy bez přerušení. Trasa dálkového kabelu bude odkryta v úsecích km 0,043 – km 0,142 a km 0,142 – km 0,186 trati Čelákovice – Neratovice. Od km 0,043 bude dálkový kabel uložen do kabelové trasy společné s kabely ZZ (řešeno v rámci SO 603 této stavby) až po podchod pod koleji v km 0,142. Nová kabelová trasa je kratší, přebytečná délka kabelů bude protažena stávající chráničkou pod kolejemi. Za podchodem pod kolejemi bude kabel uložen do nové kabelové trasy, od podchodu pod kolejemi do km 0,163 bude uložen v samostatné trase, dále pak až do km 0,186 v kabelové trase společné s kabely ZZ (řešeno v rámci SO 603 této stavby).

Dálkový kabel bude v kabelové trase uložen do kabelových žlabů. V celé trase bude cca 20 cm nad uloženým kabelem položena výstražná folie oranžové barvy pro samostatnou trasu kabelu a modré barvy pro kabelovou trasu společnou s kabely ZZ. Při záhozu musí být zemina po částech zhutňována.

Veškeré výkopové práce v ochranném pásmu kabelu je nutno provádět ručně.

Přeložku kabelů je nutno provést před zahájením výkopových prací pro mostní opěru.

Práce na dálkových kabelech (realizace spojek, přeložka dálkového kabelu) jsou nezadatelné a budou provedeny firmou ČD - Telematika, a.s., která tyto kabely udržuje.

3.2.3 Dálkové kabely

Bude použity kabely stejné konstrukce jako stávající dálkové kabely.

Pro spojování jednotlivých délek kabelů bude použito spojek pro dálkové kabely tohoto typu.

3.2.4 Dispoziční řešení

3.2.4.1 Obecné zásady pro vedení kabelových tras

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

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

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

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

3.2.4.2 Kabelové trasy

Kabelové trasy jsou zřejmé z přílohy č. 2.001, situace 1:1000, trasy jsou znázorněny fialově.

Přechody komunikací budou řešeny přednostně bezvýkopovou technologií - protlakem, ve výjimečných případech překopem. Kabely budou pod komunikací uloženy v chráničkách PEHD 160. Křížení bude označeno na obou stranách sloupky s označením.

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

V situaci 1:1000 jsou zakresleny stávající inženýrské sítě jednotlivých drážních i mimodrážních správců, jejich poloha je však pouze informativní. Zákres stávajících inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby. Dodavatel kabelové kynety musí mít při realizaci obě uvedené situace. Hlavním důvodem je nejaktuálnější stav inženýrských sítí v koordinační situaci, dále je to z důvodu, že v přílohách 2 až 8 tohoto PS nejsou z důvodu přehlednosti tištěny kabelové trasy ostatních profesí.

3.2.4.3 Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů

Kabely volně kladené budou do výkopu uloženy do lože z prosáté zeminy nebo kopaného písku, min. 30cm nad nimi bude uložena ochranná fólie oranžové nebo modré barvy. V některých místech na drážním tělese je navržena podpovrchová kabelová trasa, kde budou kabely vedeny v kabelových žlabech s minimálním krytím 15-20cm (nemožnost vedení jinde a komplikované terénní podmínky).

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

3.2.4.4 Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády

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

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

3.2.4.5 Uzemnění

Zůstává stávající – netýká se.

3.2.4.6 Protikorozi ochrana vedení a ochrana proti bludným proudům

Ochrana kabelového vedení je dána předepsanou montáží spojek a kabelových rozvodů.

Základní ochrana dálkového kabelu proti rušivým vlivům spočívá v jeho konstrukci.

3.3 Statické posouzení

Není vyžadováno.

3.4 Pokyny pro montáž

3.4.1 Měření dálkového kabelu

Na dálkovém kabelu bude provedeno před každou manipulací s ním zkrácené závěrečné měření v obou směrech, po provedené ochraně, přeložce nebo úpravě spojky rovněž zkrácené závěrečné měření v obou směrech. Dále bude po provedené přeložce (ochraně) provedeno vyrovnaní kapacitních nerovnováh dle předpisu ČD-T200 a požadavků správce.

3.4.2 Dokumentace

Pro dálkový kabel bude provedena úprava kabelové knihy plánů.

3.5 Postup výstavby

Stavební postupy budou vázány na související SO stavby a jsou předmětem POV stavby. Realizace kabelové trasy - provádění výkopových prací je nutno koordinovat s postupem prací na výstavbě mostu a komunikací.

3.6 Podmínky a nároky na výstavbu

3.6.1 Výluky

Realizace tohoto bude vyžadovat výluky na provozovaných dálkových kabelech Lysá n.L. – Praha a Čelákovice – Mochov. Předpokládá se délka výluky cca 10 hodin pro každý kabel pro realizaci spojek a napojení v pupinační skříní.

Na dálkovém kabelu Čelákovice – Neratovice nebude výluka provozu vyžadována – jedná se o přeložku kabelu bez přerušení.

3.6.2 Bilance zdrojů, surovin, energie, vody a požadavky na dopravu

Realizace tohoto PS nemá výrobní charakter a neklade požadavky na uvedené zdroje a dopravu. Doprava materiálů na místo realizace bude prováděna po místních a ostatních komunikacích.

3.6.3 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

Dálkový metalický kabel je pouze přenosové medium, které nevyžaduje napájení.

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

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

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

Je potřeba dodržovat především tato opatření:

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

3.6.5 Likvidace odpadů

Dokončená stavba nebude zdroji odpadních surovin.

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou využity nebo zneškodněny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Zhotovitel stavby je povinen zajistit likvidaci vzniklých odpadů na řízené skládce a při kolaudaci předmětné stavby musí předložit doklad o způsobu zneškodnění odpadů.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství – viz. Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

Odpady vzniklé při stavbě jsou zaříděny dle Katalogu odpadů - Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny symbolem „*“. Jedná se převážně o odpady Skupiny katalogu odpadů č. 17 „Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)“:

Odpady vzniklé při montážních pracích a stavebních úpravách:

- 01 05 01* – lokálně znečištěný štěr (výhybky)
- 17 01 01 – beton z demolic objektů, základů TV
- 17 01 99 – stavební a demoliční suť
- 17 02 01 – dřevo po stavebním použití, z demolic
- 17 03 01* - asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 - asfalt
- 17 04 10* - kabely s izolací papír - olej
- 17 04 11 – zbytky kabelů a vodičů
- 17 05 01 – štěr z kolejiště
- 17 05 02 – čistá výkopová zemina
- 17 05 03* - zemina nebo kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 07* - štěr ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
- 20 02 01 – smýcené stromy a keře

Nebezpečné odpady budou zlikvidovány autorizovanou firmou na základě smlouvy.

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

3.6.6 Požárně bezpečnostní řešení

Netýká se. V rámci tohoto PS nejsou řešeny vstupy do budov.

4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Práce budou probíhat v drážních objektech a na drážním pozemku v blízkosti kolejiště. Při realizaci stavby je nutno dodržovat Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci SŽDC Bp1 a další platné normy a předpisy. Zejména je potřeba se řídit ustanoveními Vyhlášky ČUBP č.48/82 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ustanoveními Vyhlášky ČUBP a ČBU č.324/90 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ustanoveními Zákoníku práce k zajištění BOZP, ustanoveními Vyhlášky ČUBP a ČUB č.213/91 o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel.

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

Z hlediska hygienických předpisů odpovídá zpracování projektu hygienickým normám a splňuje požadavky zákona č.20/66 Sb., Vyhlášky č.45/66 Sb. a příslušných ČSN. Práce na sdělovacím zařízení je možné provádět se souhlasem odpovědných pracovníků ČD Telematika, úsek telekomunikací oblast Praha a OŘ Praha SSZT.

Práce na dálkových kabelech (realizace spojek, přeložka dálkového kabelu) jsou nezadatelné a budou provedeny firmou ČD - Telematika, a.s., která tyto kabely udržuje.