




Paré:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	06/2024	Čistopis	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel díla:	SP+EŽ_TV Malšice-Slapy	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz	
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Raibr	Specialista: Ing. Martin Raibr

Název stavby / akce:	Oprava TV v úseku Malšice včetně – Slapy včetně - projektová dokumentace“	Označení (S-kód):
		Zakázka: 23-194.208
Název části:	Napájecí a zpětné vedení	Označení části: D.2.3.1
Název objektu:	Dopravna Malšice , napájecí a zpětné vedení	Číslo objektu / komplexu: SO 03-81-03
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy: 1.001
Název dílčí části přílohy:	-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Měřítko: - Jaroslav Pajas Oleksandr Ivashko Formáty: A4	Stupeň dokumentace: PROJEKT
Kraj:	Katastrální území: TUDU: - Jihočeský Dle průvodní zprávy 202	Smluvní datum zpracování: 30.06.2024
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:
X X X X X X X X X X	P D X X	D 2 3 1 X
		S O 0 3 8 1 0 3
		X X
		1 0 0 1
		0 0 0

Technická zpráva

1.0 ÚVOD

V této dokumentaci SO 03-81-03— Dopravna Malšice, napájecí a zpětné vedení se řeší oprava napájecího a zpětného v dopravně Malšice. Rozsah tohoto SO je v km 10,360 uprostřed dopravní. Řešený SO je součástí stavby Oprava TV v úseku Malšice včetně – Slapy včetně – projektová dokumentace.

2.0 POUŽITÉ PODKLADY

- Schéma napájení a dělení
- Polohový plán TV
- Geodetické zaměření daného úseku
- Zápisy z jednání pro zpracování projektu stavby
- Pasporty se směrovými a sklonovými poměry
- Vyjádření všech vlastníků sítí v rozsahu stavby
- Zaměření stávajícího stavu TV z března roku 2024

2.1. Použité normy a předpisy

- ČSN 34 1500 ed. 2 Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 34 1530 ed. 2 Drážní zařízení – Elektrická trakční vedení železničních drah celostátních, regionálních a vlečků
- ČSN EN 50119 ed. 2 Drážní zařízení – Pevná trakční vedení – Trolejová vedení pro elektrickou trakci
- ČSN 34 2614 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení – Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů.
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP), kapitola 31 Trakční vedení

3.0 ROZSAH A POPIS OPRAVY

3.1. Popis stávajícího stavu napájecího a zpětného vedení v dopravně Malšice:

V dopravně Malšice v km 10,360 je umístěn stávající napájecí portál se zakotvením vodičů napájecího a zpětného vedení z TM Malšice. Na portálu jsou osazeny odpojovače N101, N111, N121 a N131. Napájecí vedení je z odpojovačů vedeno svody do TV kol.č.1 a do ZV na oba konce dopravní. Zpětné vedení je z převěsu vedeno kabely po stožáru portálu do kabelové šachty, kde je propojeno s lany připojenými na kolejnice.

Trakční vedení bylo vybudováno v roce 1938. Během provozu bylo částečně upraveno v rámci dílčích rekonstrukcí. Trakční podpěry jsou převážně původní a jejich stav odpovídá délce provozu.

Cílem opravné práce je výměna zastaralých a zkorodovaných prvků TV včetně stožárů a ukolejnění. Touto opravou dojde ke snížení poruchovosti TV a ke zvýšení bezpečnosti železničního provozu.

3.2. Rozsah opravy napájecího a zpětného vedení v dopravně

- Demontáž stávajícího napájecího portálu pro napájecí a zpětné vedení
- Odpojení a stočení vodičů napájecího a zpětného vedení na sousedním stožáru v areálu TM Malšice
- Demontáž odpojovačů včetně pohonů umístěných na portálu
- Demontáž kabelového zpětného vedení a svodů do TV a ZV z napájecího vedení
- Demolice stávající kabelové šachty
- Demontáž připojovacích lan zpětného vedení z kolejí
- Výstavba 2 nových stožárů typu BP č.N2 a N3 s odpojovači a pohony č. N101, N111, N121 a N131 – stožáry včetně základů jsou obsaženy v SO úprav TV v dopravně Malšice
- Zakotvení stávajících vodičů napájecího a zpětného vedení na nové stožáry
- Kabelové vedení po stožáru č.N2 do nové kabelové šachty s připojením novými lany na kolej č.1
- Svody z odpojovačů do TV kol.č.1 a do ZV na oba směry trati

3.3 Stožáry TV

Situování nových stožárů je navrženo pomoci kót vzdáleností od stožárů stávajících a souřadnic nových stožárů a příčně dle hodnot ve stavební tabulce. Situování stožárů i základů bylo navrženo na stávající stav kolejí a přilehlého terénu. Stožáry budou na základy upevněny pomocí svorníků nebo svorníkových košů. Stožáry budou opatřeny povrchovou ochranou zinkováním.

Nové stožáry jsou navrženy dle typového podkladu „Stožáry trakčního vedení“ z roku 2007 a doplňků jako příhradové stožáry typu BP.

3.4 Základy TV

Nové základy jsou navrženy hloubené podle typového podkladu „Základy trakčního vedení z roku 2006. Základy je nutno provádět mrazuvzdorným betonem C25/30- XF1(CZ) v souladu s ČSN EN 206. Základy jsou navrženy na stávající stav kolejí a přilehlého terénu. Vrchní hrany základů jsou navrženy 20 cm nad úroveň stávajícího terénu.

Před započítím zemních prací je nutné zajistit vytýčení stávajících inženýrských sítí. Je nutné upřesnit polohu kabelových tras v celé délce dotčeného úseku stanice. V místech nových základů provést výkop sondy pro zjištění možných zařízení.

3.5 Vodiče

Vodiče napájecího a zpětného vedení z areálu TM Malšice budou ponechány stávající. Vodiče TV jsou nové, navrženy v rámci SO 03-81-01. Vodiče ZV jsou také nové, navrženy v rámci SO 03-81-02. Celková situace je zřejmá z polohového plánu – příloha č.2.002, kde jsou v tabulce určena veškerá nová kotvení a jednotlivá nastavení všech dotčených trakčních systémů.

3.6 Kabelové vedení

Bude vybudována nová kabelová šachta, ve které bude provedeno nové propojení kabelů 6-AHKCY 1x500 z napájecího portálu s lany CHBU 120 směrem ke koleji č.1.

Délka kabelů 6-AHKCY 1x500 je 4x15m, celkem 60m.

Délka lan CHBU 120 je 8x15m, celkem 120m.

Budou použity příslušné nové kabelové koncovky a chráničky v zemní trase směrem k nové šachtě.

Lana budou na kolejnicové pasy připojeny pomocí 4ks sestavení J 70-241/2.

Pro ovládání nových pohonů odpojovačů bude nutno provést nastavení stávajících ovládacích kabelů DOÚO do nových poloh pohonů. Bude použito 4x8m kabelů, celkem 32m a 4ks spojek na kabelech.

3.7 Přístroje

Na nových stožárech č. 9 a N3 jsou použity odpojovače, které budou odpovídat izolační hladině 25kV. Jsou navrženy typu DRIBO pro jmenovitý proud 2000 A, pohony pro pětivodičové provedení.

3.8 Demontáž TV a odpady

Vlivem demontážních prací vznikne vyzískaný materiál. Tento materiál bude předán na určeném místě zástupci OŘ Plzeň.

Demontáž základů je řešena v SO 03-81-01

3.9 Výluky

Pro opravu napájecího a zpětného vedení bude využit časový rozsah nepřetržité výluky celé trati.

4.0 OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Tato opatření jsou navržena při respektování ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN 375199, ČSN 342614 ed. 2

4.1 Ukolejnění

Ukolejnění je řešeno v SO 03-87-01 – Dopravna Malšice, oprava UKK

4.2 Bezpečnostní tabulky

Tabulka č. 8111 se namontuje na stožárech s odpojovači č. 9 a N3 – celkem 2ks.

Tabulka pro číslování pohonu odpojovačů – celkem 4ks - J 90 -106/4

4.3 Číslování nových stožárů

Označení čísel stožárů se provede pomocí typových tabulek.

4.4 Bezpečnostní nátěry

- Bezpečnostní nátěr žluto – černými pruhy se provede na stožárech č.N2, 9 a N3 – celkem 3 ks
- Bezpečnostní nátěr bílo – červeným pruhem se provede na stožárech č. N2, 9 a N3 – celkem 3 ks