

Seznam příloh:

- 01. Technická zpráva**
- 02. Situace**
- 03. Dispozice ústředního stavědla**

1 Všeobecné údaje

Stavební objekt SO 04 Úpravy nn DOÚO stavby Oprava nástupišť č.1 a 1a v ŽST Bohumín řeší demontáž stávajících nefunkčních kabelů nn uložených v betonových žlabech v prostoru nástupiště a doplnění 1 ks kabelu pro budoucí napájení a ústřední a dálkové ovládání nového motorického pohonu úsekového odpojovače trakčního vedení, který bude namontován v rámci následné úpravy napájecího portálu v ŽST Bohumín. Nový kabel nn DOÚO CYKY-O 7x4 mm² bude veden částečně stávajícím kabelovodem s kabelovými šachticemi a částečně bude uložen do betonových kabelových žlabů pod zpevněnou plochou nástupiště a ve volném terénu.

1.1 Rozsah dokumentace

Rozsah SO odpovídá řešení přijatému na poradách a odpovídá rozsahu realizační dokumentace stavby. Součástí SO není dodavatelská dokumentace, tj. konstrukční výkresy, provozní předpisy atp.

1.2 Použité podklady

- situace stávajícího stavu
- polohopisný plán
- pochůzka na místě samém
- konzultace s provozovatelem
- normy ČSN a katalogy výrobců platné v době zpracování tohoto projektu
- podklady od projektantů jiných profesí

1.3 Hranice stavebního objektu

- Demontáž stávajících nefunkčních kabelů nn uložených v betonových žlabech v prostoru nástupiště. Kabely jsou na obou koncích přerušeny a v tomto rozsahu budou demontovány včetně betonových kabelových žlabů.

- Doplnění do stávajícího kabelového rozvodu 1 x kabelu CYKY-O 7x4 mm² pro napájení a ovládání nového motorického pohonu úsekového odpojovače trakčního vedení umístěného na portále, trakční podpěra 62D v ŽST Bohumín. Začátek rozvodu je zapojení na rezervních svorkách ve stávající svorkovnicové skříni označené MXDOO, umístěné v budově bývalého ústředního stavědla, v rozvodně nn trafostanice T5, 1. NP. Konec rozvodu je na svorkovnici nové plastové svorkovnicové skříňky umístěné na trakční podpěře 62D.

1.4 Použité předpisy a normy

Projektová dokumentace je vypracovaná v souladu s platnými předpisy a normami.

2 Základní technické údaje

2.1 Rozvodná soustava

3 NPE AC 50 Hz, 230 V / TN-C-S
1 N AC 50 Hz, 230 V / IT

2.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Základní ochrana:

- izolací, kryty, přepážkami

Ochrana při poruše:

- samočinným odpojením od zdroje v sítích IT dle normy ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (s použitím HIS)
- použitím zařízení třídy ochrany II.
- vřazením oddělovacího transformátoru dle ČSN 34 1500 ed. 2, čl. 5.7.1, cb)

2.3 Kategorizace stupně dodávky el. energie dle ČSN 37 6605

- kategorie zajištění dodávky elektrické energie – první stupeň dodávky

3 Technické řešení

3.1 Úvod

V rámci tohoto stavebního objektu bude provedeno následující:

1. Demontáž stávajících nefunkčních kabelů nn, které jsou uloženy v betonových žlabech v prostoru nástupiště. Po odkrytí horních vrstev nástupiště, které bude provedeno v rámci souvisejících stavebních objektů této stavby, budou betonové kabelové žlaby obnaženy a z nich v celé délce vytaženy stávající nefunkční kabely nn, které jsou již v současnosti na obou koncích rozpojeny. Vytažené kabely budou ekologicky zlikvidovány smluvním partnerem Fa Trojek. Betonové žlaby budou v celém rozsahu vyzvedány a odvezeny na skládku.
2. Doplnění 1 ks kabelu pro budoucí napájení a ústřední a dálkové ovládání nového motorického pohonu úsekového odpojovače trakčního vedení, který bude namontován v rámci následné úpravy napájecího portálu, trakční podpěra 62D v ŽST Bohumín.

Nový kabel nn DOÚO CYKY-O 7x4 mm² bude na jedné straně zapojen na rezervních svorkách ve stávající svorkovnicové skříni označené MXDOO, umístěné v budově bývalého ústředního stavědla, v rozvodně nn trafostanice T5, 1. NP a na druhé straně bude zapojen na svorkovnici nové plastové svorkovnicové skříňky umístěné na trakční podpěře 62D.

3.2 Kabelové trasy

Nový kabel bude veden ze stávající svorkovnicové skříň MXDOO kabelovým kanálem k prostupu přes budovu do stávající šachtice. Dotčena protipožární přepážka na výstupu z budovy bude obnovena ve stávajícím rozsahu, včetně vydání protokolu.

Trasa uložení nového kabelu dále pokračuje stávajícím kabelovodem (2 x 9 otvorový multikanál SITEL) mezi šachticemi č. 18 - 20 - 21 - 22 - 23 a 23a v délce cca 250 m. Kabel bude protažen stejným otvorem jako jsou stávající kabely nn DOÚO.

Ze šachtice č. 23a bude kabel vyveden stávajícím prostupem pro kabely nn pro osvětlení ven z kabelovodu do volného prostoru pod zpevněnou plochou nástupiště. Pozn.: stávající poklop šachtice č. 23a je poškozen, nelze šachtici otevřít a není možné zjistit zda je na výstupu z kabelovodu protipožární přepážka. V případě, že ano, bude tato po provedení průchodu pro nový kabel obnovena ve stávajícím rozsahu, včetně vydání protokolu.

Odtud bude dále kabelová trasa pokračovat v betonových kabelových žlabech v pískovém loži v otevřeném výkopu s výstražnou folií. Kabelová trasa bude křížit kabelovod a povede

pod zpevněnou plochou nástupiště. Pozn.: vzhledem k tomu, že není zřejmé přesné složení vrstev pod zámkovou dlažbou nástupiště a může zde být betonová deska, je navrženo její rozřezání a zpětné zabetonování, a to v délce cca max. 15 m.

Dále pokračuje trasa ve volném terénu za trakční podpěrou č. 60A a dále kolmo mezi budovou a panelovou komunikací až k trakční podpěře č. 62D v betonových kabelových žlabech v pískovém loži v otevřeném výkopu s výstražnou folií, délka cca 80 m.

Krytí kabelů bude v zemi pod nezpevněnými plochami ve volném terénu min. 0,7 m.

Přívod kabelu bude dále veden ze země do nové svorkovnicové skřínky na TP č. 62D, a to bez přerušení v pancéřové plastové chráničce.

Trasa kabelů je znázorněna ve výkresu Situace, Příloha č. 02.

Kabelová trasa bude v místě „zalomení“ označena markerem červené barvy, připevněným ke kabelu stahovacími pásky.

Při výkopových pracích je nutné dbát nejvyšší opatrnosti a provádět je výhradně ručně. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce sítí o vytýčení jejich kabelů.

Před záhozem bude provedena kontrola uložení kabelů v kabelové trase a bude provedeno její geodetické zaměření.

3.3 Provedení stavby

Provedení stavby musí odpovídat platné legislativě, musí být dodrženy veškeré předmětné technické normy a předpisy a předpisy výrobců el. zařízení.

3.4 Zvláštní provozní podmínky

Před montáží nového kabelu na svorkovnici stávající skříně MXDOO bude nutné projednat se správcem OŘ SEE Ostrava vypnutí zdroje napájení a po připojení opětovné zapnutí.

Veškeré práce dle rozsahu tohoto SO 04 budou prováděny v úzké stavebně technické a časové koordinaci s ostatními SO této stavby.

3.5 Zásady řešení z hlediska bezpečnosti práce

Při práci na elektrickém zařízení musí být zajištěna a trvale dodržována veškerá ochranná a bezpečnostní opatření dle platné legislativy, zejména dle ČSN 341500 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50122-1 ed.2, TNI 343100, TNŽ 343109 a předpisu SŽ Bp1 a SŽ Bp3 vše v platném znění a dále je nutné dodržet zákaz pracovat se souvislým proudem vody do vzdálenosti 30 m od živých částí elektrických zařízení pod napětím, např. od trakčního. Dále je zakázáno pracovat na zařízení pod napětím a v jeho těsné blízkosti a o beznapěťovém stavu zařízení je nutno se vždy předem přesvědčit.

Pracovníci pracující na elektrickém zařízení musí splňovat podmínky odborné způsobilosti dle předpisu SŽ Zam1.

4 Předpoklady pro uvedení do provozu

- Souhlasný stav s technickou dokumentací dle skutečného provedení.
- Provedení zkoušek izolačního stavu kabelu.
- Geodetické zaměření stavby.