

1. Technická specifikace Díla

- 1.1. Technický popis: Ke kontrole volnosti rozvětvených kolejových úseků se v současné době používají kolejové obvody, jejichž spolehlivost je v podmínkách metra nedostatečná. Z důvodu zajištění potřebné provozní spolehlivosti je požadována náhrada kolejových obvodů počítači náprav vč. souvisejících úprav trakčního napájení. Pro dosažení ověřených parametrů a dodržení zásad dlouhodobé koncepce obnovy a rozvoje zabezpečovacích zařízení je nutné, aby zařízení bylo stejné koncepce jako již provozované zařízení ve stanicích vybavených počítači náprav a používalo kolové senzory RSR 180.
- 1.2. V rámci realizace Díla budou provedeny projektové práce na/pro:
 - 1.2.1. úpravy trakčního napájení vyvolaných odstraněním kolejových obvodů v 15 stanicích.
 - 1.2.2. aplikace nových počítačů náprav typu ACS2000, s vyhodnocovacími jednotkami IMC, čítačovými jednotkami ACB a kolovými senzory RSR 180, pro kontrolu volnosti rozvětvených kolejových úseků, včetně požadované dokumentace ve 12 stanicích
- 1.3. Specifikace a další podmínky Díla, požadované parametry:
 - 1.3.1. Zařízení bude vyprojektováno podle stejných zásad jako ve stanicích MO a PE trasy V.A (s přihlédnutím k odlišnostem typu ACS2000).
 - 1.3.2. Ve stanicích, v nichž není v době realizace Díla v provozu vlakový zabezpečovač ARS, Zhotovitel po uvedení zařízení do provozu provede úpravy trakčního napájení (tj. zejména odstraní nepotřebné vodivé propojky, přemostí nevyužité izolované styky a demontuje nevyužité stykové transformátory, které předá Objednateli). Ve stanicích, v nichž je v době realizace Díla ještě v provozu vlakový zabezpečovač ARS a musí proto zůstat zachován stávající způsob přenosu kódů vlakového zabezpečovače ARS i způsob izolování kolejiště včetně stykových transformátorů, provede Zhotovitel úpravy trakčního napájení následně, po ukončení provozu zabezpečovače ARS.
 - 1.3.3. V trakční části PD budou řešeny náhrady zpětného trakčního vedení po demontáži stykových transformátorů nebo úpravách počítačů náprav ovlivňujících trakční obvod včetně výpočtů. Tato část PD bude ve všech dokumentacích tvořit samostatnou část nazvanou „Změny trakčního napájení“.
 - 1.3.4. Pro indikaci poruchového stavu počítačů náprav musí být na ovládacím stole u SPT jednotlivých stanic zřízena červená světelná indikace (pro každý kolejový úsek zvlášť).
 - 1.3.5. V RM jednotlivých stanic bude na kolejové desce zřízena sdružená červená světelná indikace poruchového stavu počítačů náprav a sdružená červená indikace pro reset počítačů náprav.
 - 1.3.6. Pro reset počítačů náprav v případě jejich nesprávné činnosti musí být na ovládacím stole u SPT jednotlivých stanic zřízena plombovatelná vratná tlačítka opatřená varovným štítkem červené barvy (pro každý kolejový úsek zvlášť).
 - 1.3.7. Nouzové ovládací prvky počítačů náprav budou vyvedeny na ovládací stůl příslušné stanice.
 - 1.3.8. Před přepojením závislostí je požadován stínový provoz počítačů náprav v délce nejméně 48 hod. pro ověření správnosti montáže a nastavení.
 - 1.3.9. Zhotovitel zpracuje provedené úpravy, včetně úpravy schéma trakčního napájení, do provozní dokumentace jednotlivých stanic.
 - 1.3.10. Realizace bude zahájena po odsouhlasení dokumentace Objednatelem a po předběžném souhlasu Drážního úřadu.
- 1.4. Objednatel požaduje tyto dokumenty a doklady k Dílu:
 - 1.4.1. projektová dokumentace skutečného provedení;
 - 1.4.2. výrobní dokumentace použitých dílů;
 - 1.4.3. technický popis Díla;
 - 1.4.4. technologický postup montáže Díla,
 - 1.4.5. seznam dodaného zařízení;

- 1.4.6. ceník náhradních dílů;
- 1.4.7. návod k použití, údržbě a čištění dle EN ISO 12100;
- 1.4.8. vyjádření výrobce k nehořlavosti dodaných dílů – atest;
- 1.4.9. katalogové listy včetně konfigurace jednotlivých dodaných dílů, částí a konstrukčních celků;
- 1.4.10. seznam součástí a náhradních dílů: Zhotovitel uvede v dokumentaci údaje týkající se výrobců jednotlivých komponentů vč. uvedení kontaktů (telefon, e-mail, www stránky apod.) a uvede dostupnost náhradních dílů z předmětu dodávky v místě Objednatele od data Objednání Objednatelem;
- 1.4.11. protokoly technického ředitele Objednatele schvalující použití dodaného typu zařízení pro provoz v pražském metru. V případě, že budou použity dosud nechválené komponenty a materiály, musí Zhotovitel dodatečně požádat o jejich schválení;
- 1.4.12. prohlášení o shodě na použité výrobky dle zákona č. 22/1997 Sb.;
- 1.4.13. protokol o technické prohlídce a zkoušce po montáži dle zákona č. 266/1994 Sb. o drahách ve znění pozdějších předpisů;
- 1.4.14. protokol výchozího měření a nastavení počítačů náprav ACS2000, který bude obsahovat:
 - 1.4.14.1. záznam o výchozím nastavení kolových senzorů RSR 180,
 - 1.4.14.2. záznam o výchozím nastavení vyhodnocovacích jednotek IMC,
 - 1.4.14.3. záznam o výchozím stavu izolačního odporu rozhraní a seznam jednotek ACB,
 - 1.4.14.4. certifikát opravňující k montáži počítačů náprav ACS2000 a k nastavování senzorů RSR 180,
 - 1.4.14.5. seznam výrobních čísel modulů počítačů náprav;
- 1.4.15. protokoly o bubnové zkoušce trakčních kabelů;
- 1.4.16. protokoly o zkoušce zvýšeným napětím trakčních kabelů;
- 1.4.17. protokol o kontrole průjezdného průřezu.