



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
1	11/2018	Náhrada balancérů statickými měniči	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**SUDOP BRNO, spol. s r.o.**  
**Kounicova 26**  
**611 36 Brno**

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:	22 Zabezpečovací zařízení	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Miroslav Šerý	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Radoslav Molák v.r.		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Martin Kadla	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Miroslav Šerý Brhel Stanislav		KONTROLOVAL Martin Kadla
KRAJ: Olomoucký, Zlínský		POVĚŘENÝ OÚ: Otrokovice		STUPEŇ: DÚR	
Změna trakční soustavy na AČ 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice - Říkovice Zabezpečovací zařízení				ZAK. ČÍSLO 18059-01-1218	ARCH. ČÍSLO 2018220029
				MĚŘITKO -	POČET FORMÁTŮ A4
				DATUM: 11/2018	
				ČÁST DOKUM. D.1	
Požadavky na výkon a funkci					

Požadavky na výkon nebo funkci				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 01-28-01	Žst. Nedakonice, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Nedakonice, která je styková stanice dvou traktů – stejnosměrné 3 kV a střídavá 25 kV, 50 Hz jsou ve stávajícím stavu provedeny úpravy zabezpečovacího zařízení před vlivy střídavé trakce vlastní stanice včetně kabelizace SZZ a TZZ (autobloku) v úseku mezi vjezdovými návěstidly, která je provedena kabely s kovovými pláště typu TCEKPFLEZE. V obvodu stanice není tedy nutno kabely měnit. V rámci tohoto PS se v žel.stanici pouze zruší krátké kolejové obvody pod trakčním dělením a dělené obvody se upraví tak, že na každé staniční koleji 6,2,1,3 vznikne jeden kolejový obvod. Upraví se i vnitřní zapojení ve stavědlové ústředně a upraví se i SW. Software v TPC bude v souladu s TNŽ 34 2620 a s aktuálními směrnici dodavatele.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Nedakonice a v mezistaničním úseku směr Staré Město u U.H. vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových traf a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc. V rámci tohoto PS jsou řešeny pouze úpravy skříně kolejových obvodů pro rušení KO pod neutrálním polem a zřízení jednoho kolejového obvodu na příslušné staniční koleji.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříně stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Nedakonice upraven tak, aby bylo galvanicky oddělené napájení lichého a sudého zhlaví a příslušného úseku tratě. Rozdělí se napájení obvodů návěstidel pro liché zhlaví a přilehlý úsek tratě a pro sudé zhlaví a přilehlý úsek tratě a dále rozdělí místní a kolejovou fázi 75 Hz pro kódování KO lichého zhlaví a KO ABE-1 na přilehlém úseku tratě a zvlášť místní a kolejovou fázi pro kódování sudého zhlaví a KO ABE-1 na přilehlém úseku tratě. Napájecí obvody pro kolejové obvody 275 Hz není nutno rozdělovat a také není nutno rozdělovat napájení pro přestavníky, neboť v kabelech nedosáhne propojená délka žily takové hodnoty, aby se mohlo naindukovat nebezpečné napětí.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stavy nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud by byly vypnuté výhybky z ústředního stavění, budou uzamčeny výměnovými zámky a klíče zavěšovány na tabuli. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutí kolejového obvodu nebo skupiny KO při vyloučení příslušných jízdních cest. Pokud bude potřebné vypnutí všech kolejových obvodů, budou jízdy vlaků na PN a volnost výhybek bude zjišťována dopravními zaměstnanci. Pokud budou vypnuty kolejové obvody autobloku při úpravách na trati, bude dopravními zaměstnanci zjišťován konec vlaku. Po výměně kolejového obvodu bude KO naregulován. V SZZ budou přezkoušeny jízdní cesty. Pro umístění dopravních zaměstnanců na stanovištích na zhlavích stanice budou zřízeny provizorní buňky. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, při rušení kolejových obvodů pod neutrálním polem a odstranění izolovaných styků, demontáže a montáže ostatního zabezpečovacího zařízení.	
				11 453
PS 02-28-01	T.ú. Nedakonice - Staré Město u U.H., úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Staré Město u U.H. a Nedakonice je v km 135,120 u odřizovacích návěstidel 1-1351/1352 a 2-1351/1352. Kabelizace na trati bude měněna v úseku mezi vjezdovými návěstidly do sousedních stanic.</p> <p>Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovněového křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostor se vyčistí a zatahnou nové kabely.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Nedakonice - Staré Město u U.H. vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových traf a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutí kolejových obvodů v jedné traťové koleji při výluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušen autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				14 335

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 03-28-01	ŽST Staré Město u Uherského Hradiště, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Staré Město u U.H. je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Nedakonice, na Huštěnovice a na odbočnou trať směr Uherské Hradiště. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlové ústředny v km 131,970 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 139,227 (od Huštěnovic), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 136,130 (od Nedakonic) a po vjezdové návěstidlo HS v km 5,880 (směr Uherské Hradiště). Na trati jejich výměnu řeší PS 02-28-01 T.ú. Nedakonice – Staré Město u U.H., úprava TZZ, PS 04-28-01 T.ú. Staré Město u U.H. – Huštěnovice, úprava TZZ a PS 20-28-01 Staré Město u U.H. – Uherské Hradiště, úprava TZZ. Upraví se i vnitřní zapojení ve stavědlové ústředně a upraví se i SW. Software v TPC bude v souladu s TNŽ 34 2620 a s aktuálními směrnicemi dodavatele. Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů v chráničkách. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi ostrovním nástupištěm a šachtou před stavědlovou ústřednou je zaplněn a neumožňuje výměnu kabelů. Z tohoto důvodu bude upravena stávající šachta před budovou a bude do ní zaústěn nový krátký kabelovod pro kabely od Nedakonic. Místa úrovněho křížení budou řešena protlakem. Dále se uvažuje s využitím stávajícího kabelovodu v ostrovním nástupišti a to včetně šachet. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ, bude na vstupech opatřena rozebratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Staré Město u U.H. a v přílehlých mezistaničních úsecích směr Nedakonice a Huštěnovice vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových traf a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříň stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Staré Město u U.H. upraven tak, aby bylo galvanicky oddělené napájení lichého a sudého zhlaví a příslušného úseku tratě. Rozdělí se napájení obvodů návěstidel pro liché zhlaví a přílehlý úsek tratě a pro sudé zhlaví a přílehlý úsek tratě a dále rozdělí místní a kolejovou fázi 75 Hz pro kódování KO lichého zhlaví a KO ABE-1 na přílehlém úseku tratě a zvlášť místní a kolejovou fázi pro kódování sudého zhlaví a KO ABE-1 na přílehlém úseku tratě. Napájecí obvody pro kolejové obvody 275 Hz není nutno rozdělovat a také není nutno rozdělovat napájení pro přestavníky, neboť v kabelech nedosáhne propojená délka žily taková hodnoty, aby se mohlo naindukovat nebezpečné napětí.</p> <p>Zařízení pro provizorní stavby nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				46 112
PS 04-28-01	T.ú. Staré Město u U.H. - Huštěnovice, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Staré Město u U.H. a Huštěnovice je v km 141,256 u oddílových návěstidel 1-1412/1413 a 2-1412/1413. . Kabelizace na trati bude měněna v úseku mezi vjezdovými návěstidly do sousedních stanic.</p> <p>Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovněho křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, přístup se vyčistí a zatahnou nové kabely.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Nedakonice - Staré Město u U.H. vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových traf a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutých kolejových obvodech v jedné traťové koleji při výluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušeny autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				19 734

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 05-28-01	Žst.Huštěnovice, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Píseck. Ve stanici Huštěnovice je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Staré Město u U.H. a Napajedla. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavebního úseku v km 143,320 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 144,238 (od Napajedla), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 142,263 (od Huštěnovic). Na trati jejich výměnu řeší PS 04-28-01 T.ú. Staré Město u U.H. - Huštěnovice, úprava TZZ a PS 06-28-01 T.ú. Huštěnovice - Napajedla, úprava TZZ. Upraví se i vnitřní zapojení ve stavebního úseku a upraví se i SW. Software v TPC bude v souladu s TNŽ 34 2620 a s aktuálními směrnici dodavatele.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající přechod zhlaví kabelovou trasou přes kolejiště do budovy RZZ nelze použít. Z tohoto důvodu bude proveden nový protlak zakončený na obou stranách šachtami a na straně technologické budovy bude navázán do stávajícího kabelovodu. Přechod v km 143,550 nelze použít, z tohoto důvodu zde bude zřízen nový protlak nacházející se před výhybkou č.4. Místa úrovně křížení budou řešena protlakem. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupech opatřena rozebíratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Huštěnovice a v přilehlých mezistanicích úsecích směr Staré Město u U.H. a Napajedla vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238-2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středními stykovými traf a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájen 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříně stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Huštěnovice upraven tak, že bude rozděleno napájení návěstidel, kolejových obvodů a přestavnic samostatně na každé zhlaví tak, že napájení liché a sudé strany bude provedeno přes samostatné oddělovací transformátory.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stavy nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud by byly vypnuté výhybky z ústředního stavění, budou uzamčeny výměnovými zámky a klíče zavěšovány na tabuli. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutí kolejového obvodu nebo skupiny KO při vyloučení příslušných jízdních cest. Pokud bude potřebné vypnutí všech kolejových obvodů, budou jízdy vlaků na PN a volnost výhybek bude zjišťována dopravními zaměstnanci. Pokud budou vypnuty kolejové obvody autobloku při úpravách na trati, bude dopravními zaměstnanci zjišťován konec vlaku. Po výměně kolejového obvodu bude KO naregulován. V SZZ budou přezkoušeny jízdní cesty. Pro umístění dopravních zaměstnanců na stanovištích na zhlavích stanic budou zřízeny</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				24 220
PS 06-28-01	T.ú. Huštěnovice - Napajedla, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Píseck. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Napajedla a Huštěnovice je v km 146,614 u oddílových návěstidel 1-1466 a 2-1466. Kabelizace na trati bude měněna v úseku mezi vjezdovými návěstidly do sousedních stanic.</p> <p>Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovně křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostup se vyčistí a zatáhnou nové kabely.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistanicím úseku směr Nedakonice - Staré Město u U.H. vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238-2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středními stykovými traf a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutí kolejových obvodů v jedné traťové koleji při výluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušen autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				25 888

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 07-28-01	Žst. Napajedla, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Napajedla je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Staré Město u U.H. a Napajedla. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlové ústředny v km 149,531 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 150,420 (od Napajedel), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 148,315 (od Huštěnovic). Na trati jejich výměnu řeší PS 06-28-01. T.ú. Huštěnovice - Napajedla, úprava TZZ a PS 08-28-01 T.ú. Napajedla - Otrokovice, úprava TZZ. Upraví se i vnitřní zapojení ve stavědlové ústředně a upraví se i SW. Software v TPC bude v souladu s TNŽ 34 2620 a s aktuálními směrnici dodavatele.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi šachtou u skladu a šachtou před stavědlovou ústřednou je použitelný a umožňuje výměnu kabelů. Stávající deformovaná šachta u budovy skladu bude vyměněna za novou a větší tak, aby umožňovala výměnu kabelů. Do šachty u budovy SZZ bude doplněn nový kabelový rošt.</p> <p>Místa úrovněového křížení budou řešena protlakem. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupech opatřena rozebiratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Napajedla a v přilehlých mezistaničních úsecích směr Otrokovice a Huštěnovice vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříně stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Napajedla upraven tak, že bude rozděleno napájení návěstidel, kolejových obvodů a přestavníků samostatně na každé zhlaví tak, že napájení liché a sudé strany bude provedeno přes samostatné oddělovací transformátory.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stavy nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud by byly vypnuté výhybky z ústředního stavění, budou uzamčeny výměnovými zámky a klíče zavěšovány na tabuli. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutém kolejovém obvodu nebo skupiny KO při vyloučení příslušných jízdních cest. Pokud bude potřebné vypnutí všech kolejových obvodů, budou jízdy vlaků na PN a volnost výhybek bude zjišťována dopravními zaměstnanci. Pokud budou vypnuty kolejové obvody autobloku při úpravách na trati, bude dopravními zaměstnanci zjišťován konec vlaku. Po výměně kolejového obvodu bude KO naregulován. V SZZ budou přezkoušeny jízdní cesty. Pro umístění dopravních zaměstnanců na stanovištích na zhlavích stanic budou zřízeny</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				42 327
PS 08-28-01	T.ú. Napajedla - Otrokovice, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Napajedla a Otrokovice je v km 152,426 u oddílových návěstidel 1-15241 a 2-1524. Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovněového křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostup se vyčistí a zatáhnou nové kabely. Dále bude využit stávající pochozí kabelový žlab od km 152,2 až 153,2. Nedostatečný počet žil v kabelech vedoucích do přejezdů, bude napraven, navýšením žil v příslušných nově položených kabelech.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Napajedla - Otrokovice vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutých kolejových obvodech v jedné traťové koleji při vyluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušeny autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				22 986

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 09-28-01	ŽST Otrokovice, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Otrokovice je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFEZE.Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Tlumačov, na Napajedla a na odbočnou trať směr Zlín. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlavé ústředny v km 154,888 po vjezdová návěstidla 1L, 2L od Tlumačova, po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 153,654 (od Napajedel) a po vjezdové návěstidlo MS v km 0,676 (směr Zlín). Na trati jejich výměnu řeší PS 08-28-01 T.ú. Napajedla - Otrokovice, úprava TZZ a PS 10-28-01 T.ú. Tlumačov - Otrokovice, úprava TZZ. Vjezdová návěstidla 1L, 2L se v této stavbě posunou do definitivní polohy, aby vyhovovaly poloze krajní výhybky, nové poloze trakčního dělení po kolejové přestavbě žst.Otrokovice v rámci stavby „Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice“ a zábrzdné vzdálenosti k cestovými návěstidly. Upraví se i vnitřní zapojení ve stavědlavé ústředně a upraví se i SW. Software v TPC bude v souladu s TNŽ 34 2620 a s aktuálními směrnici dodavatele.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi šachtou u skladu a šachtou před stavědlavou ústřednou je použitelný a umožňuje výměnu kabelů. Stávající deformovaná šachta u budovy skladu bude vyměněna za novou a větší tak, aby umožňovala výměnu kabelů. Do šachty u budovy SZZ bude doplněn nový kabelový rošt. Místa úrovněového křížení budou řešena protlakem. Protože ve stanici následně proběhne kolejová přestavba celé liché skupiny kolejí pro nové napojení tratě směr Zlín v rámci stavby „Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice“ Kabely na liché zhlaví, které vedou podél sudé skupiny kolejí, se budou nahrazovat novými kabely od kabelových objektů a z tratě směr Tlumačov po místo přechodu kabelové trasy přes kolejíště naproti provozní budově tak, že nové kabely budou ukončeny na svorkovnicích nového kabelového domu ve funkci kabelového rozdělovače. Nový RD se umístí vhodně vně kolejíště na kabelové trase tak, aby kabely, které vedou pod kolejemi napříč kolejíštěm do provozní budovy, mohly být zataženy také do RD a ukončeny na svorkovnicích kabelových stojanů. Zde budou na svorkovnicích nové kabely z lického zhlaví stanice a kabely TZZ z tratě od Tlumačova propojeny s kabely vedoucími pod kolejemi do provozní budovy. Kabely na sudé zhlaví, které vedou podél liché skupiny kolejí, se budou nahrazovat novými kabely od kabelových objektů a z tratě směr Napajedla až do km cca 154,550, kde bude zřízen kabelový domek ve funkci kabelového rozdělovače. Dále zde budou zakončeny i příslušné kabely ve směru Zlín-Malenovice. Také zde se umístí RD vhodně v kolejíšti na kabelové trase tak, aby kabely, které pokračují do provozní budovy, bylo možné do RD vtáhnout a ukončit je na svorkovnicích kabelových stojanů, na nichž se propojí s novými kabely ze sudého zhlaví.</p> <p>Ostatní kabelizace bude ve stanici uložena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod zřízení u sudé skupiny kolejí, kromě výše popsaného bude využit pro přechod kabelů. Kabelová trasa nad stávajícím podchodem v km 155,7 bude zřízena nová v ocelovém žlabu nad podchodem. Dále se zde počítá s využitím stávajících pochozích žlabů. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupu opatřena rozebíratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou pouze v přilehlých mezistaničních úsecích směr Tlumačov a Napajedla vyměněny kolejové obvody za</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, při přemístění vjezdových návěstidel, úpravy kolejových obvodů a z toho plynoucí demontáže a zřízení izolovaných styků a demontáže a montáže ostatního zab.zařízení.	
PS 10-28-01	T.ú. Otrokovice - Tlumačov, úprava TZZ	<p>V tomto úseku budou v rámci této stavby vybudovány nové venkovní prvky autobloku (návěstidla a stykové transformátory s přípojnými lany) v nových polohách s ohledem na posun vjezdových návěstidel 1L, 2L ve stanici Tlumačov jako přípravu pro stavbu „Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice“. Trať bude nově rozdělena na 4 oddíly v liché a 4 oddíly v sudém směru. Poloha prvního návěstního bodu 1-1597 a 2-1597 od Tlumačova zůstane zachována. U návěstních bodů budou zřízeny nové kabelové objekty, v nichž budou primární kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFEZE ukončeny a z nich bude proveden nový rozvod kabely bez kovového pláště typu TCEKPFLEY k prvkům v kolejíšti (návěstidla a stykové transformátory). Stávající prvky v kolejíšti (návěstidla, stykové transformátory a kabelové objekty) budou demontovány. Nové kolejové obvody musí být nově naregulovány. Vnitřní část autobloku bude upravena.</p> <p>Na trati bude položena nová kabelizace vyhovující el.trakci střídavé z obou sousedních stanic Tlumačov a Otrokovice. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Tlumačov a Otrokovice je v km 158,502 u oddílových návěstidel 1-1585 a 2-1585. Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovněového křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech stávajících nepřemísťovaných návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostup se vyčistí a zatahnou nové kabely. Přechod kolejí v místech nových návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude zřízen nový.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Nedakonice - Staré Město u U.H. vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejíšti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutých kolejových obvodech v jedné traťové kolejí při výluce provozu v jedné traťové kolejí. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušen autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, posunu návěstidel na trati a zřízení nových kolejových obvodů a z toho vyplývající rušení a zřizování izolovaných styků, demontáže a montáže zařízení.	
				54 291
				34 654

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 11-28-01	ŽST Tlumačov, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Tlumačov je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Hulín a Otrokovice. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlové ústředny v km 161,141 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 162,120 (od Hulína), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 160,320 (od Otrokovíc). Na trati jejich výměnu řeší PS 10-28-01 T.ú. Otrokovice – Tlumačov, úprava TZZ a PS 12-28-01 T.ú. Tlumačov - Hulín, úprava TZZ.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod zřízený v ostrovním nástupišti a vedoucí dále do stavědlové ústředny a mimo kolejiště ve směru Hulín bude využit. V kabelovodu jsou dostatečné rezervy k výměně kabelů. Místa úrovněového křížení, která se nenachází mimo trasu kabelovodu, budou řešena protlakem.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi šachtou u skladu a šachtou před stavědlovou ústřednou je použitelný a umožňuje výměnu kabelů. Stávající deformovaná šachta u budovy skladu bude vyměněna za novou a větší tak, aby umožňovala výměnu kabelů. Do šachty u budovy SZZ bude doplněn nový kabelový rošt.</p> <p>Místa úrovněového křížení budou řešena protlakem. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupech opatřena rozebíratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Tlumačov a v přílehlých mezistaničních úsecích směr Otrokovice a Hulín vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříň stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Tlumačov upraven tak, že bude rozděleno napájení návěstidel, kolejových obvodů a přestavníků samostatně na každé zhlaví tak, že napájení liché a sudé strany bude provedeno přes samostatné oddělovací transformátory.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stav nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
PS 12-28-01	T.ú. Tlumačov - Hulín, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Tlumačov a Hulín je v km 164,613 u oddělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu ochrannou modrou fólií. Místa úrovněového křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostup se vyčistí a zatahnou nové kabely.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Tlumačov a Hulín vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutých kolejových obvodech v jedné traťové koleji při výluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušeny autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				24 776
				16 222

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 13-28-01	ŽST Hulín, úprava SZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Tlumačov je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Říkovice a Hulín. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlové ústředny v km 161,141 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 162,120 (od Hulína), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 160,320 (od Otrokovic). Na trati jejich výměnu řeší PS 10-28-01 T.ú. Otrokovice – Tlumačov, úprava TZZ a PS 12-28-01 T.ú. Tlumačov - Hulín, úprava TZZ.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod zřízený v ostrovním nástupišti a vedoucí dále do stavědlové ústředny a mimo kolejiště ve směru Hulín bude využit. V kabelovodu jsou dostatečné rezervy k výměně kabelů. Místa úrovněového křížení, která se nenachází mimo trasu kabelovodu, budou řešena protlakem.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi šachtou u skladu a šachtou před stavědlovou ústřednou je použitelný a umožňuje výměnu kabelů. Stávající deformovaná šachta u budovy skladu bude vyměněna za novou a větší tak, aby umožňovala výměnu kabelů. Do šachty u budovy SZZ bude doplněn nový kabelový rošt.</p> <p>Místa úrovněového křížení budou řešena protlakem. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupech opatřena rozebíratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Tlumačov a v přílehlých mezistaničních úsecích směr Otrokovice a Hulín vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříň stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Tlumačov upraven tak, že bude rozděleno napájení návěstidel, kolejových obvodů a přestavníků samostatně na každé zhlaví tak, že napájení liché a sudé strany bude provedeno přes samostatné oddělovací transformátory.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stav nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				52 598
PS 14-28-01	T.ú. Hulín - Říkovice, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Na trati bude vyměněna veškerá kabelizace k elektronickému autobloku vedená z obou sousedních stanic na trať, kromě krátkých sekundárních kabelů z kabelových skříní k návěstidlům a kolejovým obvodům. Rozhraní soustředění výstroje do stanic Říkovice a Hulín je v km 171,800 u oddílových návěstidel 1-1717/1718 a 2-1717/1718.</p> <p>Na trati bude kabelová trasa řešena primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. Uložení kabelů na trati bude ve výkopu s ochrannou modrou fólií. Místa úrovněového křížení kabelové trasy s kolejemi budou řešena protlakem, opět v těsné blízkosti stávajícího podchodu pod kolejemi, kabely budou zataženy do chrániček. Křížení nové kabelové trasy s komunikací popřípadě s vodotečí bude řešeno individuálně a to buď v obetonovaných chráničkách nebo protlakem. Přechod kolejí v místech návěstidel autobloku, který slouží k převedení kabelů do kabelového objektu, bude použit stávající. Stávající kabely se vytáhnou, prostup se vyčistí a zatáhnou nové kabely.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou v mezistaničním úseku směr Tlumačov a Hulín vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. U tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů na trati v úseku mezi vjezdovými návěstidly sousedních stanic, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových trať a propojovací lana. Vnitřní části kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) jsou řešeny v rámci opravných prací OŘ Olomouc. Z důvodu zřízení neutrálního pole v záhlaví stanice Říkovice, je nutno v rámci PS 15-28-01 ŽST Říkovice, úprava SZZ vysunout vjezdová návěstidla 1S, 2S. Tím je nutno v rámci předmětného PS 14-28-01 posunout stykové transformátory traťových KO do nových poloh vjezdových návěstidel a prodloužit kabelizaci k nim. Izolované styky pro neutrální pole i pro posun vjezdových návěstidel řeší SO úprav žel.svršku.</p> <p>Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Výměna venkovních prvků kolejových obvodů bude prováděna vždy při vypnutých kolejových obvodech v jedné traťové koleji při výluce provozu v jedné traťové koleji. Po výměně kolejových obvodů budou KO naregulovány a přezkoušeny autoblok. V rámci tohoto PS dojde k demontáži všech nepotřebných prvků. PS bude realizován dle závazných norem a směrnic a to včetně podmínek TSI a EN.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
				19 716

Požadavky na výkon nebo funkce				
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku tis.Kč.
PS 15-28-01	ŽST Řikovice, úprava TZZ	<p>V rámci tohoto PS bude upraveno stávající staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 pro přechod na střídavou trakci 25 kV, 50 Hz s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Ve stanici Tlumačov je nutno nahradit podle výpočtů vlivů na kabely zabezpečovacího zařízení nevyhovující kabely staničního zab.zař. i traťového zab.zař. bez kovového pláště za kabely s kovovým pláštěm typu TCEKPFLEZE. Ve stanici budou nahrazeny všechny dlouhé primární kabely vedoucí ze SÚ k jednotlivým kabelovým objektům a kabely TZZ včetně vazebních kabelů, které vedou na trať ve směru na Řikovice a Hulín. Kabely vedoucí na uvedené tratě budou vyměněny v rámci tohoto PS v úseku od stavědlové ústředny v km 161,141 po vjezdová návěstidla 1L, 2L v km 162,120 (od Hulína), po vjezdová návěstidla 1S, 2S v km 160,320 (od Otrokovíc). Na trati jejich výměnu řeší PS 10-28-01 T.ú. Otrokovice – Tlumačov, úprava TZZ a PS 12-28-01 T.ú. Tlumačov - Hulín, úprava TZZ.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod zřízený v ostrovním nástupišti a vedoucí dále do stavědlové ústředny a mimo kolejiště ve směru Hulín bude využit. V kabelovodu jsou dostatečné rezervy k výměně kabelů. Místa úrovněového křížení, která se nenachází mimo trasu kabelovodu, budou řešena protlakem.</p> <p>Kabely budou ve stanici uloženy primárně v souběhu (v těsné blízkosti) se stávající kabelovou trasou sdělovacích a zabezpečovacích kabelů. V místech, kde není možno vést trasu v těsné blízkosti, bude otevřena stávající kabelová trasa a kabely v ní budou vyměněny. Stávající kabelovod mezi šachtou u skladu a šachtou před stavědlovou ústřednou je použitelný a umožňuje výměnu kabelů. Stávající deformovaná šachta u budovy skladu bude vyměněna za novou a větší tak, aby umožňovala výměnu kabelů. Do šachty u budovy SZZ bude doplněn nový kabelový rošt.</p> <p>Místa úrovněového křížení budou řešena protlakem. Jak nová, tak stávající kabelizace vstupující do SÚ (bez ohledu zda se jedná o sdělovací, nebo zabezpečovací, případně NN, bude na vstupech opatřena rozebíratelnými průchodkami odolnými proti EMC, tak tlakové vodě.</p> <p>S ohledem na použití statických měničů v napájecích stanicích budou ve stanici Tlumačov a v přílehlých mezistančních úsecích směr Otrokovice a Hulín vyměněny kolejové obvody za dostupné interoperabilní kolejové obvody. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLS/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Pro zajištění kontroly izolovaných styků na hranicích s kolejovými obvody napájenými z jiného napájecího zdroje, bude použito řešení, které nevyžaduje samostatné venkovní zařízení v kolejišti, ale bude použito některé vhodné řešení podle ČSN 34 2614 ed. Ve stanici budou kolejové obvody napájeny frekvencí 275Hz a na trati budou KO napájeny frekvencí 75Hz. V rámci tohoto PS budou vyměněny venkovní prvky kolejových obvodů ve stanici, tzn. stykové transformátory, přípojná lana ke stykovým transformátorům, propojovací pásy mezi středy stykových traf a propojovací lana. Výměna vnitřních částí kolejových obvodů (napájecí a releové jednotky a soubory elektronických přijímačů) je řešena v rámci opravných prací OŘ Olomouc.</p> <p>Napájecí zdroj UNZ je napájeny 1.přípojkou z kabelu 6 kV, 50 Hz a 2.přípojkou z veřejné sítě 3x380/230 V, není tedy potřebné vyměňovat vstupní skříň stávajících napájecích zdrojů UNZ pro zabezpečovací zařízení. Napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení UNZ bude ve stanici Tlumačov upraven tak, že bude rozděleno napájení návěstidel, kolejových obvodů a přestavníků samostatně na každé zhlaví tak, že napájení liché a sudé strany bude provedeno přes samostatné oddělovací transformátory.</p> <p>Provizorní zabezpečovací zařízení pro provizorní stav nebude zřizováno. Přepínání napájení bude prováděno postupně ve vlakových přestávkách nebo v nočních hodinách. Pokud</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	
PS 20-28-01	T.ú. Staré Město u U.H. - Uherské Hradiště, úprava TZZ	V uvedeném traťovém úseku bude vyměněna veškerá vazební kabelizace a kabelizace k prvkům SZZ zasahující do traťového úseku v rozsahu doporučeném výpočtem dosahu vlivu střídavé trakce. Tento rozsah je v uvedeném traťovém úseku stanoven od úrovně vjezdového návěstidla HS km 17,768 do žst. Hulín až po úroveň předvěsti tohoto vjezdového návěstidla PPHS km 18,467. Kabely typu TCEKPFLEY bez kovového pláště budou vyměněny za kabely s kovovým pláštěm TCEKPFLEZE. Na rozhraní vlivu trakce stanoveném výpočtem v úrovni předvěsti PPHS km 18,467 bude osazen nový uzemněný kabelový objekt ve kterém bude provedeno oddělení kabelů typu TCEKPFLEY a TCEKPFLEZE. Kabely budou položeny v nové kabelové trase vedené v tělese železničního svršku výhradně po pozemku SZDC, jako výkop ve volném terénu 35x80 cm s krytím modrou fólií.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	34 954
PS 40-28-01	T.ú. Třebětice . Hulín, úprava TZZ	V uvedeném traťovém úseku bude vyměněna veškerá vazební kabelizace a kabelizace k prvkům SZZ zasahující do traťového úseku v rozsahu doporučeném výpočtem dosahu vlivu střídavé trakce. Tento rozsah je v uvedeném traťovém úseku stanoven od úrovně vjezdového návěstidla 2L km 169,305 hlavní trati do žst. Hulín až po úroveň předvěsti PPKL km 15,271 vjezdového návěstidla KL ze směru od Kroměříže. Kabely typu TCEKPFLEY bez kovového pláště budou vyměněny za kabely s kovovým pláštěm TCEKPFLEZE. Na rozhraní vlivu trakce stanoveném výpočtem v úrovni předvěsti PPKL km 15,271, bude osazen nový uzemněný kabelový objekt, ve kterém bude provedeno oddělení kabelů typu TCEKPFLEY a TCEKPFLEZE.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	1 513
PS 50-28-01	T.ú. Hulín - Kroměříž, úprava TZZ	V uvedeném traťovém úseku bude vyměněna veškerá vazební kabelizace a kabelizace k prvkům SZZ zasahující do traťového úseku v rozsahu doporučeném výpočtem dosahu vlivu střídavé trakce. Tento rozsah je v uvedeném traťovém úseku stanoven od úrovně vjezdového návěstidla 2L km 169,305 hlavní trati do žst. Hulín až po úroveň předvěsti PPKL km 15,271 vjezdového návěstidla KL ze směru od Kroměříže. Kabely typu TCEKPFLEY bez kovového pláště budou vyměněny za kabely s kovovým pláštěm TCEKPFLEZE. Na rozhraní vlivu trakce stanoveném výpočtem v úrovni předvěsti PPKL km 15,271, bude osazen nový uzemněný kabelový objekt, ve kterém bude provedeno oddělení kabelů typu TCEKPFLEY a TCEKPFLEZE. Kabely budou položeny v nové kabelové trase vedené v tělese železničního svršku výhradně po pozemku SZDC s.o., jako výkop ve volném terénu 35x80 cm s krytím modrou fólií.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	2 953
PS 52-28-01	T.ú. Kroměříž - Zborovice, rekonstrukce PZS v km 5,816	Ze stanice Kroměříž odbočuje na jižním zhlaví odbočná trať č. 304B Zborovice – Kroměříž. Sousední dopravnou D3 jsou Zdounky. Do vzdálenosti 8 km od hlavní tratě se nachází přejezd PZS VÚD km 5,816 (zast. Jaroňovice) na trati směr Zborovice s ventilovými KO 50Hz. V rámci tohoto PS bude u železničního přejezdu vzhledem k nevyhovujícím přibližovacím úsekům ve vztahu k dosahu vlivu trakce 25kV 50Hz, které jsou tvořeny ventilovými kolejovými obvody používanými u PZS typu VÚD, provedena rekonstrukce technologické části tohoto PZS.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO při realizaci pokládky kabelizace, demontáže a montáže zařízení.	2 212
				6 848

#### Ostatní:

Realizace jednotlivých PS je včetně dopravy zařízení na staveniště, skladování

Součástí jsou, veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy a přibližné (průměrné) pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů

Veškerá nově instalovaná zabezpečovací zařízení budou zavedeného typu.