



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., Dílžďěná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA: 21 SDĚLOVACÍ TECHNIKA	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Josef Naništa		GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Radoslav Molák v.r.	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Dle příloh	NAVRHL, VYPRACOVAL Dle příloh	KONTROLOVAL Ing. Josef Naništa 
KRAJ: Olomoucký, Zlínský	POVĚŘENÝ OÚ: Otrokovice		STUPEŇ: DÚR
Změna trakční soustavy na AC 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice - Říkovice		ZAK. ČÍSLO 18059-01-1218	ARCH. ČÍSLO 2018340002
		MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
Požadavky na výkon nebo funkci		DATUM:	11/2018
		ČÁST DOKUM. D 2	PŘÍLOHA 3

Požadavky na výkon nebo funkci			D.2 Železniční sdělovací zařízení	
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby		Poznámka
PS 01-14-01	Žst. Nedakonice, úprava a doplnění MK	V rámci tohoto PS bude provedena úprava místní metalické kabelizace směrem na žst. Staré Město u U.H. a doplnění HDPE trubky. Nově budou položeny metalické kabely TCEPKPFEZE 15XN0,6 o délce cca. 750m, TCEPKPFEZE 10XN0,6 o délce cca. 400m, TCEPKPFEZE 3XN0,6 o délce cca. 170m. Pro propojení mezi VB a budovou RZZ budou položeny 2x kabely 25XN0,8 TCEPKPFLEY o délce cca 40m a 25XN0,6 TCEPKPFLEY o délce cca 40m. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. Kabely budou ukončeny ve sdělovací místnosti ve výpravní budově a ve sdělovací místnosti budovy RZZ. Součástí je i dodávka montážních prvků pro ukončení kabelů. Kabely budou položeny do společné klnety se zabezpečovacím zařízením.		Vzhledem ke značnému množství přemístění zařízení bude nutná úzká koordinace mezi jednotlivými PS, aby případné výluky byly co nejkratší. Přemísťování bude probíhat až po stavební úpravě sdělovací místnosti a dopravní kanceláře.
	t.ú. Nedakonice - Staré Město u U.H., TK	V rámci tohoto PS bude v t.ú. Nedakonice - Staré Město u U.H. položen traťový kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8 o délce cca 7km. Dále budou k TK připořeny dvě HDPE trubky o celkové délce cca 14km. Kabely budou ukončeny ve sdělovacích místnostech v budovách RZZ, nebo ATÚ. Z TK bude proveden výpichy 5XN do zast. Kostelany. Stávající výpich ze stávajícího TK bude zrušen a nahrazena rovnou spojkou. Nový TK bude realizovaný stejným způsobem jako je stávající TK, změna je v provedení kabelu, bude použitý kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8. Výpichy budou provedeny kabely TCEPKPFEZE 5XN0,8. V koncových objektech daného úseku tj. v budovách RZZ se ukončí obě příkládané rezervní HDPE trubky. Po pokládce TK a HDPE trubky bude provedeno měření a kalibrace.		Vzhledem ke značnému množství přemístění zařízení bude nutná úzká koordinace mezi jednotlivými PS, aby případné výluky byly co nejkratší. Přemísťování bude probíhat až po stavební úpravě sdělovací místnosti a dopravní kanceláře. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 02-14-01	Žst. Staré Město u U.H., úprava a doplnění MK	V rámci tohoto PS bude provedena úprava místní metalické kabelizace. Nově budou položeny metalické kabely TCEPKPFEZE 150XN0,6 o délce cca. 170, TCEPKPFEZE 75XN0,6 o délce cca. 240m, TCEPKPFEZE 35XN0,6 cca. 800m, TCEPKPFEZE 25XN0,6 cca. 810m, TCEPKPFEZE 10XN0,6 cca. 950m, TCEPKPFEZE 5XN0,6 cca. 2300m, TCEPKPFEZE 3XN0,6 cca. 1970m, TCEPKPFEZE 1P1.3 cca 280m a TCEPKPFEZE 3P1 cca 140m. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. Kabely budou ukončeny ve sdělovací místnosti ve výpravní budově a ve sdělovací místnosti budovy RZZ a ve sdělovací místnosti ATÚ. Součástí je i dodávka montážních prvků pro ukončení kabelů. Kabely budou položeny do společné klnety se zabezpečovacím zařízením.		Vzhledem ke značnému množství přemístění zařízení bude nutná úzká koordinace mezi jednotlivými PS, aby případné výluky byly co nejkratší. Přemísťování bude probíhat až po stavební úpravě sdělovací místnosti a dopravní kanceláře. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 04-14-01	t.ú. Staré Město u U.H. - Huštěnovice, TK	V rámci tohoto PS bude v t.ú. St. Město u U.H. - Huštěnovice položený traťový kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8 o délce cca 5,5km. Dále budou k TK připořeny dvě HDPE trubky o celkové délce cca 11km. Traťový kabel je vedený ze sdělovací místnosti RZZ v žst. Staré Město u U.H. do sdělovací místnosti RZZ v žst. Huštěnovice. Ze stávajícího kabelu jsou v tomto úseku provedeny následující výpichy: v žkm 142,693 – výpich k relovému domku u žst. přejezdu Nový TK bude realizovaný stejným způsobem jako je stávající TK, změna je v provedení kabelu, bude použitý kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8. Výpichy budou provedeny kabely TCEPKPFEZE 15XN0,8. V koncových objektech daného úseku tj. v budovách RZZ se ukončí obě příkládané rezervní HDPE trubky. Kabel společně s rezervními HDPE trubkami bude v převážné délce připořeny do společné trasy zabezpečovacími kabely. Po pokládce TK a HDPE trubky bude provedeno měření a kalibrace.		Nutná koordinace s ostatními PS a SO této stavby. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 05-14-01	žst. Huštěnovice, úprava a doplnění MK	V rámci tohoto PS bude stávající nevyhovující místní kabelizace nahrazena místní kabelizací novou. Centrum nové místní kabelizace bude stejné jako u nahrazované stávající kabelizace tj. ve stávající sdělovací místnosti ve výpravní budově. Propojení obou budov se provede se stejnou kapacitou jako je stávající propojení. Propojení mezi výpravní budovou a budovou RZZ budou zajišťovat kabely: - TCEPKPFLEY 25XN 0,8 – 75m - TCEPKPFLEY 25XN 0,6 – 75m - TCEPKPFLEY 5XN 0,6 – 75m - TCEPKPFLEY 5XN 0,8 – 75m - TCEPKPFLEY 3P1 – 75m Propojení mezi výpravní budovou a výtahem bude zajišťovat kabel: - výtah – TCEPKPFLEY 3XN 0,6 – 90m Nové kabelové vedení k VTO: - návěstidlo Staré Město u U.H. – 2x TCEPKPFEZE 5/5/3 XN0,6 -135/550/23m - návěstidlo Napajedla. – 2x TCEPKPFEZE 5/3 XN0,6 -1050/15m - stavědlo – TCEPKPFEZE 5/3 XN0,6 -135/90m Předpokládané délky měněných kabelů a jejich dimenze: TCEPKPFEZE - 3XN0,6 160m - 5XN0,6 1750m Kabelové spojky - 1ks		Nutná koordinace s ostatními PS a SO této stavby. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.

Požadavky na výkon nebo funkci			Poznáma
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	
PS 06-14-01	t.ú. Huštěnovice - Napajedla, TK	v rámci tohoto PS bude v t.ú. Huštěnovice - Napajedla položený traťový kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8 o délce cca 7km. Dále budou k TK připojeny dvě HDPE trubky o celkové délce cca 14km. Kabely budou ukončeny ve sdílovacích místostech v budovách SZZ. Z TK budou provedeny výpichy SXN ke třem reléovým domkům u přejezdu. Stávající výpichy ze stávajícího TK budou zrušeny a nahrazeny rovnou spojkou. Součástí PS je ukončení kabelu ve stanicích. Po pokládce TK a HDPE trubky bude provedeno měření a kalibrace.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO této stavby. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 07-14-01	žst. Napajedla, úprava a doplnění MK	V rámci tohoto PS bude provedena úprava místní metalické kabelizace a doplnění optické místní kabelizace. Nově budou položeny metalické kabely TCEPKPFEZE 3XN0,6 o délce cca. 2150m, TCEPKPFEZE 5XN0,6 o délce cca. 900m. Dále budou položeny dva optické 12ti vláknové kabely v HDPE trubce k rozvaděčům TREOV1 a TREOV2 o celkové délce cca. 1200m. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. Kabely budou ukončeny ve sdílovacích místnostech v budově SZZ. Součástí je i dodávka montážních prvků pro ukončení kabelů. Kabely budou položeny do společné kynety se zabezpečovacím zařízením.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO této stavby. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
		V rámci tohoto PS bude v t.ú. Napajedla - Otrokovice položený traťový kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8 o délce cca 6km. Dále budou k TK připojeny dvě HDPE trubky o celkové délce cca 12km. Traťový kabel je vedený ze sdílovací místnosti SZZ Napajedla do kabelového domku KD2 v žst. Otrokovice. Mezi kabelovým domkem KD2 a ATÚ Otrokovice bude ponechán stávající kabel. Ze stávajícího kabelu jsou v tomto úseku provedeny následující výpichy k reléovým domkům u přejezdů v žkm 150,962; 151,352; 151,964.	Vzhledem k charakteru provozního souboru bude potřebná zejména úzká spolupráce s nositelem hlavní kabelové trasy. Dále je nutné provádět koordinaci s dalšími provozními soubory tak, aby případné výluky byly co nejkratší.
PS 08-14-01	t.ú. Napajedla - Otrokovice, TK	Nový TK bude realizovaný stejným způsobem jako je stávající TK, změna je v provedení kabelu, bude použitý kabel TCEPKPFEZE 15XN0,8. Výpichy budou provedeny kabely TCEPKPFEZE 5XN0,8. K výpichům u přejezdů v žkm 150,962 a 151,352 bude přiložena jedna HDPE trubka. V koncových objektech daného úseku tj. v budově SZZ a v KD2 se ukončí obě přikládávané rezervní HDPE trubky. Součástí dodávky kabelů je rovněž dodání potřebného množství spojek, odboček, zářezových pásků, bleskojistik, translátorů, provedení měření kabelů s vyhotovením protokolu a další montážní materiál potřebný pro zprovoznění kabelů včetně jejich ukončení, měření a přivedení provozu ze stávajících kabelů. Dále je uvažována demontáž kabelů z technologických prostor dle požadavků uvedených v technické zprávě. V případě dodávky HDPE trubek jsou součástí dodávky nových VTO. V rámci tohoto PS je uvažováno s částečným využitím stávajících translátorů a zářezových pásků. Kabely budou ukládány do kynet s krytím odpovídajícím příslušným normám, šifra kynet bude volena tak, aby bylo možné uložení požadovaného svazku kabelů. Kabely v kynetě budou obsypány pískem, případně budou ukládány do kabelového žlabu příslušné dimenze. Náklady na hlavní kabelovou trasu nesou provozní soubory zabezpečovacího zařízení. V rámci tohoto provozního souboru jsou rozpočtovány pouze náklady na zemní trasy u výpichů, dále jsou v rozpočtu tohoto PS zahrnuty náklady na žlaby a protlaky pro sdílovací kabely. Náklady na zemní kabelovou trasu se rozumí výkop, zához, pískové lože, žlaby, protlaky, chráničky, ochranná fólie, geodetické zaměření, vyhledávací markery, kabelová kniha, prostory do objektů a další položky nutné pro realizaci pokládky kabelů do země.	Nutná koordinace se správcem kabelů a jím pověřenou servisní organizací. V žst. Otrokovice je nutné koordinaci s dalšími provozními soubory tak, aby případné výluky byly co nejkratší. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě.
PS 09-14-01	žst. Otrokovice, úprava a doplnění MK	V rámci tohoto PS bude provedena úprava místní metalické kabelizace. V souvislosti s přechodem na střídavou trakci bude v rámci této stavby nutná náhrada stávajících nevyhovujících metalických kabelů za nové s ochranným AI pancířem s vysokým redukčním činitelem, AI pancíř bude změněn. Centrum místní kabelizace zůstane zachováno stávající v ATÚ. Nově budou položeny metalické kabely TCEPKPFEZE 50XN0,6 o délce cca. 1200 m, TCEPKPFEZE 35XN0,6 o délce cca. 250 m, TCEPKPFEZE 15XN0,8 o délce cca. 150 m, TCEPKPFEZE 25XN0,6 o délce cca. 300 m, TCEPKPFEZE 20XN0,6 o délce cca. 300m, TCEPKPFEZE 15XN0,6 o délce cca. 100 m, TCEPKPFEZE 10XN0,6 o délce cca. 300m, TCEPKPFEZE 5XN0,6 o délce cca 400 m a TCEPKPFEZE 3XN0,6 o délce cca 4400 m. V rámci tohoto PS dále dojde k položení cca 1200m HDPE trubek. Dále dojde ke zbudování provizorního optického propoje do provizorní měřiny. Propoj bude realizován optickým kabelem o kapacitě 12 vláken SM. Definitivní měřina bude napojena novým kabelem o kapacitě 24 vláken. Do nové měřiny bude v rámci tohoto PS dodán nový rack 19"/47U včetně vybavení racku. Provizorní optický kabel bude zprovoznění definitivního kabelu demontován a předán správci pro další využití. Součástí dodávky kabelů je rovněž dodání potřebného množství spojek, odboček, zářezových pásků, bleskojistik, translátorů, materiálu pro provedení změnění pancíře kabelů, provedení měření kabelů s vyhotovením protokolu a další montážní materiál potřebný pro zprovoznění kabelů včetně jejich ukončení, měření a přivedení provozu ze stávajících kabelů. Dále je uvažována demontáž kabelů z technologických prostor dle požadavků uvedených v technické zprávě. V případě dodávky HDPE trubek jsou součástí dodávky i spojky a koncovky stejně jako kalibrace a hermetizace. V případě dodávky optického kabelu je součástí dodávky optický rozvaděč a související zařízení nutné pro ukončení optického kabelu na rozvaděči. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. V rámci tohoto PS je uvažováno s částečným využitím stávajících translátorů a zářezových pásků. Kynety s krytím odpovídajícím příslušným normám, šifra kynet bude volena tak, aby bylo možné uložení požadovaného svazku kabelů. Kabely v kynetě budou obsypány pískem, v případech kdy bude souběž více kabelů budou ukládány do kabelového žlabu příslušné dimenze. V části obvodu žst. budou kabely přikládány do hlavní kabelové trasy. Tento provozní soubor nese část nákladů na hlavní kabelovou trasu ve stanicích a dále celé náklady na veškeré zemní kabelové trasy (mimo hlavní kabelovou kynetu) potřebné pro realizaci tohoto PS. Náklady na zemní kabelovou trasu se rozumí výkop, zához, pískové lože, žlaby, protlaky, chráničky, ochranná fólie, geodetické zaměření, vyhledávací markery, kabelová kniha, prostory do objektů a další položky nutné pro realizaci pokládky kabelů do země.	Vzhledem k charakteru provozního souboru bude potřebná zejména úzká spolupráce s ostatními provozními soubory, které v žst. Otrokovice provádějí pokládku kabeláže. Dále je nutné provádět koordinaci s dalšími provozními soubory tak, aby případné výluky byly co nejkratší. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě. Nutná koordinace se správcem kabelů a jím pověřenou servisní organizací. V žst. Otrokovice je nutné koordinaci se stavbou: Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice

Požadavky na výkon nebo funkci			
	D.2 Železniční sdělovací zařízení		
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka
		<p>V rámci tohoto PS bude v t.ú. Otrokovice - Tlumačov položený traťový kabel TCEPKPFELE 15XN0,8 o délce cca 7,3km. Dále budou k TK připoloženy dvě HDPE trubky o celkové délce cca 14,5km. Traťový kabel je vedený z kabelového objektu KD1 v žst. Otrokovice do výpravní budovy v žst. Tlumačov. Mezi kabelovým domkem KD1 a ATÚ Otrokovice bude ponechán stávající kabel. Ze stávajícího kabelu nejsou v tomto úseku provedeny žádné výpichy.</p> <p>Nový TK bude realizovaný stejným způsobem jako je stávající TK, změna je v provedení kabelu, bude použitý kabel TCEPKPFELE 15XN0,8. V koncových objektech daného úseku tj. ve výpravní budově a v KD1 se ukončí obě příkládané rezervy HDPE trubky.</p> <p>Součástí dodávky kabelů je rovněž dodání potřebného množství spojek, odboček, zářezových pásků, bleskojistek, translátůr, materiálu pro provedení zemění pancíře kabelů, provedení měření kabelů s vyhotovením protokolu a další montážní materiál potřebný pro zprovoznění kabelů včetně jejich ukončení, měření a převedení provozu ze stávajících kabelů. Dále je uvažována demontáž kabelů z technologických prostor dle požadavků uvedených v technické zprávě. V případě dodávky HDPE trubek jsou součástí dodávky i spojky a koncovky stejně jako kalibrace a hermetizace. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. V rámci tohoto PS je uvažováno s částečným využitím stávajících translátůr a zářezových pásků.</p> <p>Kabely budou ukládány do klynety s krytím odpovídajícím příslušným normám, šifra klynety bude volena tak, aby bylo možné uložení požadovaného svazku kabelů. Kabely v klynetě budou obšpatý pískem, případně budou ukládány do kabelového žlabu příslušné dimenze. Náklady na hlavní kabelovou trasu nesou provozní soubory zabezpečovacího zařízení. V rámci tohoto provozního souboru jsou rozpočtovány pouze náklady na zemní trasy v výpichu, dále jsou v rozpočtu tohoto PS zahrnuty náklady na žlaby a protlaký pro sdělovací kabely. Náklady na zemní kabelovou trasu se rozumí výkop, zához, pískové lože, žlaby, protlaký, chráničky, ochranná fólie, geodetické zaměření, vyhledávací markery, kabelová kniha, prostory do objektů a další položky nutné pro realizaci pokládky kabelů do země.</p>	Vzhledem k charakteru provozního souboru bude potřebná zejména úklá spolupráce s nositelem hlavní kabelové trasy. Dále je nutné provádět koordinaci s dalšími provozními soubory tak, aby případné vyluky byly co nejkratší.
PS 10-14-01	t.ú. Otrokovice - Tlumačov, TK		Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě.
			Nutná koordinace se správcem kabelů a jim pověřenou servisní organizací. V žst. Otrokovice nutná koordinace se stavbou: Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice
PS 11-14-01	žst. Tlumačov, úprava a doplnění MK	<p>V rámci tohoto PS bude provedena úprava místní metalické kabelizace a doplnění HDPE trubky. Nově budou položeny metalické kabely TCEPKPFELE 3XN0,6 o délce cca. 1500m, TCEPKPFELE 5XN0,6 o délce cca. 740m, TCEPKPFELE 10XN0,6 o délce cca. 380m. Dále bude položen HDPE trubka o délce cca. 750m. Součástí PS nejsou dodávky nových VTO. Kabely budou ukončeny ve sdělovací místnosti ve výpravní budově. Součástí je i dodávka montážních prvků pro ukončení kabelů. Kabely budou položeny do společné klynety se zabezpečovacím zařízením.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 12-14-01	t.ú. Tlumačov - Hulín, TK	<p>Bude položen nový traťový kabel TCEPKPFELE o kapacitě 15XN0,8 o délce cca 8km. Budou provedeny výpichy ke třem relovým domkům kabelem TCEPKPFELE 5XN0,8 a kabelem TCEPKPFELE 10XN0,8 do zastávky. Pro výpich v žkm 165,594 bude proveden protlak pod kolejištěm a bude k výpichu přiložena 1x HDPE 40/33mm. Součástí výpichů jsou i výkopové práce, zásyp a konečné úpravy povrchů. Součástí TK je 5 protlaků pod kolejištěm (včetně výpichu k RD). K traťovému kabelu budou přiloženy 2x HDPE 40/33mm v celé délce cca 8km. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách, spojky ve vodotěsných kabelových komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Součástí montáže je zatažení TK a HDPE do objektů, ukončení nového TK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění pláště nového TK v objektech a v mezistančních úsecích. Dále, přepojení a úprava stávajícího TK do funkce vyhledávacího vodiče pro stávající HDPE. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizační, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE a TK.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 13-14-01	žst. Hulín, úprava a doplnění MK	<p>Stávající nevyhovující místní kabelizace bude vyměněna za novou místní kabelizaci, která bude vyhovovat střídavé trakci. Centra nové místní kabelizace budou stejná jako u nahrazené stávající kabelizace tj. ve starší a novější sdělovací místnosti ve VB a v budově SDC. Propojení budov a objektů bude provedeno stejnou kapacitou, jako je provedení TCEPKPFELE. Předpokládáné délky nových kabelů a jejich dimenze:</p> <p>- 3XN0,6 3150m - 5XN0,6 741m - 10XN0,6 2768m - 25XN0,6 1222m - 35XN0,6 1889m - 50XN0,6 3004m - 12P1,0 250m</p> <p>Dimenze a délky kabelů jsou pouze orientační a budou upřesněny v dalším stupni dokumentace. V rámci tohoto PS budou přeloženy/přefouknuty stávající optické kabely a HDPE v obvodu žst. Hulín do provizorních a následně definitivních tras. Al pancíře na kabelech MK budou učené uzemněny na zemnicích svorkovnicích při vstupech do objektů, Fe pásy nebo zemnicími tyčemi. A to tak, aby byly splněny podmínky pro zamezení ovlivnění střídavou. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách, spojky ve vodotěsných kabelových komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Součástí montáže je zatažení místních metalických kabelů a HDPE do objektů, ukončení nového MK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění pláště nového MK v objektech a u venkovních zařízení. V rámci nového MK jsou prováděny veškeré výkopové práce, protlaký, zásyp, konečné úpravy terénu, rozebrání/odstranění zpevněných ploch a jejich zpětná instalace/složení. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizační, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE, MK a MOK.</p>	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.

Požadavky na výkon nebo funkci			
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka
PS 14-14-01	t.ú. Hulín - Říkovice, TK	Bude položen nový traťový kabel TCEPKPFEZE o kapacitě 15XN0,8 o délce cca 8km. Budou provedeny výpichy ke třem relovým domkům kabelem TCEPKPFEZE 5XN0,8 a kabelem TCEPKPFEZE 10XN0,8 do zastávky. Pro výpichy v žkm 169,894 a v žkm 174,253 bude proveden protlak pod kolejištěm a bude k výpichu přiložena 1x HDPE 40/33mm. Součástí výpichů jsou i výkopové práce, zásep a konečné úpravy povrchů. Součástí TK je 5 protlaků pod kolejištěm (včetně výpichů k RD). K traťovému kabelu budou přiloženy 2x HDPE 40/33mm v celé délce cca 8km. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Součástí montáží je zatažení TK a HDPE do objektů, ukončení nového TK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění pláště nového TK v objektech a v mezistančních úsecích. Dále, přepojení a úprava stávajícího TK do funkce vyhlédávácho vodiče pro stávající HDPE. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizační, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE a TK.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 15-14-01	žst. Říkovice, úprava a doplnění MK	Stávající nevyhovující místní kabelizace bude vyměněna za novou místní kabelizaci, která bude vyhovovat střídavé trakci. Centrum nové místní kabelizace bude stejné jako u nahrazované stávající kabelizace tj. ve stávající sdělovací místnosti v budově SZZ a stávající sdělovací místnosti ve výpravní budově. Propojení budov a objektů bude provedeno stejnou kapacitou, jako je stávající stav propojení. Do předem specifikovaných úseků nové místní kabelizace budou přiloženy HDPE trubky 40/33mm v celkové délce cca 1km. Budou zafouknuty nové místní optické kabely o kapacitě 24 vláken a celkové délce cca 0,6km. Součástí montáže MOK je veškerý materiál pro ukončení MOK včetně samotného ukončení a připojení požadovaných zařízení. V rámci MOK je dodávána i skříň 19"/47U včetně veškerého příslušenství a montážních prací. Nové metalické kabely budou v provedení TCEPKPFEZE. Předpokladané délky nových kabelů a jejich dimenze: - 3XN0,6 1125m - 5XN0,6 1050m - 25XN0,8 200m - 35XN0,6 200m - 50XN0,6 200m - Kabelové spojky dělicí 2 ks Dimenze a délky kabelů jsou pouze orientační a budou upřesněny v dalším stupni dokumentace. V rámci tohoto PS budou přeloženy/přefouknuty stávající optické kabely a HDPE v obvodu žst. Říkovice do provizorních a následně definitivních tras. AI pancíře na kabelech MK budou účelně uzemněny na zemnicích svorkovnicích při vstupech do objektů, Fe pásky anebo zemnicími tyčemi na vzdálenější straně od napájení DC trase, případně nebudou pancíře uzemněny, aby byly splněny podmínky pro zamezení ovlivnění jak střídavou tak stejnosměrnou trakci. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách, spojky ve vodotěsných kabelových komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Součástí montáží je zatažení místních metalických kabelů a HDPE do objektů, ukončení nového MK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění plášťů nové MK v objektech a v venkovních zařízeních. V rámci nové MK jsou prováděny veškeré výkopové práce, protlaky, zásep, konečné úpravy terénu, rozebrání/odstranění zpevněných ploch a jejich zpětná instalace/složení. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizační, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE, MK a MOK.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 20-14-01	t.ú. Staré Město u U.H. - Uherské Hradiště, úprava sděl. kabelů	V rámci tohoto PS budou ochráněny stávající metalické kabely proti vlivům střídavé elektrické traktce na traťovém úseku Staré Město u U.H. - Vláský Průmysk. Bude položena nová metalická kabelizace směrem na Uherské Hradiště v provedení TCEPKPFEZE 10XN0,8, společně s kabelizací budov položený 2 KS HDPE trubek.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 30-14-01	t.ú. Otrokovice - Zlín - U mýlna, úprava sděl. kabelů	V rámci tohoto PS bude v t.ú. Otrokovice - Zlín mezi žkm 0,672 až 0,246 bude v těsné blízkosti stávajícího kabelu položeno nadložné lano o délce cca 0,5km, které se oboustranně uzemní. Uzemnění nadložného lana bude provedeno Fe pásky nebo zemnicími tyčemi. V předmětém úseku se nebudou pokládat HDPE trubky. Součástí dodávky nadložného lana je rovněž dodání potřebného množství spojek, materiálu pro provedení změnění lana, provedení měření s vyhotovením protokolu a další montážní materiál potřebný pro zprovoznění kabelu včetně jeho ukončení a měření. Nadložné lano bude ukládáno do kynetý tak, aby bylo v těsné blízkosti stávajícího sdělovacího kabelu. V rámci tohoto provozního souboru jsou rozpočtovány náklady na zemní trasu, ochranu stávajícího kabelu, na protlaky pro nadložné lano. Náklady na zemní kabelovou trasu se rozumí výkop, zához, protlaky, chráničky, ochranná fólie, geodetické zaměření, vyhlédávací markery, kabelová kniha a další položky nutné pro realizaci pokládky nadložného lana do země.	V rámci provozního souboru je nutné provádět koordinaci s dalšími provozními soubory tak, aby případné výluky byly co nejkratší. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě. Nutná koordinace se správcem kabelů a jím pověřenou servisní organizací. V žst. Otrokovice nutná koordinace se stavbou: Modernizace a elektrizace trati Otrokovice - Vizovice
PS 40-14-01	t.ú. Hulín - Třebětice, úprava sděl. kabelů	Bude položen nový traťový kabel TCEPKPFEZE o kapacitě 10XN0,8 o délce cca 2,2km. Trasa nového TK která není společná s hlavní kabelovou trasou obsahuje i výkopové práce, zásep a konečné úpravy povrchů. V žkm 18,469 bude nový traťový kabel vyveden do nového nadzemního kabelového objektu, kde budou provozované čtyřky propojeny se stávajícím traťovým kabelem, který se také vyvede do tohoto kabelového objektu. K traťovému kabelu budou přiloženy 2x HDPE 40/33mm v celé délce cca 2,2km. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách, spojky ve vodotěsných kabelových komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Nový kabelový objekt je součástí tohoto PS. Součástí montáží je zatažení TK a HDPE do objektů, ukončení nového TK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění pláště nového TK v objektech a v mezistančních úsecích. Dále, přepojení a úprava stávajícího TK do funkce vyhlédávácho vodiče pro stávající HDPE. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizační, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE a TK.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.

Požadavky na výkon nebo funkci		
Položka	Název položky	D.2 Železniční sdělovací zařízení
Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby		
Položka	Název položky	Poznámka
PS 50-14-01	t.ú. Hulín - Kroměříž, úprava sděl. kabelů	<p>Bude položen nový traťový kabel TCEPKPLEZE o kapacitě 10KN0,8 o délce cca 2km. Trasa nového TK která není společná s hlavní kabelovou trasou obsahuje i výkopové práce, zásep a konečné úpravy povrchů. Nový TK bude vyveden do nového nadzemního kabelového objektu, kde bude kabel ukončen na nových zářezových páskách. Do tohoto objektu budou také zaústěny dvě nové HDPE 40/33mm které budou přiloženy v celé cca 2km k tomuto novému TK. Nový TK bude uložen v trase stávajícího dálkového kabelu DK 44. Výstupy z HDPE budou opatřeny vodotěsnými průchodkami, vnitřní rezervy budou uloženy v kabelových krytech, vnější rezervy v ochranných kabelových komorách, spojky ve vodotěsných komorách. Kabelové komory jsou součástí HDPE. Nový kabelový objekt je součástí tohoto PS. Součástí montáží je zatažení TK a HDPE do objektů, ukončení nového TK na stávajících/nových zářezových páskách, uzemnění pláště nového TK v objektech a v mezystaničních úsecích. V neposlední řadě jsou součástí tohoto PS hermetizace, kalibrační, měřicí a související práce na HDPE a TK.</p> <p>V rámci tohoto PS se v žst. v úseku Nedakonice doplní přenosové uzly TechLan novým IP přenosovým uzlem. Nově se budou doplňovat uzly v žst. Nedakonice, Huštěnovice, Napajedla, Otrokovice, Tumačov, Hulín a Říkovice. Doplňovat se bude stávající IP uzly Přerov a Břeclav pro připojení nového traktu Nedakonice - Říkovice po samostatných vlákních. Do stávajícího traktu Přerov - St.Město se vloží uzel Otrokovice - Otrokovice bude s rychlostí 10GbE, ostatní traktů s rychlostí 1GbE s možností pozdějšího zvýšení na 10GbE. Nové IP uzly se doplní novým agregčním PE MPLS zařízením, v žst. Hulín a Orokovice se bude jednat o uzlové body sítě. Všechny v úseku s výjimkou uzlu St.Město budou doplněny novým modulárním agregčním PE uzlem MPLS s přenosovou rychlostí 1GbE s možností budoucího rozšíření na 10GbE, uzel Otrokovice bude mít rychlost 10GbE a bude dále doplněn směrem na Zlín. Všechny uzly budou doplněny přístupovým CE routerem L3/L2 s min. kapacitou 12 slotů SFP a 48 distribučních ethernetových portů. Všechny uzly budou vybaveny IP/analog převodníkem pro možnost přepojení analogových okruhů ze stávajícího DK. Rozsah a kapacita těchto převodníků se přizpůsobí aktuálním potřebám přepojovaných okruhů. Do energetických objektů v žst Nedakonice, Otrokovice a Říkovice se doplní přístupový switch L2 s min. 2x SFP, 24 eth portů a 8x PoE. V TNS v Říkovících a Orokovicích se doplní převodník pro přechodné připojení analogových telefonních účastníků. V Napajedlích bude do EOVI a EOVI2 doplněny ringswitch s kapacitou 2x SFP/4p. V rámci tohoto PS budou dodané 19" skříně pro umístění nového zařízení - 19"/47U/800x800mm, oceloplechové perforované dveře z obou stran, ve skříních bude servisní zásuvka 230V, zemní sběrnice a výsuvná police pro servis. Součástí PS jsou i zálohované napájecí systémy - 48V a 230V na 6 hodin a propojovací patchcordy. V energetických objektech bude napájení sděl. zař. přes UPS. V rámci tohoto PS se požadují následující dodávky a montáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE PŘES 2 M, D+M - cca 50ks</li> <li>- DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 DO 47U, D+M - 10ks</li> <li>- DISTRIBUČNÍ SERVISNÍ ZÁSUVKOVÝ PANEL 230V DO DATOVÉHO ROZVADĚČE 19", D+M - 10ks</li> <li>- VÝSUVNÁ POLICE DO DATOVÉHO ROZVADĚČE 19" PRO SERVISNÍ ÚČELY - 10ks</li> <li>- NAPÁJECÍ ZDROJ 48V DC PŘES 10 A, D+M - 7ks</li> <li>- ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230V DO 1000 VA, D+M - 3ks</li> <li>- MĚNÍČ NAPĚTÍ (STRÍDAČ) 48V DC/230V AC DO 1000 VA, D+M - 7ks</li> <li>- BATERIOVÉ VEDENÍ O PRŮŘEZU DO 35 MM2, D+M - cca 140m</li> <li>- AKUMULÁTOROVÁ BATERIE 48V DO 1000 VAH, D+M - 7ks</li> <li>- SWITCH ETHERNET L2/2XSFP/24 PORTŮ, POE, D+M - 3ks</li> <li>- PŘENOSOVÝ SYSTÉM, MPLS - CE ROUTER L3/L2, 12XSFP SLOT, 48P, 2XPWR, D+M - 8ks</li> <li>- PŘENOSOVÝ SYSTÉM, MPLS - PE ROUTER AGREGAČNÍ-MODULÁRNÍ 1XRSP + 8XSFP + 8XGE + 2XPWR, D+M - 5ks</li> <li>- PŘENOSOVÝ SYSTÉM, MPLS - PE ROUTER UZLOVÝ AGREGAČNÍ-MODULÁRNÍ 1XRSP + 8XSFP + 8XGE +2XPWR, D+M - 2ks</li> <li>- MODULY SFP DO L3, L2, MPLS, 1GbE nebo 10GbE V KONFIGURACI A PROVEDENÍ DLE OSAZOVANÉHO ZAŘÍZENÍ, D+M - cca 28ks</li> <li>- PŘENOSOVÝ SYSTÉM, MPLS - TWINAX 10GE 10M - cca 2ks</li> <li>- převodník IP/analog, D+M - 9ks</li> <li>- PRŮMYSLOVÝ RINGSWITCH - L2 4X10/100+ 2x SFP, D+M - 2ks</li> <li>- doplnění a rekonfigurace stávajícího uzlu - 3 případy</li> <li>- Kompletace nového uzlu a zařazení prvků pod dohled - 7 případů</li> </ul>
PS 90-14-02	Nedakonice - Říkovice, úprava a doplnění optické kabelové sítě	<p>V rámci tohoto PS bude stávající DOK 12vl. nahrazen novým DOK o kapacitě 72 vláken. V t.ú. Nedakonice - Říkovice bude nový DOK zařazen do nové HDPE trubky, která je vždy součástí provozního souboru traťového kabelu v daném traťovém úseku. V úseku žst. Říkovice - ČDP Přerov je kabel zařazen do stávající HDPE trubky. Po dokončení prací je stávající DOK 12vl. demontován. V každé žst. je DOK ukončen celým profilem na novém modulárním ODF. ODF s veškerým příslušenstvím (i moduly) bude dodán v rámci tohoto provozního souboru. Kabely do skříní zabezpečovacího zařízení nejsou součástí tohoto provozního souboru. Optický kabel i zakončovací pigtaily je nutné, z důvodu zachování stejných vlastností vláken, použít od jednoho výrobce. Veškeré přechody přes koleje, kabelové komory a jiné významné body budou označeny ball makery (označnický). Použitý DOK a jeho komponenty musí splňovat parametry dle základních technických podmínek, stanovených v ZTP 27150/2017-SŽDC-O14. Základní technické parametry optických kabelů, vydaný odb. 14 GR SŽDC. Po dokončení prací je nutné provést výkonové a útlumové měření v oknech 1310nm, 1550nm a 1625nm. Celkem je položeno asi 62,2km 72 vl. single mode optického kabelu, využito 9 modulárních ODF s příslušnými moduly, položeno 43 kabelových komor pro uložení rezerv. V celém úseku je vyhotovena kabelová kniha.</p>

Požadavky na výkon nebo funkci			
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	
PS 90-14-03	Nedakonice - Říkovice, přesměrování provozu z DK	V rámci tohoto PS se přeměruje veškerý stávající provoz ze stávajícího dálkového metalického kabelu DK44 do nových kabelových a přenosových systémů v celém úseku Nedakonice - Říkovice - Přerov. V době zpracování této dokumentace se jedná o celkem 14 obsazených čtyřek. Proveďte se kontrola obsazení okruhů podél aktuálního stavu a proveďte se stav provozovaných 14 čtyřek. Pro převedení okruhu do TK nebo na přenosový systém se připraví vnitřní kabeláž - UTP kabely cca 1,5km pářů rozvodu. Předpokládá se použití zásuvek a konektorů RJ45 v počtu cca 28ks. Proveďte se odpojení okruhů z DK, jejich přepojení do Techlan nebo na TK, zapojení a zprovoznění - z cca 14 obsazených čtyřek. Předpokládá se dodávka oddělovacích sdělovacích transformátorů s izolační pevností 4kV v počtu cca 28ks. Po přepojení okruhů se provede změna a doplnění kabelové knihy pro celý dotčený kabelový úsek v délce cca 56km.	Poznámka Nutná koordinace s ostatními PS a SO, zvláště s PS 90-14-04. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě.
	Nedakonice - Říkovice, přesměrování provozu z DK	V rámci tohoto PS se v celém úseku Nedakonice - Říkovice - Přerov (včetně) po přepojení veškerého provozu demontuje stávající dálkový metalický kabel DK44 ze všech objektů, ve kterých byl ukončený, zavedený nebo vyplněný a to z důvodu zamezení zavlečení naindukovaných napětí do technologických prostor a za účelem uvolnění těchto prostor. Demontáž kabelu lze provést až po úplném uvolnění kabelu z provozu. Demontáž se provede včetně veškerých souvisejících kabelových souborů a konstrukcí, které se po převedení provozu stanou nevyužívané. Bude provedena demontáž kabelu pro cca 14 ukončení v délce cca 3.500m, včetně cca 50 ks kabelových závěrů, cca 24 hrncových spojek, cca 10 dělicích spojek a cca 160 sdělovacích transformátorů. Proveďte se aktualizace a doplnění kabelových knih v místech ukončení - cca 3,5km trasy.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO, zvláště s PS 90-14-03. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě.
PS 09-14-02	TNS Otrokovice, EZS	V rámci tohoto PS bude chráněn plášťovou a prostorovou ochranou v nově vybudovaný objekt TNS Otrokovice. Poplach bude signalizován vždy na příslušném objektu sirénou a dále budou signály z ústředny EZS přenášeny pomocí ethernetové sítě do dohledového pracoviště CDP Přerov, odkud bude možné ústřednu dálkově monitorovat a kde bude zaručena nepřetržitá 24 hodinová služba. Ústředna EZS bude umístěna přímo v technologickém objektu TNS Otrokovice. Ovládací klávesnice bude u všech vstupů do budovy a do trafostanice.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 09-14-03	TNS Otrokovice, LDP	V rámci tohoto PS bude v TNS Otrokovice vybudován nový systém požární ochrany. Nová ústředna bude umístěna v místnosti dohledového pracoviště v areálu TNS a je řešena tak, aby chránila všechny prostory, kde je umístěna technologie TNS. LDP bude obsahovat požární ústřednu, adresné hlásiče kouře, tlačítkové hlásiče pro ruční spuštění poplachu. V místech uložení transformátorů bude použit teplocitlivý kabel popřípadě nasávací systém. Na fasádě velinu bude umístěna i poplachová siréna. Provozní stavby ústředny LDP budou směřovány do dohledového pracoviště na CDP Přerov.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 15-14-02	TNS Říkovice, EZS	V rámci tohoto PS bude chráněn plášťovou a prostorovou ochranou v nově vybudovaný objekt TNS Říkovice. Poplach bude signalizován vždy na příslušném objektu sirénou a dále budou signály z ústředny EZS přenášeny pomocí ethernetové sítě do dohledového pracoviště CDP Přerov, odkud bude možné ústřednu dálkově monitorovat a kde bude zaručena nepřetržitá 24 hodinová služba. Ústředna EZS bude umístěna přímo v technologickém objektu TNS Říkovice. Ovládací klávesnice bude u všech vstupů do budovy a do trafostanice.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 15-14-03	TNS Říkovice, LDP	V rámci tohoto PS bude v TNS Říkovice vybudován nový systém požární ochrany. Nová ústředna bude umístěna v místnosti dohledového pracoviště v areálu TNS a je řešena tak, aby chránila všechny prostory, kde je umístěna technologie TNS. LDP bude obsahovat požární ústřednu, adresné hlásiče kouře, tlačítkové hlásiče pro ruční spuštění poplachu. V místech uložení transformátorů bude použit teplocitlivý kabel popřípadě nasávací systém. Na fasádě velinu bude umístěna i poplachová siréna. Provozní stavby ústředny LDP budou směřovány do dohledového pracoviště na CDP Přerov.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 09-14-04	TNS Otrokovice, kamerový systém	V rámci tohoto PS se vybuduje nový kamerový systém v novém objektu TNS Otrokovice. Pro dohled areálu bude sloužit 13ks IP kamer s IR přísvitkem a antivaldáním provedení. Ke kamerám bude vždy položen optický kabel spolu s nn kabelem v celkové délce cca 250m. Optické kabely ve vnějším prostředí budou zafouknuty do HDPE trubky. HDPE trubky jsou součástí tohoto PS. Kabely budou na jedné straně ukončeny v sđěl. místnosti a na druhé v technologické skřínce pro kamery. V technologické strínce se kromě rozvaděčů pro ukončení metalických a optických kabelů bude nacházet optoelektronický převodník, zdroj pro napájení kamer. Kamery budou rozmístěné na osvětlovacích stožárech případně na stěně budovy viz blokové schéma. Pro uložení dat bude sloužit záznamové zařízení rozšířené o cca 2TB uložené v sđěl. místnosti v TNS. Uložiště bude mít zálohované napájení po dobu min. 168 hodin pomocí UPS 1000VA.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 09-14-05	TNS Otrokovice, sdělovací zařízení	Obsahem tohoto PS sdělovací zařízení je vybudování strukturované kabeláže v nové budově TNS. Strukturovaná kabeláž bude sloužit pro telefonní rozvody, pro připojení počítačů, IP telefonů a dalších zařízení. Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/STP kabelů cat. 5E, které budou ukončeny datovými dvojzásuvkami na zdi – 2xRJ45. Počet datových zásuvek je 16ks. Kabeláž bude ukončena na portech patchpanelu. V rámci tohoto PS bude dodat IP telefon umístěn u stolu v dohledové místnosti.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.
PS 15-14-04	TNS Říkovice, kamerový systém	V rámci tohoto PS se vybuduje nový kamerový systém v novém objektu TNS Otrokovice. Pro dohled areálu bude sloužit 13ks IP kamer s IR přísvitkem a antivaldáním provedení. Ke kamerám bude vždy položen optický kabel spolu s nn kabelem v celkové délce cca 250m. Optické kabely ve vnějším prostředí budou zafouknuty do HDPE trubky. HDPE trubky jsou součástí tohoto PS. Kabely budou na jedné straně ukončeny v sđěl. místnosti a na druhé v technologické skřínce pro kamery. V technologické strínce se kromě rozvaděčů pro ukončení metalických a optických kabelů bude nacházet optoelektronický převodník, zdroj pro napájení kamer. Kamery budou rozmístěné na osvětlovacích stožárech případně na stěně budovy viz blokové schéma. Pro uložení dat bude sloužit záznamové zařízení rozšířené o cca 2TB uložené v sđěl. místnosti v TNS. Uložiště bude mít zálohované napájení po dobu min. 168 hodin pomocí UPS 1000VA.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.

Požadavky na výkon nebo funkci			
D.2 Železniční sdělovací zařízení			
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka
PS 15-14-05	TNS Říkovice, sdělovací zařízení	Obsahem tohoto PS sdělovací zařízení je vybudování strukturované kabeláže v nové budově TNS. Strukturovaná kabeláž bude sloužit pro telefonní rozvody, pro připojení počítačů, IP telefonů a dalších zařízení. Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/STP kabelů cat. 5E, které budou ukončeny datovými dvojzásuvkami na zdi – 2xRJ45. Počet datových zásuvek je 18ks. Kabeláž bude ukončena na portech patchpanelu. V rámci tohoto PS bude dodát IP telefon umístěn u stolu v dohledové místnosti.	Nutná koordinace s ostatními PS a SO. Podrobnosti o technickém řešení jsou přiloženy v technické zprávě a výkresové části.