

03			
02	Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).	06/2018	
01	Změna 1., Dokumentace se zpracovanými připomínkami složek SŽDC s.o. a ČD a.s.	10/2017	
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE
DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1



STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD, SOKOLOVSKÁ 1955/278, 190 00 PRAHA 9

ELTODO, a.s.

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4



ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT



STOSMOL, s.r.o.
Mařákova 3079/2
Ústí n.L. 400 01

VYPRACOVAL

ING. VLADIMÍR HADRABA

PODPIS

KONTROLA

ING. JIŘÍ ŠTOLBA

PODPIS

HIP

ING. EMIL ŠPAČEK

PODPIS

JTSK

Bpv

ČÍSLO SOUPRAVY

OBSAH

REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI OLDŘICHOV U DUCHCOVA - LITVÍNOV

PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, přenosový systém

ČÍSLO ZAKÁZKY

116 009

DOKUMENTACE

P

MĚŘÍTKO

-

DATUM

05/2017

POČET FORMÁTŮ

-

ČÁST

ČÍSLO PŘÍLOHY


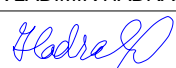
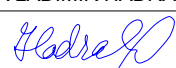

D 2.1

-

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ELTODO, a.s.

Seznam dokumentace

Stavba: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov		Datum: 05/2017
Část: PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova -Litvínov, přenosový systém		Č.zak.: 16062
Stupeň: Projekt		
Číslo přílohy	OBSAH	poznámka, měřítko
1	Technická zpráva	
2	Přehledové schéma dálkových přenosů	
3	Rozmístění technologie v RM ŽST Osek	1 : 40
4	Rozmístění technologie v RM ŽST Louka u Litvínova	1 : 40
5	VB ŽST Litvínov - rozmístění technologie	1 : 50
6	Soupis prací	
7		
8		
9		
10		

Odpovědný projektant:		Vypracoval/Kreslil:		Kontroloval:		 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
ING. VLADIMÍR HADRABA		ING. VLADIMÍR HADRABA		ING. JIŘÍ ŠTOLBA			
							
SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		Kraj Ústecký			
Správce zařízení:		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		IČ : 28695097		tel. : +420 725 881 543	
Objednatel:		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		www.stosmol.cz		email : info@stosmol.cz	
Místo stavby:		Kraj Ústecký		Zakázkové číslo:		16062	
Akce a SO,PS: REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI OLDŘICHOV U DUCHCOVA (MIMO) - LITVÍNOV PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, přenosový systém				Stupeň:		PROJEKT	
				Datum:		05 / 2017	
				Měřítko:		-:-	
				Část :		Příloha :	
Název přílohy:				D.2.1		1	
Technická zpráva							

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. KOORDINAČNÍ INFORMACE	2
1.1 Vstupní informace o akci	2
1.2 Účel dokumentace.....	2
1.3 Podklady	2
1.4 Změny proti předchozímu stupni	2
1.5 Související PS a SO	2
1.6 Přehled použitých norem a předpisů	3
1.7 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem.....	3
2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
2.1 Obecný popis stavby, stávající stav	4
2.2 Vlastní technické provedení	4
2.3 Napájení	5
2.4 Provedení instalací	5
2.5 Bezpečnostní ustanovení a ochranná opatření, prostředí	5
3. ZÁVĚR.....	6

AKCE: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov	
PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova – Litvínov, přenosový systém	STUPEŇ: Projekt

1. Koordinační informace

1.1 Vstupní informace o akci

Název stavby: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov
 Stupeň: Projekt
 Místo stavby: Železniční trať Oldřichov u Duchcova (mimo) – Litvínov
 Charakter stavby: Dopravní liniová stavba pro železnici, rekonstrukce a elektrizace
 Zadavatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.),
 Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
 Hlavní inženýr stavby: Ing. Karel Halma, SŽDC, s.o., Stavební správa západ
 Budoucí vlastník: SŽDC s.o. (správce zařízení: SŽDC s.o., OŘ Ústí nad Labem)
 Zhotovitel: ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha – Lhotka
 HIP projektu: Ing. Emil Špaček, tel. 603 775 232
 Projektant SO : STOSMOL, spol. s r.o., Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem
 zodpovědný projektant: Ing. Vladimír Hadraba, tel. 603 244 008
 autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb – specializace elektrotechnická zařízení,
 č. autorizace ČKAIT 0400982
 Dodavatel: Bude určen výběrovým řízením

1.2 Účel dokumentace

Účelem této části dokumentace (tohoto SO) je navrhnout v rámci stavby vybudování přenosového systému pro zajištění přenosu všech potřebných informací.

1.3 Podklady

- Přípravná dokumentace stavby, zpracoval SUDOP Praha a.s. v 11/2014
- Technické řešení celé stavby (koordinační situace)
- Vstupní konzultace akce, konaná dne 12.10. 2016 v Praze
- Profesní porada konaná dne 15.2.2017 v zasedací místnosti SŽDC OŘ Ústí nad Labem
- Koordinační informace z průběhu projektových prací.

1.4 Změny proti předchozímu stupni

Na této trati nebude použita technologie SDH. V zastávkách a v železničních stanicích dotčeného úseku bude přenosový systém realizován IP přepínači na druhé a třetí vrstvě (Louka u Litvínova, Oldřichov u Duchcova) s optickými rozhraními, provoz bude na samostatných vláknech v rámci DOK.

1.5 Související PS a SO

PS 51-22-01 Oldřichov u Duchcova – Osek, DOK a TK
 PS 53-22-01 Osek – Louka u Litvínova, DOK a TK

Objednatel : Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	2.
Zhotovitel : Stosmol s.r.o., Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem	

PS 55-22-01 Louka u Litvínova – Litvínov, DOK a TK
 PS 55-22-81 ŽST Louka u Litvínova, integrační koncentrátor
 a obecně všechny ostatní PS, přenos jejichž informací systém zajišťuje

Další koordinací je připravovaná stavba Oldřichov – Litvínov, viz dále

1.6 Přehled použitých norem a předpisů

ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 Stanovení základních charakteristik prostředí.
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy třífázových vedení vn, vvn a zvn
ČSN 33 2000-4	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 Bezpečnost
ČSN 33 2000-5	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 35 1330	Oddělovací ochranné a bezpečnostní transformátory
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN 33 2040	Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizační soustavy
ČSN 37 5711	Křížovatky kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi
ČSN EN 50-131-...	<i>řada norem pro poplachové tísňové zabezpečovací systémy</i>

Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC a Českých drah:

TKP 25 Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí
 Část A: Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy
 TKP 28 Sdělovací zařízení

Směrnice SŽDC:

SŽDC Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC (ČSD)	T1 Telefonní provoz
SŽDC (ČSD)	T7 Rádiový provoz

Vyhlášky

- vyhl. č. 146/2008Sb. Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- vyhl. č. 173/1995Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah
- vyhl. č. 177/1995Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah

1.7 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

Žádné výjimky z předpisů a norem nejsou navrhovány.

2. Technické řešení

2.1 Obecný popis stavby, stávající stav

Smyslem této stavby je revitalizovat trať v ŽST, dokončit její elektrifikaci a přejít v tomto úseku z místního řízení provozu na dispečerský způsob řízení železniční trati. Pro umístění řídicího pracoviště byla vybrána železniční stanice Louka u Litvínova. V dnešní době je tato železniční trať včetně železničních stanic vybavena pro místní řízení, tj. železniční stanice jsou obsazeny výpravčím, zastávky jsou bez provozních zaměstnanců.

Pro zabezpečení dispečerského řízení se navrhuje upravit sdělovací zařízení tak, aby umožnilo dispečerské řízení z jednoho pracoviště, tj. zabezpečit maximální kumulaci ovládacích funkcí sdělovacího zařízení do minimálního počtu ovládacích terminálů.

Ve stanici Oldřichov u Duchcova je stávající uzel SDH STM-4 ze stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS“, potřebný k zajištění přenosů do Ústí nad Labem. Toto zařízení zajistí přenos informací pro všechna sdělovací zařízení, DŘT i DDTS do Ústí nad Labem.

2.2 Vlastní technické provedení

V železničních stanicích i na obou zastávkách dotčeného úseku bude přenosový systém realizován IP přepínači na druhé vrstvě a v Louce u Litvínova na třetí, vše s optickými rozhraními. IP přepínač na třetí vrstvě musí umožňovat připojení na VRF VPN v páteřní síti (VRF Lite). Technologie SDH již není navrhována. Tento systém musí umožnit i datové propojení sítí na bázi ethernetu.

Integrační koncentrátor (PS 54-22-81) zajistí konverzi protokolů pro komunikaci se serverem DDTS na ústředním stávedle (ÚS) v Ústí nad Labem.

Pro napojení IP technologie se navrhuje použít L2 přístupové přepínače s tím, že žst Osek a žst Litvínov se navrhuje vybavit pouze datovými přepínači L2, které budou tvořit přístupové body datové technologické sítě a vstup do přenosové sítě je řešen přes SDH přenosové systémy v žst Oldřichov u Duchcova a přepínač L3 v Louce u Litvínova.

Stávající Intranet bude mít samostatné switche (ŽST Litvínov, Louka u Litvínova a Osek) a bude připojen na nový optický kabel – provoz bude po samostatných vláknech.

Součástí tohoto PS je i zajištění TCP/IP konektivity na železničních zastávkách, řešené napojením přístupových přepínačů na sousední železniční stanici optickým kabelem. Propojení L2 datových přepínačů na železničních zastávkách je navrženo přes optická rozhraní – SFP moduly. Jedná se o železniční zastávky Lom u Mostu, Háj u Duchcova.

Dále se navrhuje přemístit nácestný zesilovač Z12 z dnešní místnosti sdělovacího zařízení do nové technologické budovy.

Je nutná koordinace se stavbou Oldřichov u Duchcova – Bílina, přičemž časový průběh obou staveb není v době dokončování tohoto projektu jasný.

Ve stavbě Oldřichov u Duchcova – Bílina je nově navrhován uzel IP/MPLS. Takže platí, že pokud bude stavba Oldřichov u Duchcova – Bílina realizována před stavbou Oldřichov u Duchcova – Litvínov, budou aktivní síťové prvky z této trati připojeny přímo do nového uzlu IP/MPLS. Pokud tomu tak nebude, budou muset být připojeny do stávajícího uzlu SDH STM-4. Pokud dojde k poslední uvedenému stavu (připojení do SDH STM-4), musí stavba Oldřichov u Duchcova – Bílina obsahovat přepojení z uzlu SDH STM-4 na uzel IP/MPLS.

2.3 Napájení

V rámci stavby je třeba zabezpečit kvalitní napájení zařízení. S ohledem na význam systémů je potřebné toto napájení zálohovat.

Tento PS tudíž řeší:

- napájení 230 V/50 Hz ve všech třech stanicích z vedlejší místnosti rozvodny, řešící napájení switchů, informačních systémů (dislokovaná, řídicí část), interface ...
- 48 V řešící napájení přenosových systémů, a popřípadě dalšího telekomunikačního zařízení konstruovaného pro napájení 48 V
- 24 V řešícím napájení ostatních sdělovacích zařízení, jako jsou náhradní zapojovače, VTO, ...

Zálohování napájení sdělovacích systémů ve stanicích se požaduje dimenzovat na 6 hodin – bude zajištěno vlastní UPS. U železničních zastávek, kde u ovládaného zařízení nelze tuto dobu zajistit s rozumnými náklady, bude postupováno podle možností, i ve venkovních skříních se počítá s vlastní UPS.

Zařízení ve stanicích bude mít vyčleněn samostatný jistič 16A, na který nesmí být připojeno nic jiného – řeší elektročást.

Součástí výbavy každého rozváděče NN je přepětová ochrana v provedení kombinovaném (typ 1+2). Třetí stupeň přepětové ochrany (typ 3 dle nového názvosloví) bude umístěn přímo u ústředny. Doporučuje se provedení s vf filtrem.

2.4 Provedení instalací

Veškerá elektroinstalace bude provedena v souladu s platnými normami a nařízeními oboru elektro běžnými sdělovacími kabely. Vnitřní rozvod vedení se provede podle ČSN 34 2300. Venkovní trasy nejsou.

Zvláštní nároky na vedení z hlediska požární bezpečnosti nejsou. Veškerá elektroinstalace musí odpovídat prostředí, kde bude prováděna.

2.5 Bezpečnostní ustanovení a ochranná opatření, prostředí

- Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí dle ČSN 33 2000-4-41:

Základní – samočinným odpojením vadné části od zdroje v prostorech normálních pro všechny přístroje zapojené do sítě NN. Ostatní prvky (detektory, zásuvky, přístroje apod.) jsou zařízeními s malým napětím, kde nebezpečný dotyk nehrozí.

- Druh prostředí určený dle ČSN 33 2000-3 z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

Protokol o prostředí je součástí dokumentace části elektro. Z informací nejsou zřejmé zásadnější vlivy, které by v budově měly působit na zařízení. Zařízení nejsou navrhována v mokřích prostorech. Venkovní prvky kamerového systému budou v provedení minimálně IP 44.

Všechny vnitřní elektrické instalace musí být provedeny s ohledem na druh prostředí stanovený dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.

Veškerá elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu podrobena (výchozí) revizi.

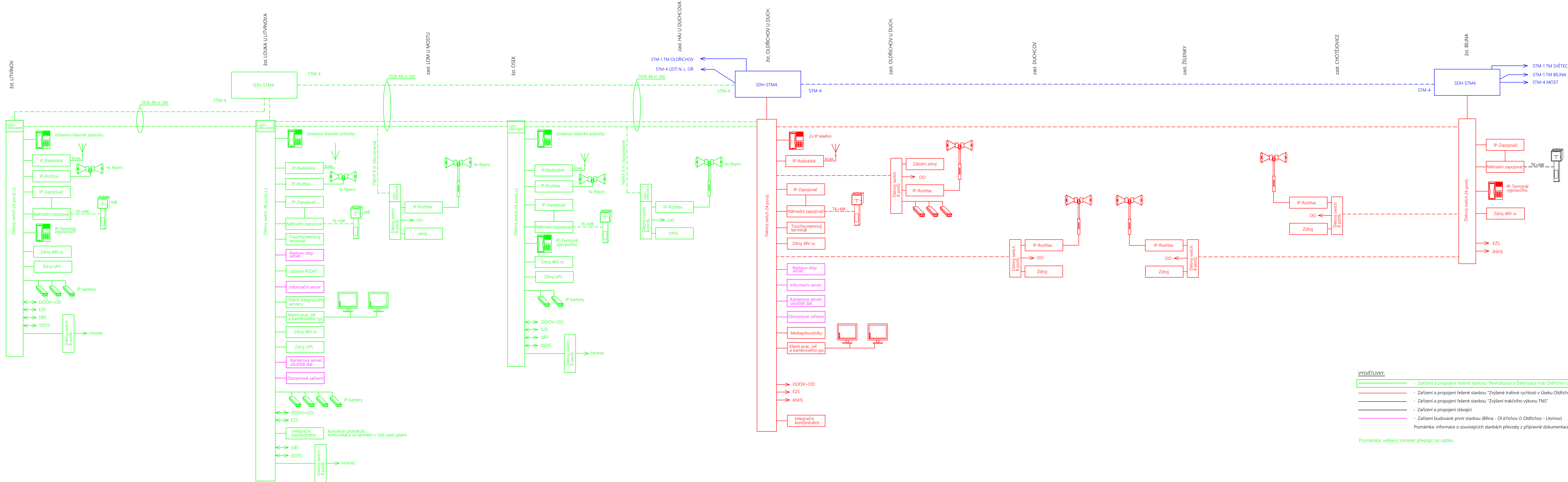
AKCE: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov	
PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova – Litvínov, přenosový systém	STUPEŇ: Projekt



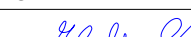

3. Závěr

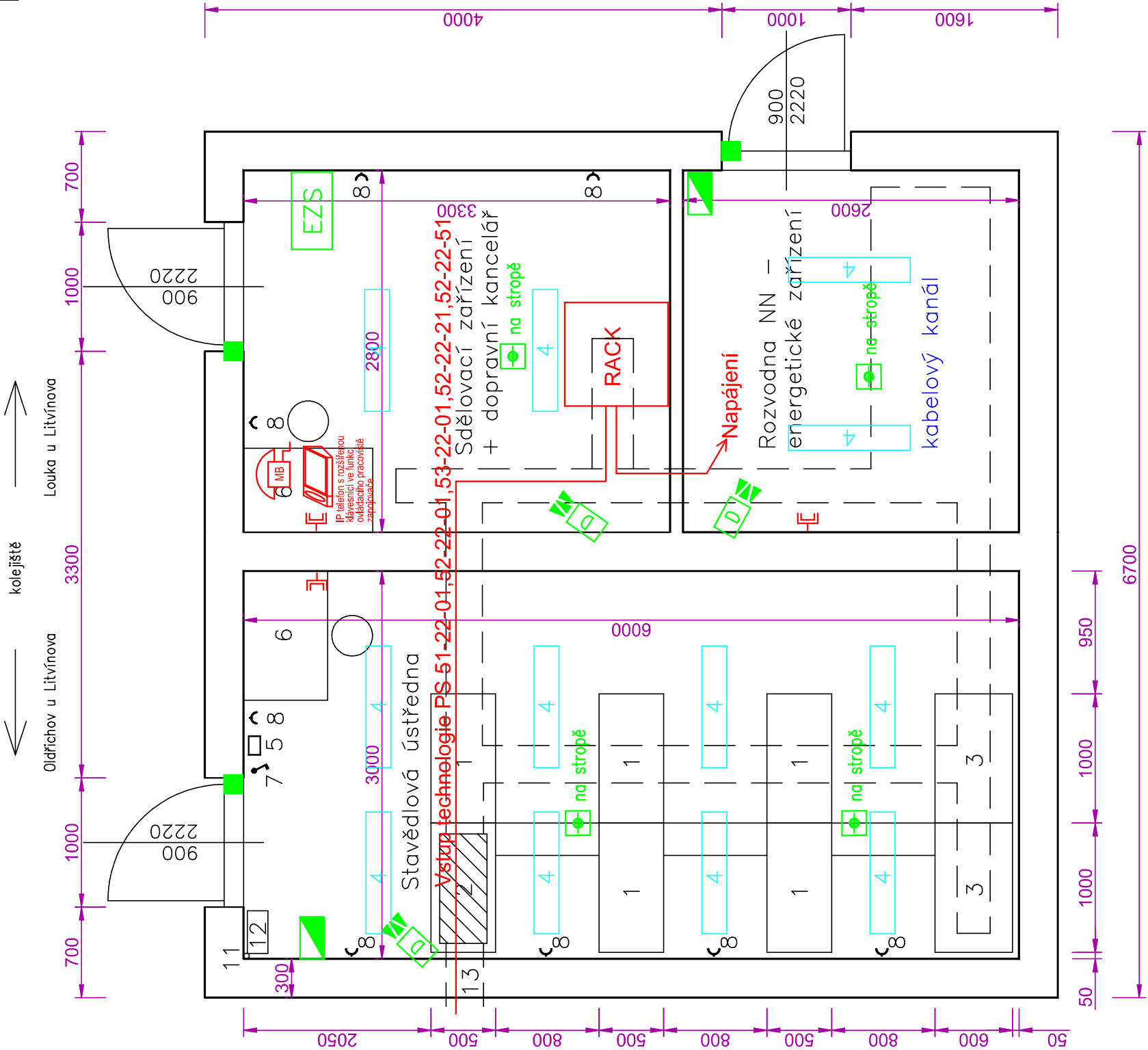
Dokumentace je zpracována na základě údajů, známých projektantovi ke dni 28.4.2017.

Projektant čestně prohlašuje, že do ní zapracoval vše, o čem se do uvedeného data dověděl.

<i>Objednatel</i> : Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	6.
<i>Zhotovitel</i> : Stosmol s.r.o., Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem	



Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. JIŘÍ ŠTOLBA		
				
Správce zařízení: SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.				
Objednatel: SŽDC s.o., Stavební správa západ				
Místo stavby:	Kraj Ústecký	IČ : 28695097 tel. : +420 773 746 413 www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz		
Akce a SO,PS:			Zakázkové číslo:	16062
Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov			Stupeň:	PROJEKT
PS 51-22-01 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, přenosový systém			Datum:	05 / 2017
Název přílohy: Přehledové schéma dálkových přenosů			Měřtko:	-
			Část:	Příloha :
			D.2.1	02




- Legenda:
- 1 skříň s rámem pro technologii 1000x500
 - 2 skříň s rámem kabelová
 - 3 skříň s náhradním zdrojem
 - 4 osvětlovací těleso 2x36W
 - 5 tlačítko pro nouzové vypnutí zdrojů
 - 6 stůl pro PC údržby a výkresovou dokumentaci
 - 7 vypínač osvětlení
 - 8 zásuvka
 - 9 vnitřní jednotka klimatizace
 - 10 venkovní jednotka klimatizace společná
 - 11 vývod armovací sítě
 - 12 rozvaděč elektroinstalace
 - 13 kabelový prostor

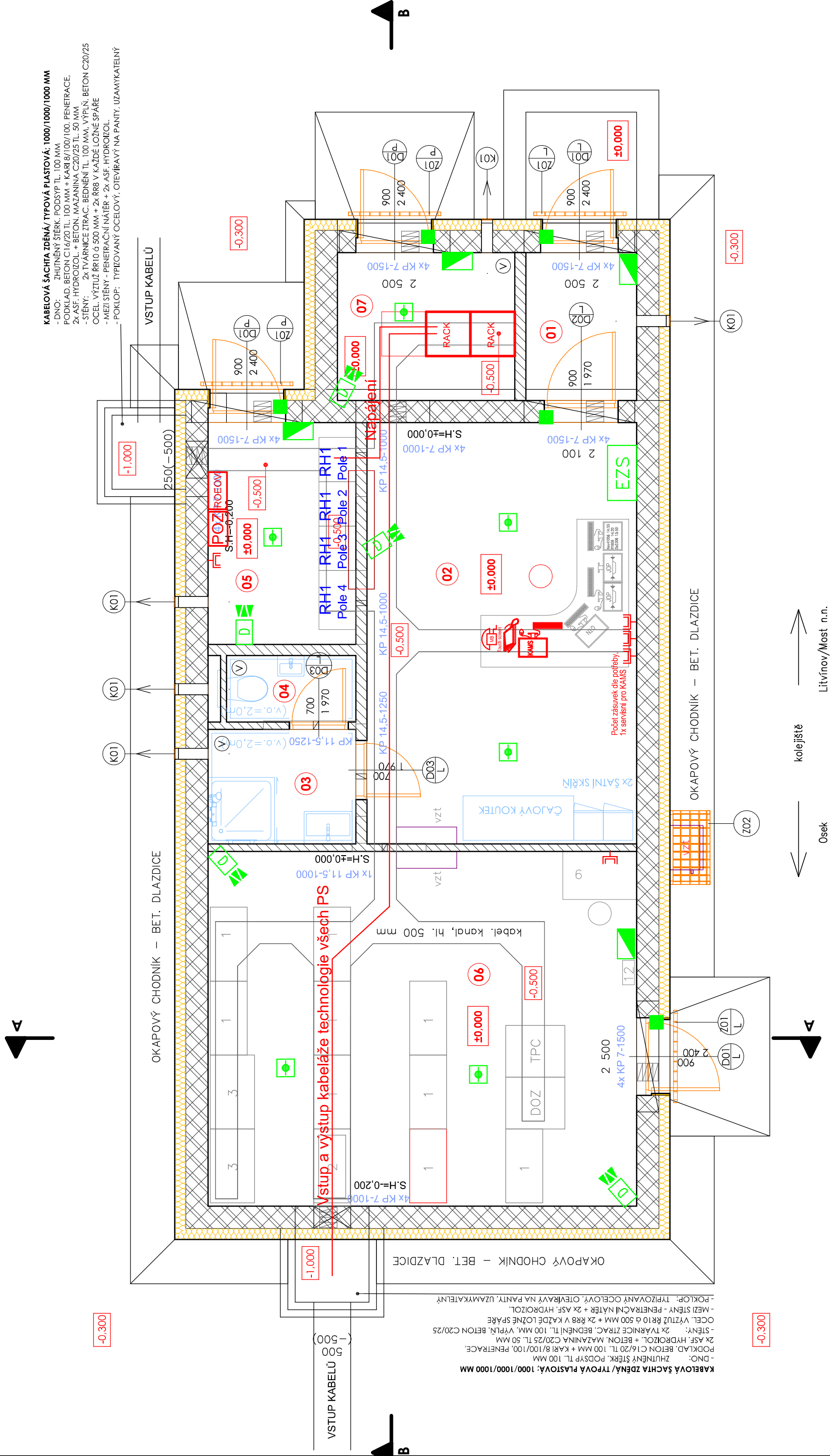


ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE - LEGENDA

- EZS
- ÚSTŘEDNA EZS (S KLÁVESNICÍ)
- OVLADAČ EZS (KLÁVESNICE)
- DUÁLNÍ ČIDLO (PIR - MIKROVLNÝ)
- POŽÁRNÍ (KOUŘOVÝ) HLÁSIČ
- MAGNETICKÉ ČIDLO (DVEŘNÍ KONTAKT)

DVOJZÁSUVKA STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE

<div><div></div><div>STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem</div></div>			IČ : 28695097 www.stosmol.cz		tel. : +420 773 746 413 email : info@stosmol.cz	
Akce a SO, PS: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova - Osek, DOK a TK			Zakázkové číslo:		16062	
			Stupeň:		PROJEKT	
			Datum:		05 / 2017	
			Měřtko:		1 : 40	
Název přílohy:			Část :		Příloha :	
Rozmístění technologie v RM ŽST Osek			D.2.1		02	



Legenda:

- 1 skříň s rámem pro technologii 1000x500
- 2 skříň s rámem kabelová
- 3 skříň s náhradním zdrojem
- 4 osvětlovací těleso 2x36W
- 5 tlačítko pro nouzové vypnutí zdrojů
- 6 stůl pro PC údržby a výkresovou dokumentaci
- 7 vypínač osvětlení
- 8 zásuvka
- 9 vnitřní jednotka klimatizace
- 10 venkovní jednotka klimatizace společná
- 11 vývod armovací sítě
- 12 rozvaděč elektroinstalace

ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE - LEGENDA

EZS

ÚSTŘEDNA EZS (S KLÁVESNICÍ)

OVLADAČ EZS (KLÁVESNICE)

DUALNÍ ČIDLO (PIR - MIKROVLNÝ)

POŽÁRNÍ (KOUŘOVÝ) HLÁSIČ


MAGNETICKÉ ČIDLO (DVEŘNÍ KONTAKT)




DETEKTOR TRÍŠTĚNÍ SKLA

DO EZS ZAPOJIT I ČIDLA STŘEŽENÍ VENKOVNÍ KLIMATIZACE

DVOJZÁSUVKA STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1. NP - přízemí						
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	(M2)	PODLAHA	STĚNY	STROP	SV. V.
01	VSTUPNÍ ZADVĚŘÍ	3,13	KERAM. DLAŽBA	VC OMÍTKA	ZB PANEĽ	3 300
02	SĎELOVACÍ ZAŘÍZENÍ + DK	20,94	ANTISTATICKÉ PVC	VC OMÍTKA	ZB PANEĽ	3 300
03	SPRCHA	3,10	KERAM. DLAŽBA	VC OM.+KER. OBKL.	ZB PANEĽ	3 300
04	WC	1,57	KERAM. DLAŽBA	VC OM.+KER. OBKL.	ZB PANEĽ	3 300
05	ROZVODNA NN - ENER.G. ZAŘ.	6,13	DIELEKTR. KOBEREC	VC OMÍTKA	ZB PANEĽ	3 300
06	STAVĚDOVÁ ÚSTŘEDNA - ZAB. ZAŘ.	28,06	ANTISTATICKÉ PVC	VC OMÍTKA	ZB PANEĽ	3 300
07	SĎEL. ZAŘÍZENÍ - RACKY	4,93	ANTISTATICKÉ PVC	VC OMÍTKA	ZB PANEĽ	3 300
CELKOVÁ UŽITNÁ PLOCHA 1. NP		67,87 m²				

<div></div> <div>STOSMOL s.r.o. Márkova 309/92 400 01 Ústí nad Labem</div>		<div>tel. : +420 773 746 413 e-mail : info@stosmol.cz</div>	
IČ : 28695097 www.stosmol.cz		Zakázkové číslo: 16062	
		Stupeň: PROJEKT	
		Datum: 05 / 2017	
		Měřítko: 1 : 50	
		Část: Příloha :	
		D.2.1 04	

Odpovědný projektant: ING. VLADIMÍR HADRABA	Vypracoval/Kreslil: ING. VLADIMÍR HADRABA	Kontroloval: ING. JIŘÍ ŠTOLBA
		

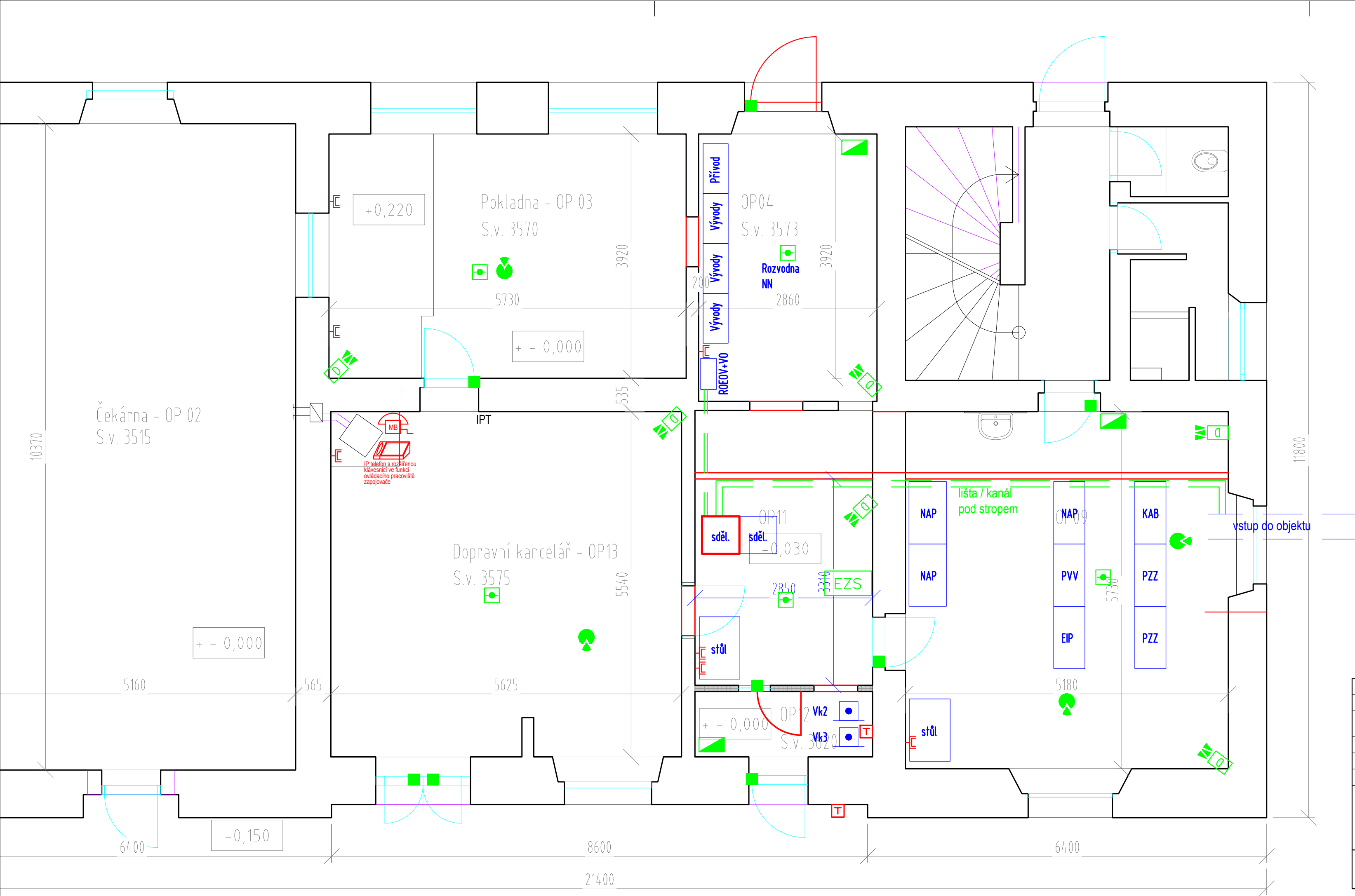
Správce zařízení: SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.	Kraj Ústecký
Objednatel: SŽDC s.o., Stavební správa západ	
Místo stavby:	

Ake a SO PS: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova -Litvínov, přenosový systém

Název přílohy: Rozmístění technologie v RM ŽST Louka u Litvínova

STOSMOL s.r.o.
Malačova 3079/2
400 01 Ústí nad Labem
IČ : 26655097
www.stosmol.cz
tel. : +420 773 746 413
email : info@stosmol.cz





Stupeň:	PROJEKT
Datum:	05 / 2017
Měřítko:	1 : 50
Část:	04



ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE - LEGENDA

- EZS ÚSTŘEDNA EZS (S KLÁVESNICÍ)
- OVLADAČ EZS (KLÁVESNICE)
- DUÁLNI ČIDLO (PIR - MIKROVLNY)
- POŽÁRNÍ (KOUŘOVÝ) HLÁSIČ
- MAGNETICKÉ ČIDLO (DVEŘNÍ KONTAKT)
- DETEKTOR TRÍŠTĚNÍ SKLA

DVOJZÁSUVKA STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE

Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 <div>STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem</div>	
ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. JIŘÍ ŠTOLBA		
				
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
Objednatel:	SŽDC s.o., Stavební správa západ		IČ : 28695097 www.stosmol.cz	tel. : +420 773 746 413 email : info@stosmol.cz
Místo stavby:	Kraj Ústecký			
Akce a SO,PS: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 51-22-11Oldřichov u Duchcova - Litvínov,přenosový systém			Zakázkové číslo:	16062
			Stupeň:	PROJEKT
			Datum:	03 / 2017
			Měřítko:	1 : 50
Název přílohy:			Část :	Příloha :
VB žst. Litvínov - rozmístění technologie			D.2.1	05

FORMULÁŘ SO/PS				Soupis prací				Náklady celkem: 0,00 Kč			
Stavba:				Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov				<div>PoložkaSoučet díl</div>			
Název SO/PS: PS 51-22-11				Oldřichov u Duchcova - Litvínov, přenosový systém							
Kategorie monitoringu:				D.2 Železniční sdělovací zařízení				Číslo stavby:			
Majetek: SŽDC s.o.								Datum zpracování: 15.12.2017			
Období realizace: 1/2019 10/2020								Datum aktualizace:			
Zpracovatel: Jméno Hadraba				firma: Stosmol s.r.o. Ústí nad Labem							
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jednotková	Celkem	
10	11										
Díl: 1 Sdělovací zařízení											
1	75M822		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 DO 12 PORTŮ, PRŮMYSLOVÉ PROVEDENÍ	kus	7				0,00 Kč	
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
2	75M816		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L3 48 PORTŮ, OPTICKÉ ROZHRANÍ	kus	1				0,00 Kč	
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
3	75M81X		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L3 - MONTÁŽ	kus	1				0,00 Kč	
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
4	75M82X		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 - MONTÁŽ	kus	7				0,00 Kč	
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							

				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
5	75M827		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 48 PORTŮ, POE	kus	3				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X						
6	75M83X		OTSKP_2017	ROUTER (SMĚROVAČ) - MONTÁŽ	kus	3				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
7	75M833		OTSKP_2017	ROUTER (SMĚROVAČ) VE FUNKCI ZÁKLADNÍHO FIREWALLU	kus	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X						
8	75M832		OTSKP_2017	ROUTER (SMĚROVAČ) VE FUNKCI SMĚROVAČE	kus	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
9	75M866		OTSKP_2017	PŘEVODNÍK - SFP	kus	3				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
10	75M86X		OTSKP_2017	PŘEVODNÍK - MONTÁŽ	kus	3				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						

				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
11	75JB13		OTSKP_2017	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 600x600 DO 47 U	kus	6				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
12	75JB1X		OTSKP_2017	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 600x600 - MONTÁŽ	kus	6				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
13	75K233		OTSKP_2017	NAPÁJECÍ ZDROJ 48 V DC PŘES 10 A	kus	4				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
14	75K23X		OTSKP_2017	NAPÁJECÍ ZDROJ 48 V DC - MONTÁŽ	kus	4				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
15	75K331		OTSKP_2017	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - DODÁVKA	kus	3				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						

				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
16	75K33X		OTSKP_2017	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - MONTÁŽ	kus	3				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
17	75K413		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ (STRÍDAČ) 48 V DC/230 V AC DO 1000 VA	kus	3				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
18	75K415		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ (STRÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - DOPLNĚNÍ SNMP DOHLEDU	kus	3				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
19	75K416		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ (STRÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - DOPLNĚNÍ BYPASSU	kus	3				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
20	75K422		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ 48 V DC/12, 24, 60 V DC DO 500 VA	kus	6				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						

				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje:						
21	75K425		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ 48 V DC/12, 24, 60 V DC - DOPLNĚNÍ SNMP DOHLEDU	kus	10				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
22	75K42X		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ 48 V DC/12, 24, 60 V DC - MONTÁŽ	kus	6				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
23	75K41X		OTSKP_2017	MĚNIČ NAPĚTÍ (STŘÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - MONTÁŽ	kus	1				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
24	75K511		OTSKP_2017	BATERIOVÉ VEDENÍ O PRŮŘEZU DO 16 MM2 - DODÁVKA	m	40				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikované kabelizace včetně potřebného drobného montážního materiálu – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X						
25	75K51X		OTSKP_2017	BATERIOVÉ VEDENÍ O PRŮŘEZU DO 16 MM2 - MONTÁŽ	m	40				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – práce spojené s montáží specifikované kabelizace specifikovaným způsobem – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Práce specifikovaného se měří délkou kabelizace udané v metrech.						
26	75K521		OTSKP_2017	BATERIOVÉ VEDENÍ O PRŮŘEZU DO 35 MM2 - DODÁVKA	m	20				0,00 Kč

				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikované kabelizace včetně potřebného drobného montážního materiálu – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: dodávka specifikované kabelizace se měří v délce udané v metrech.						
27	75K52X		OTSKP_2017	BATERIOVÉ VEDENÍ O PRŮŘEZU DO 35 MM2 - MONTÁŽ	m	20				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – práce spojené s montáží specifikované kabelizace specifikovaným způsobem – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Práce specifikovaného se měří délce kabelizace udané v metrech.						
28	75K631		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE DO 1000 VAH - DODÁVKA	kus	2				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
29	75K63X		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE DO 1000 VAH - MONTÁŽ	kus	2				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně potřebného drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanismy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
30	75K651		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE PŘES 2000 VAH - DODÁVKA	kus	16				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
31	75K65X		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE PŘES 2000 VAH - MONTÁŽ	kus	16				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						

				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně potřebného drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
32	75K69X		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE - FORMOVÁNÍ SESTAVY - MONTÁŽ	kus	18				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně potřebného drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
33	75K671		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE - STOJAN/NOSIČ AKUMULÁTORŮ - DODÁVKA	kus	4				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
34	75K67X		OTSKP_2017	AKUMULÁTOROVÁ BATERIE - STOJAN/NOSIČ AKUMULÁTORŮ - MONTÁŽ	kus	4				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) 1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně potřebného drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
35	75P110		SUDOP-R	DODÁVKA A MONTÁŽ DROBNÝCH ZAŘÍZENÍ	SOUBOR	3				0,00 Kč
				popis položky výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) převzato z PD 1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného souboru zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu včetně montáže – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení včetně montáže – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
36	75R111		SUDOP-R	KLIMATIZACE	kWh	16				0,00 Kč
				popis položky: zřízení klimatizačních jednotek dle potřeby výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) převzato z PD						

				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného souboru zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu včetně montáže – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení včetně montáže – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
37	75M73		SUDOP-R	Nácestný zesilovač Z12 včetně příslušenství, přemístění, nastavení a oměření funkčnosti	ks	1				0,00 Kč
				popis položky: přemístění stávajícího zesilovače do nových prostor						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace) převzato z PD						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
38	75L3G4		OTSKP_2017	ŠÉFMONTÁŽE, ZKOUŠENÍ, OŽIVENÍ, REVIZE INFORMAČNÍHO SYSTÉMU PŘES 50 PRVKŮ	KS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – kompletní montáž (oživení, konfigurace, nastavení a uvedení do provozu) specifikovaného bloku/zařízení a souvisejícího příslušenství včetně drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy, včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
Díl:	1	SOUČET	Sdělovací zařízení							0,00 Kč