

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 56-22-61 ŽST Litvínov, EZS

ČÍSLO ZAKÁZKY

116 009

DOKUMENTACE

P

MĚŘÍTKO

-

DATUM

05/2017

POČET FORMÁTŮ

-

ČÁST


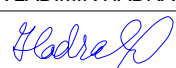
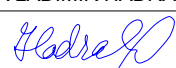

ČÍSLO PŘÍLOHY

**D 2.2**

-

## Seznam dokumentace

<b>Stavba:</b> <b>Revitalizace a elektrizace trati</b> <b>Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov</b>		Datum: 05/2017
<b>Část:</b> PS 56-22-61    ŽST Litvínov, EZS		Č.zak.: 16062
<b>Stupeň:</b> Projekt		
Číslo přílohy	OBSAH	poznámka, měřítko
1	Technická zpráva	
2	VB ŽST Litvínov - rozmístění technologie	1 : 50
3	Soupis prací	
4		
5		
6		
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		
					
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.				
Objednatel:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			IČ : 28695097    tel. : +420 725 881 543 www.stosmol.cz    email : info@stosmol.cz	
Místo stavby:	Kraj Ústecký			Zakázkové číslo:	16062
Akce a SO,PS: <b>REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI  OLDŘICHOV U DUCHCOVA (MIMO) - LITVÍNOV</b> PS 56-22-61 ŽST Litvínov, EZS				Stupeň:	PROJEKT
				Datum:	05 / 2017
				Měřítko:	-:-
				Část :	Příloha :
Název přílohy: <b>Technická zpráva</b>				D.2.2	<b>1</b>

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH

<b>1. KOORDINAČNÍ INFORMACE .....</b>	<b>2</b>
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
<b>2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
2.1 Obecný popis stavby, stávající stav .....	4
2.2 Vlastní technické provedení .....	4
2.3 Napájení .....	7
2.4 Provedení instalací .....	7
2.5 Bezpečnostní ustanovení a ochranná opatření, prostředí.....	7
<b>3. ZÁVĚR.....</b>	<b>7</b>

# 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 zabezpečení technologických prostor v objektu výpravní budovy ŽST Litvínov proti vloupání elektrickou zabezpečovací signalizací.

## 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

V Litvínově se nebude realizovat samostatný technologický objekt. Veškerá zařízení budou instalována do rekonstruovaných prostor stávající výpravní budovy.

## 1.5 Související PS a SO

PS 51-22-01 Oldřichov u Duchcova – Osek, DOK a TK  
 PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova – Osek, přenosový systém  
 PS 52-22-61 ŽST Osek, EZS

PS 53-22-01 Osek – Louka u Litvínova, DOK a TK  
 PS 55-22-01 Louka u Litvínova – Litvínov, DOK a TK  
 PS 55-22-81 ŽST Louka u Litvínova, integrační koncentrátor  
 PS 56-22-61 ŽST Litvínov, EZS

### 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.

Dokumentace tohoto PS řeší zabezpečení rekonstruovaných prostor objektu výpravní budovy ŽST Litvínov proti vloupání systémem elektrické zabezpečovací signalizace a dálkového přenosu informací, protože se v této stanici počítá s bezobslužným provozem.

### 2.2 Vlastní technické provedení

Elektrická zabezpečovací signalizace (dále též jen EZS) je soubor přístrojů, sloužících k preventivní ochraně objektů před napadením nepovolanou osobou tím, že při zaznamenání neobvyklého stavu (pohyb, infračervené záření, charakteristický zvuk apod.) opticky a akusticky signalizují tuto situaci jako možné místo neoprávněného vniknutí do střeženého prostoru. Účelem systému signalizace je vyslat akustické nebo optické signály do místa, kde je přítomná kvalifikovaná osoba (ostraha areálu), která může provést potřebný zákrok. EZS je tedy pouze jedním z prostředků k zajištění příslušného objektu. Zásadně nenahrazuje klasickou a režimovou ochranu objektu, ale navazuje na ni a vhodně ji doplňuje či zkvalitňuje.

S ohledem na zrušení místního ovládání v jednotlivých žst, tj. převedení výpravních budov na objekty bez stálého provozního personálu, navrhuje se vybavit nově budované technologické prostory systémem EZS. Konkrétně se navrhuje systémem EZS v jednotlivých železničních stanicích chránit

- prostory zabezpečovacího zařízení
- sdělovací místnosti
- náhradní pracoviště výpravčího
- prostory rozvodny

Ve všech těchto prostorách se navrhuje vybudovat kompletní ochranu, tj. ochranu:

- vstupu do objektu – všechny dveře budou chráněny magnetickým kontaktem
- plášťovou – okna formou detektorů tříštění skla, v případě že budou otevíravá, ještě doplnit každé křídlo magnetickými kontakty obdobně jako vstupy
- prostorovou – formou duálních čidel (PIR – mikrovlny)
- venkovních jednotek klimatizací – venkovní magnetické kontakty

S ohledem na opuštění prostor stálým personálem se nedoporučuje šetřit na ochraně EZS. V objektu bude proto nasazena samostatně pracující ústředna EZS, umístěná v prostoru sdělovací místnosti.

Předpokládá se však potřeba umožnění vstupu oprávněným osobám z různých složek SŽDC, s.o. Proto bude každá z místností vybavena klávesnicí tak, aby každá odpovědná osoba (znalá příslušného kódu) měla umožněn přístup do „své“ části. Jednotlivé smyčky proto budou

naprogramovány s příslušným (malým) zpožděním. Budou použity klávesnice v provedení LCD display s vestavěnou bezkontaktní čtečkou služebních karet SŽDC.

Pro zvýšení požární bezpečnosti se dále navrhuje doplnění systému EZS kouřovými čidly, tj. takto chránit prostory, kde vypočtené požární riziko nepředurčuje zřízení ASHS, popřípadě jiný legislativně uznávaný protipožární systém. Doplněním kouřových čidel do EZS však není legislativně rovnocenná ochrana se systémem EPS. EPS systémy však, s ohledem na dispečerské řízení a způsob přenosu informací, nelze na dispečersky řízených tratích vybudovat. Takto vytvořenou ochranu lze charakterizovat jako doplňující funkci EZS podsystému řešící detekci požáru, čímž systém splní požadavky na zařízení autonomní detekce a signalizace požáru ve smyslu přílohy 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb v platném znění.

Dohled systému EZS včetně doplněných požárních komponentů se uvažuje napojit na integrační koncentrátor a pokud nebude v rámci či před zpracováním dalšího stupně projektové dokumentace určeno jinak, řešit integračním serverem s ovládáním přes terminál integračního serveru.

Poznámka projektanta: pokud bude místnost pokladny OP 03 využívat dopravce (např. jako doposud ČD zde bude mít výdejnu jízdenek), není z hlediska bezpečnosti objekt vhodně navržen, protože jediný přístup pro pracovníky dopravce je přes dopravní kancelář, kde se nepočítá s trvalou přítomností pracovníků SŽDC.

Poplachový systém musí poskytovat diagnostické informace do systému DDTS podle Technických specifikací SŽDC 2/2008 – ZSE a gestorského výkladu k těmto TS (ze směrnice vybrány ty, které jsou aktuální v rámci této stavby).

## **Diagnostické informace ve směru sledování**

### **Jednobitové informace**

Pro každý objekt (čidlo nebo skupinu čidel)

Zobrazení typovým symbolem podle typu čidla ve schematickém zobrazení budovy. Poplach (působení detektoru nebo čidla) je zobrazen červeným kmitajícím typovým symbolem příslušného čidla a akustickou signalizací. Po kvitování se barva typového symbolu změní na červenou nekmitavou.

Název informace	Zobrazit u	Akt	Zdroj (význam) informace	Způsob zobrazení (typový symbol)
Působení magnetického detektoru	SSZT	1	Působení čidla	■
Působení detektoru tříštění skla	SSZT	1	Působení čidla	☞
Působení duálního čidla	SSZT	1	Působení čidla	☞
Porucha magnetického detektoru	SSZT		Porucha čidla	■
Porucha detektoru tříštění skla	SSZT		Porucha čidla	☞
Porucha duálního čidla	SSZT		Porucha čidla	☞



**AKCE: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov**

PS 52-22-61 ŽST Litvínov, EZS

STUPEŇ: Projekt

Vstup do domku PZS – dveřní kontakt (DVKPZS)	SSZT	1	Detekce otevřených dveří do domku přejezdového zabezpečovacího zařízení s jednoznačnou identifikací polohy („PZS km xx.xxx(PXXXX)“)	■
--	------	---	---	---

Souhrnné informace z ústředny

Název informace	Zobrazit u	Akt	Zdroj (význam) informace	Způsob zobrazení (typový symbol)
Místní konfigurace	SSZT	1		0 - Pozadí/1 - Červený inverzní vykřičník
Tamper modulu	SSZT	1	Při zásahu do kteréhokoliv koncentrátoru	0 - Pozadí/1 - „ <b>TM</b> “ v červené barvě
Tamper ústředny	SSZT	1	Při zásahu do ústředny	0 - Pozadí/1 - „ <b>TU</b> “ v červené barvě
Porucha komunikace	SSZT	1	Generuje nadřazený systém	0 - Pozadí/1 - „ <b>✚</b> “ v červené barvě
Výpadek síťového napětí	SSZT	1		0 - Pozadí/1 - „~“ v červené inverzi
Výpadek napětí z baterie	SSZT	1		0 - Pozadí/1 - „=“ v červené inverzi

**Diagnostické informace ve směru ovládání**Dvojpoely

Pro každý objekt (grupu), tj. v tomto případě 3

Všechny hodnoty v kvalifikátoru povelu podle [1] nastaveny na „0“, tzn. povel bez doplňující definice s okamžitým provedením.

Název povelu	Zadat od	Typ	Význam povelu
Reset grupy	SSZT		V případě planého poplachu v dané skupině čidel (grupě).
Zastřežit/Odstřežit	SSZT		Zastřežení/Odstřežení skupiny čidel (grupy)
Ignorování čidla	SSZT		Potlačení informace o poruše čidla v ústředně EZS do výměny čidla či zásahu servisního technika.

Nastavovací povel

Převod textových řetězců na posloupnost zpráv postupem podle těchto Technických specifikací.

Název povelu	Zadat od	Typ	Význam povelu
Vytvoření/Editace uživatele	SSZT		Nahrání kódu uživatele, čísla jeho karty a doby přístupu do ústředny Nahrání uživatelů na ústředny a stažení z ústředny

### 2.3 Napájení

V rámci stavby je třeba zabezpečit napájení zařízení běžným síťovým napětím 230V/50Hz. Napájení bude řešeno z rozváděče, který je součástí NN instalace v příslušném technologickém objektu. Zařízení zde bude mít vyčleněn samostatný jistič 6A, 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.

Zálohování napájení bude řešeno samostatnou baterií s kapacitou dle citované ČSN EN.

### 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.

## 3. Závěr

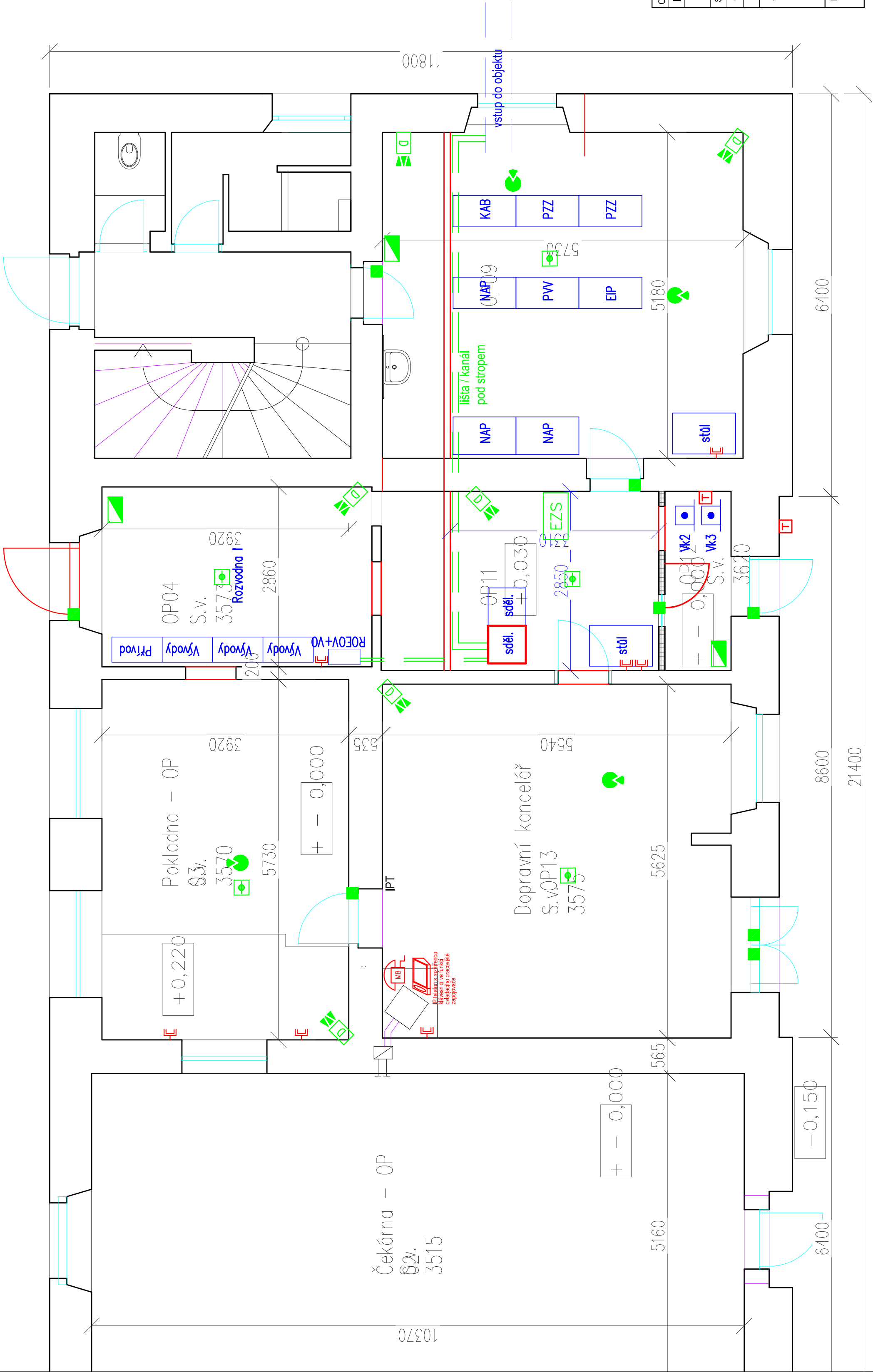
Dokumentace je zpracována na základě údajů, známých projektantovi ke dni 13.12. 2017.


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

ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE - LEGENDA

- EZS
- ÚSTŘEDNA EZS (S KLÁVESNICÍ)
- OVLADAČ EZS (KLÁVESNICE)
- DUÁLNI ČIDLO (PIR - MIKROVLNÝ)
- POŽÁRNÍ (KOUŘOVÝ) HLÁSIČ
- MAGNETICKÉ ČIDLO (DVEŘNÍ KONTAKT)
- DETEKTOR TŘÍŠTĚNÍ SKLA
- ZAPOJIT I ČIDLO VENKOVNÍ KLIMATIZACE

DVOJZÁSUVKA STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE



<div><div>STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem</div></div>			<div>IČ : 28695097 www.stosmol.cz</div> <div>tel. : +420 773 746 413 email : info@stosmol.cz</div>			<div>Zakázkové číslo: 16062</div> <div>Stupeň: PROJEKT</div> <div>Datum: 05 / 2017</div> <div>Měřítko: 1 : 50</div> <div>Část : Příloha :</div> <div>D.2.1 02</div>		
<div>Odpovědný projektant: ING. VLADIMÍR HADRABA <i>Hadraba</i></div> <div>Vyracoval/Kreslil: ING. VLADIMÍR HADRABA <i>Hadraba</i></div> <div>Kontroloval: ING. JIŘÍ ŠTOLBA <i>Štolba</i></div>			<div>PS 56-22-61 ŽST Litvínov, EZS</div> <div>VB žst. Litvínov - rozmístění technologie</div>					
<div>Správa zařízení: SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.</div> <div>Objednatel: SŽDC s.o., Stavební správa západ</div> <div>Místo stavby: Kraj Ústecký</div>			<div>Akce a SO PS: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov</div>					
<div>Název přílohy:</div>								

FORMULÁŘ SO/PS				Soupis prací				Náklady celkem:		0,00 Kč			
Stavba:				Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov						Položka		Součet díl	
Název SO/PS: PS 56-22-61				ŽST Litvínov, EZS						Číslo stavby:			
Kategorie monitoringu:				D.2 Železniční sdělovací zařízení						Datum zpracování:		15.12.2017	
Majetek:				SŽDC s.o.						Datum aktualizace:			
Období realizace:				1/2019 12/2020									
Zpracovatel:				Ing. Vladimír 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		
Díl: 1 Sdělovací zařízení													
1	75O511		OTSKP_2017	EZS, ÚSTŘEDNA DO 48 ZÓN		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									
				– dodávku akumulátoru do 18 Ah pro dobu zálohování min. 6 hodin									
				– 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.									
2	75O521		OTSKP_2017	EZS, SOFTWARE ÚSTŘEDNY - DODÁVKA		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									
				– 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.									
3	75O51X		OTSKP_2017	EZS, ÚSTŘEDNA - 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.									
4	75O543		OTSKP_2017	EZS, KLÁVESNICE - LCD DISPLEJ S VESTAVĚNOU BEZKONTAKTNÍ ČTEČKOU KARET			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 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.						
5	75O54X		OTSKP_2017	EZS, KLÁVESNICE - MONTÁŽ		3				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.						
6	75O551		OTSKP_2017	EZS, KONCENTRÁTOR 8 ZÓN + 4 PGM VÝSTUPY V PLASTOVÉM KRYTU	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 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.						
7	75O55X		OTSKP_2017	EZS, KONCENTRÁTOR - MONTÁŽ	kus	3				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.						
8	75O561		OTSKP_2017	EZS, ROZVODNÁ KRABICE - DODÁVKA	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 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.						

9	75O56X		OTSKP_2017	EZS, ROZVODNÁ KRABICE - MONTÁŽ							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.							
10	75O572		OTSKP_2017	EZS, MAGNETICKÝ KONTAKT PLASTOVÝ - TĚŽKÉ 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 – 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.							
11	75O57X		OTSKP_2017	EZS, MAGNETICKÝ KONTAKT - MONTÁŽ	kus	7					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.							
12	75O592		OTSKP_2017	EZS, PROSTOROVÝ DETEKTOR DUÁLNÍ	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 – 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.							
13	75O59X		OTSKP_2017	EZS, PROSTOROVÝ DETEKTOR - 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 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.							

14	7505A1		OTSKP_2017	EZS, DETEKTOR TRÍŠTĚNÍ SKLA - DODÁVKA	kus	4				0,00 Kč
				popis položky						
				<i>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</i>						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – 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.						
15	7505AX		OTSKP_2017	EZS, DETEKTOR TRÍŠTĚNÍ SKLA - MONTÁŽ	kus	4				0,00 Kč
				popis položky						
				<i>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</i>						
				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.						
16	7505B1		OTSKP_2017	EZS, HLÁŠIČ KOUŘE - DODÁVKA	kus	5				0,00 Kč
				popis položky						
				<i>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</i>						
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – 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.						
17	7505BX		OTSKP_2017	EZS, HLÁŠIČ KOUŘE - MONTÁŽ	kus	5				0,00 Kč
				popis položky						
				<i>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</i>						
				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.						
18	7505J1		OTSKP_2017	EZS, KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ PRO INTEGRACI DO PROGRAMU TŘETÍCH STRAN TCP/IP	kus	1				0,00 Kč
				popis položky						
				<i>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</i>						

				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu – dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení – dopravu a skladování – 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.						
19	75O5JX		OTSKP_2017	EZS, KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ - MONTÁŽ	kus	1				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.						
20	75O5K1		OTSKP_2017	EZS, PŘEPĚTOVÁ OCHRANA SBĚRNICE	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 – 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.						
21	75O5KX		OTSKP_2017	EZS, PŘEPĚTOVÁ OCHRANA SBĚRNICE - MONTÁŽ	kus	1				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.						
22	75O5M2		OTSKP_2017	EZS, SÍŘENA VENKOVNÍ	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 – 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.						



23	75O5MX		OTSKP_2017	EZS, SIRÉNA - MONTÁŽ	kus	1				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.						
24	75O5O1		OTSKP_2017	EZS, ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ EZS	hod.	8				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: Specifické zkoušení a školení se udává v hodinách aktivní činnosti.						
25	75O5O2		OTSKP_2017	EZS, ZÁVĚREČNÉ OŽIVENÍ, NASTAVENÍ A FUNKČNÍ ODZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ EZS	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.						
26	75O5O5		OTSKP_2017	EZS, REVIZE ÚSTŘEDNY EZS	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.						
27	75J621		OTSKP_2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO EPS STÍNĚNÝ OHNIDOLNÝ, BEZHALOGENOVÝ PRŮMĚRU DO 0,8 MM	kmpár	0,7				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 kmpárech.						
28	75J62X		OTSKP_2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO EPS STÍNĚNÝ OHNIDOLNÝ, BEZHALOGENOVÝ - MONTÁŽ	kmpár	0,7				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 mechanizmy, 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 kmpárech.							
29	75J521		OTSKP_2017	KABEL SILOVÝ PRO EPS BEZHALOGENOVÝ S FUNKČNÍ ODOLNOSTÍ PRŮMĚRU DO 1,5 MM2	kmžila	0,08					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 kmžila.							
30	75J52X		OTSKP_2017	KABEL SILOVÝ PRO EPS BEZHALOGENOVÝ S FUNKČNÍ ODOLNOSTÍ - MONTÁŽ	kmžila	0,08					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 mechanizmy, 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 kmžila.							
31	75J111		OTSKP_2017	NOSNÁ LIŠTA PLASTOVÁ - DODÁVKA	m	80					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: dodávka specifikované kabelizace se měří v délce udané v metrech.							
32	75J11X		OTSKP_2017	NOSNÁ LIŠTA PLASTOVÁ - MONTÁŽ	m	80					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 metrů kompletní konstrukce nebo práce.							
Díl:	1	SOUČET		Sdělovací zařízení	0,00 Kč						