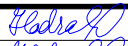
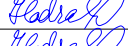



03	Změna na základě výběrového řízení.		
02	Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).	06/2018	
01	Změna 1., Dokumentace se zpracovanými připomínkami složek SŽDC s.o. a ČD a.s.	10/2017	
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

## 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

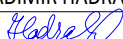


STOSMOL, s.r.o.  
Mařákova 3079/2  
Ústí n.L. 400 01

## 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 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém

ČÍSLO ZAKÁZKY

116 009

DOKUMENTACE

P

MĚŘÍTKO

-

DATUM

05/2017

POČET FORMÁTŮ

-

ČÁST





ČÍSLO PŘÍLOHY

D 2.3

-

## 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 56-22-51    ŽST Litvínov, kamerový systém		Č.zak.: 16062
<b>Stupeň:</b> Projekt		
Číslo přílohy	OBSAH	poznámka, měřítko
1	Technická zpráva	
2	Situace žst Litvínov	1:500
3	Schéma zařízení	
4	Soupis prací	
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:		REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI OLDŘICHOV U DUCHCOVA (MIMO) - LITVÍNOV PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém				Stupeň: PROJEKT	
						Datum: 05 / 2017	
						Měřítko: -:-	
Název přílohy:		Technická zpráva				Část : D.2.3	
						Příloha : 1	

# 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 Změna proti předchozímu stupni .....	2
1.5 Související PS a SO .....	3
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 .....	5
2.4 Provedení instalací .....	5
2.5 Bezpečnostní ustanovení a ochranná opatření, prostředí: .....	6
<b>3. ZÁVĚR.....</b>	<b>6</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 je navrhnout v rámci stavby železniční tratě v železniční stanici Litvínov, systém střežení a dohledu nad daným prostorem. Jedná se o kamerový systém.

## 1.3 Podklady

- Přípravná dokumentace stavby, zpracoval SUDOP Praha a.s. v 11/2014
- 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 Změna proti předchozímu stupni

- Byl upřesněn počet kamer podle stavebního řešení. Kamery jsou navrženy tak, aby snímaly i přechody k nástupišťům a výpravní budovu (technologický objekt).
- Na profesní poradě 15.2.2017 bylo dohodnuto nenasazovat kamery do vnitřních prostor

**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 52-22-51 ŽST Osek, kamerový systém  
 PS 53-22-01 Osek – Louka u Litvínova, DOK a TK  
 PS 55-22-81 ŽST Louka u Litvínova, integrační koncentrátor  
 PS 54-22-51 Louka u Litvínova, Kamerový systém  
 PS 55-22-01 Louka u Litvínova – Litvínov, DOK a TK

**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 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami  
 ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
 ČSN 73 6006 Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi  
 ČSN EN 50-132-... řada norem pro kamerové systémy

**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

**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 Oldřichov u Duchcova – Litvínov, 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 traťový úsek v obvodu ŽST Litvínov.

V tomto obvodu žádný stávající kamerový systém není.

### 2.2 Vlastní technické provedení

V rámci PS se uvažuje nasazení celkem 4 kamer pro dozor nástupištní hrany po celé její délce. Je počítáno i s monitorováním úrovnového přechodu na nástupiště z obou stran. Kamery jsou navrženy tak, aby se vzájemně monitorovaly pro případ krádeže.

Uvažuje se s použitím pevných kamer ve venkovních temperovaných krytech s přísvitkem pro noční vidění. Kamery se navrhuje barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc). Kamery budou umístěny na samostatných stožárech, protože stožáry venkovního osvětlení budou provedeny jako sklopné, což by mohlo činit potíže při manipulaci, event. narušit kabeláž. Provedení kamer bude IP s napájením po internetu (PoE).

#### Standardní minimální požadavky na pevnou kameru:

- Minimální rozlišení 3 MPix a vyšší
- Režim den/noc
- Maskování privátních zón
- Komprese H.264
- Síťové rozhraní – Ethernet 10/100Base-T (RJ-45)
- Protokol TCP/IP, multicast IP
- Krytí IP 66, provedení antivandal

Poznámka ke schématu: místo oddělených dvou switchů projektant připouští možnost jednoho společného, v komerčních nabídkách je např. Gigabitový inteligentní přepínač vybavený 8 gigabitovými porty RJ45 a 2 SFP sloty. Všechny porty RJ45 podporují standard PoE s celkovým výkonem napájení PoE 53W a užitečnými funkcemi pro správu napájení PoE.

Racková skříň pro všechny slaboproudé systémy je společná a je součástí PS 56-22-31.

Dohledové pracoviště včetně záznamového zařízení se v současné době plánuje umístit na pracoviště dispečera v Louce u Litvínova a klient kamerového serveru na pracoviště ŘSED v Ústí n. L., přenos prostřednictvím přenosového systému (PS 51-22-11).

Veškeré kamerové záznamy se navrhuje uschovávat po dobu cca 7 dní.

Upozornění k provozování kamerového systému: provozování kamerového systému je považováno za zpracování osobních údajů, pokud je prováděn záznam údajů nebo je jejich využití k identifikaci osob (což bude velmi pravděpodobně tento případ). Je potřeba proto respektovat příslušnou zákonnou úpravu, především Nařízení Evropského parlamentu a rady EU 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném

AKCE: <b>Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov</b>	
ČÁST: <b>PS 56-22-51 ŽST Litvínov, Kamerový systém</b>	STUPEŇ: Projekt

pohybu těchto údajů, dále pak Směrnicí SŽDC č. č.97 o ochraně osobních údajů pro provoz kamerových systémů se záznamovým zařízením.

Kamerový systém musí poskytovat diagnostické informace do systému DDTS podle Technických specifikací SŽDC 2/2008 – ZSE a gestorského výkladu k těmto Technickým specifikacím.

Diagnostické informace pro každý objekt (kameru)

Název informace	Zobrazit u	Akt	Zdroj (význam) informace	Způsob zobrazení (typový symbol)
Detekce manipulace s kamerou	SSZT	1	Při změně scény kamery	Viz Příloha 18 specifikace
Ztráta komunikace s kamerou	SSZT	1	Při poruše komunikace mezi kamerou a serverem (či kamerou a nejbližším aktivním prvkem)	
Ztráta napájení	SSZT	1	Při ztrátě napájení kamery (detekuje diagnostika PoE na nejbližším přepínači či mediapřevodníku)	

## 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 příslušné technologické místnosti (vedlejší místnost v prostorech žst).

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 v rackové skříni strukturované kabeláže a je součástí tohoto zařízení. Doporučuje se provedení s vf filtrem.

## 2.4 Provedení instalací

Veškerá elektroinstalace bude provedena v souladu s platnými normami a nařízeními oboru elektro. Vnitřní rozvod vedení se provede podle ČSN 34 2300. Předpokládá se, že veškerá kabelová vedení budou provedena v trubkách zasekaných ve zdi nebo lištách.

Vedení bude provedeno běžnými sdělovacími kabely podle jednotlivých typů zařízení. Zvláštní nároky na vedení z hlediska požární bezpečnosti nejsou. Veškerá elektroinstalace musí odpovídat prostředí, kde bude prováděna.

Trasa venkovních kabelů bude vedena v kynetě, ve žlabech v hloubce 50 cm souhlasně s ostatními sítěmi, se kterými bude v maximální míře koordinována. Venkovní trasy budou koordinovány s ostatními trasami elektrických vedení. Kabel UTP pro kamery se uloží do chráničky

Předpokládá se provedení zemních prací běžnou výkopovou technologií, otevřeným výkopem. Veškeré výkopové práce je třeba provádět v souladu s platnými normami, především ČSN 73 6005, ČSN 73 3050, ČSN 73 6133, ČSN DIN 18 920, ČSN 33 2160 a při dodržení všech dalších příslušných bezpečnostních předpisů a norem. Všechny křižovatky s ostatními sítěmi (včetně budovaných, např. propustky) budou řešeny uložením kabelů do chrániček (PE průměr 110 mm pevné nebo ohebné, event. betonový žlab). Bude dodrženo minimální krytí i vzdálenosti při souběžích a křižovatkách předepsané ČSN 73 6005. Přechody budoucích komunikací budou provedeny uložením kabelů v trubkách, přičemž na každém přechodu bude

Objednatel : <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</b>	5.
Zhotovitel : <b>Stosmol s.r.o., Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem</b>	



ponechána minimálně 1 rezervní chránička průměru 110 mm. Uložení kabelů bude provedeno do výkopu se zakrytím výstražnou fólií modré barvy dle ČSN 73 6006.

Při souběhu kabelů s kolejemi musí být dodržena minimální vzdálenost krajního kabelu případně kabelového žlabu 2,35m od přilehlé koleje.

Upozornění: všechny kabelové vstupy do všech budov a technologických objektů je nutné důkladně utěsnit jak protipožárně, tak proti vnikání vody.

## **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.

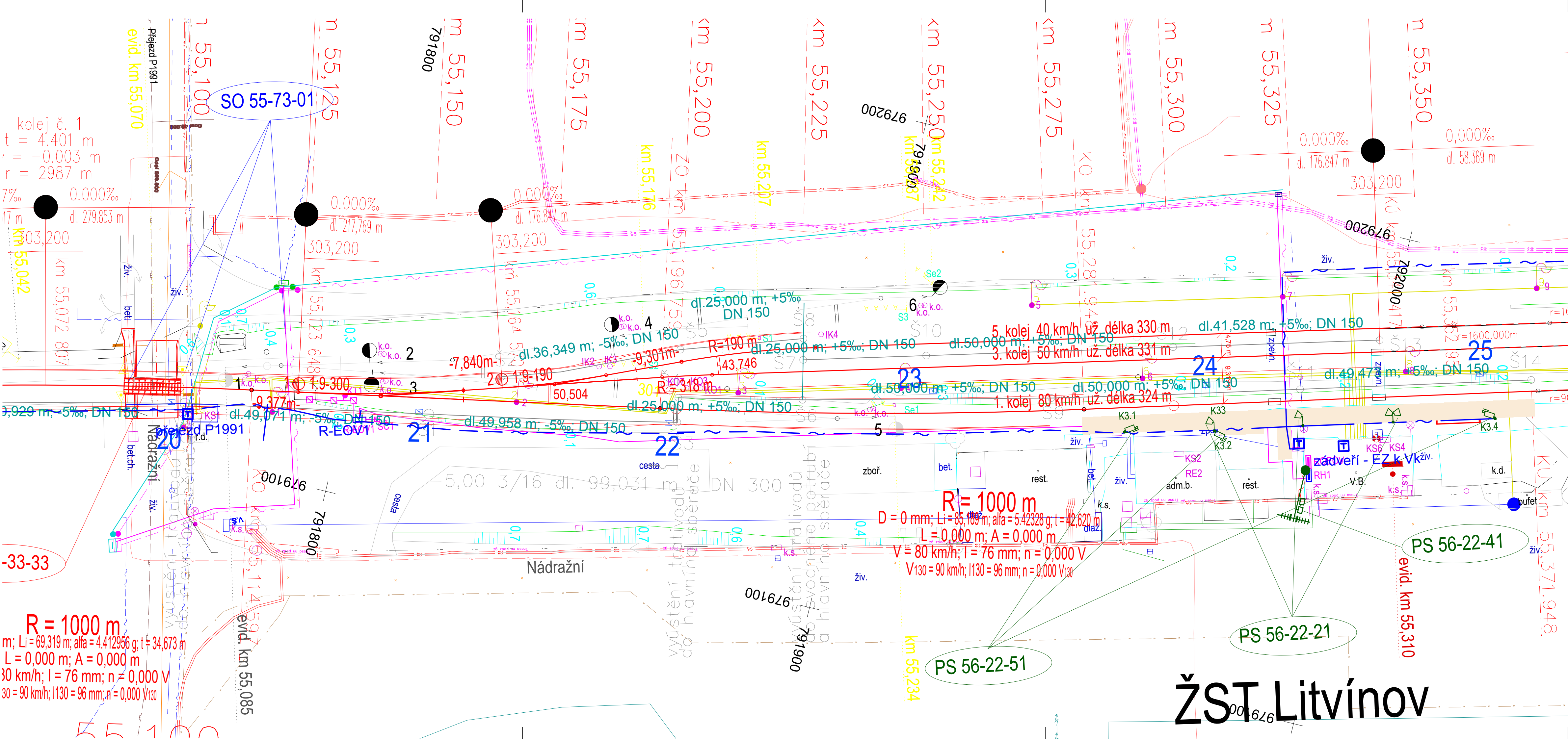
Všechny vnitřní elektrické instalace musí být provedeny s ohledem na druh prostředí stanovený dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.





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

## **3. Závěr**

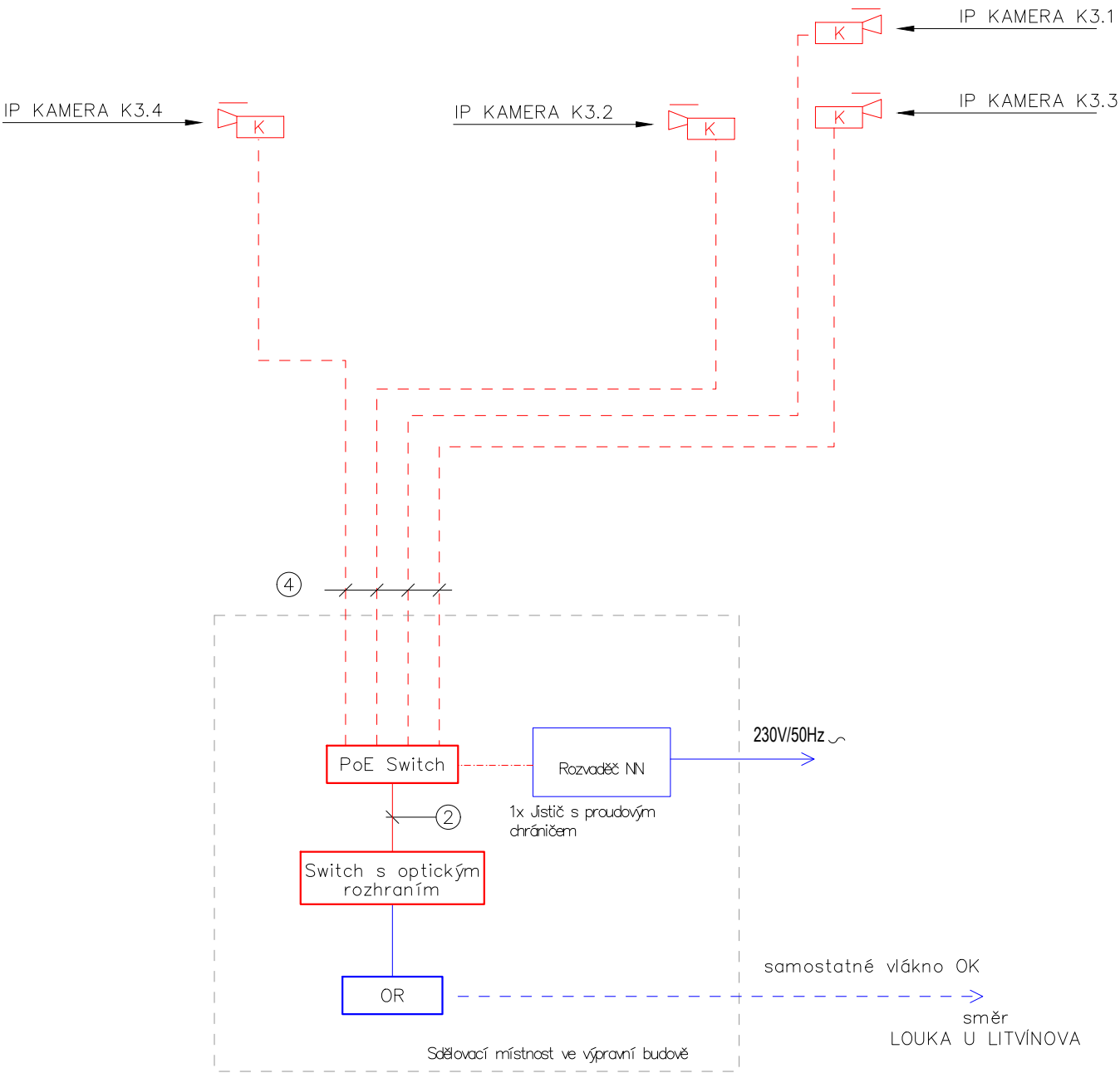
Dokumentace je zpracována na základě údajů, známých projektantovi ke dni 11.12.2017.

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



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		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 56-22-21 ŽST Litvínov, rozhlasové zařízení PS 56-22-41 ŽST Litvínov, místní rádiové síť PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém			Zakázkové číslo:	16062
			Stupeň:	PROJEKT
			Datum:	05 / 2017
			Měřítko:	1 : 500
Název přílohy:			Část :	Příloha :
Situace - žst. Litvínov			D.2.3	02

Litvínov







POZNÁMKY:





IP adresy koncových zařízení (IP kamer) určí správce (investor).

- ČERVENĚ** – Zařízení vybudovaná v rámci tohoto PS
- MODŘE** – Zařízení vybudovaná v rámci jiných PS

TYPY KABELŮ:

- ①
- ② LAM TWIN FTP–R 4x2x0,5
- ③
- ④ FTP cat.6 v chráničce s kovovým obalem

Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	<div> STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem</div> <div>iČ : 28695097    tel. : +420 773 746 413 www.stosmol.cz    email : info@stosmol.cz</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		<div>Zakázkové číslo: 16062</div> <div>Stupeň: PROJEKT</div> <div>Datum: 05 / 2017</div> <div>Měřítko: -</div> <div>Část : D.2.3</div> <div>Příloha : 03</div>	
Místo stavby:	Kraj Ústecký			
Akce a SO,PS:  Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov  PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém				
Název přílohy:  Schéma zařízení				

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 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém				Stupeň:		PROJEKT	
				Datum:		05 / 2017	
				Měřítko:		-:-	
				Část :		Příloha :	
Název přílohy: Výkaz výměr - soupis prací				D.2.3		4	

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 52-22-51					ŽST Osek,kamerový systém					Číslo stavby:				
Kategorie monitoringu:					D.2 Železniční sdělovací zařízení					Datum zpracování: 26.7.2017				
Majetek: SŽDC s.o.					v případě jiného majitele než SŽDC uvést o koho se jedná (např. ČD a.s., PRE, Veolie atd)					Datum aktualizace:				
Období realizace: 1/2019 12/2020														
Zpracovatel: Ing. Vladimír Hadraba					firma: STOSMOL, s.r.o.									
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky	MJ	Mno20tví	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jednotková	Celkem				
10										11				
Díl: m01												Sdělovací zařízení		
1	75L421		OTSKP 2017	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) PEVNÁ	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										
				– 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 a práce.										
2	75L424		OTSKP 2017	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) - SW LICENCE	KUS	4					0,00 Kč			
				popis položky										
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)										
				1. Položka obsahuje:										
				– dodávku specifikovaného bloku - SW licenci pro začlenění kamery do nového nebo stávajícího kamerového systému										
				– dodávku souvisejícího příslušenství pro specifikovaný blok/zařízení										
				– dopravu a skladování										
				2. Položka neobsahuje:										
				X										
				3. Způsob měření:										
				Udává se počet kusů kompletní konstrukce a práce.										
3	75L492		OTSKP 2017	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ POHLEDU KAMERY	KUS	4					0,00 Kč			
				popis položky										
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)										
				1. Položka obsahuje:										
				– práce spojené se zkoušením, nastavením a uvedení do provozu specifikovaného celku/bloku/zařízení včetně potřebného drobného montážního materiálu										
				– veškeré potřebné mechanizmy (měřicí přístroje a měřicí příslušenství), včetně obsluhy, náklady na mzdy a přibližné (průměrné) náklady na pořízení potřebných materiálů včetně všech ostatních vedlejších nákladů										
				– práce spojené s nastavením pohledu kamery - pohledové zkoušky za účasti kompetentního zástupce budoucího uživatele zařízení										
				2. Položka neobsahuje:										
				X										
				3. Způsob měření:										
				Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.										
4	75L494		OTSKP_2017	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO KAMEROVÝ SYSTÉM	HOD	4					0,00 Kč			
				popis položky										
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)										

			1. Položka obsahuje: – práce spojené se zkoušením, nastavením školení a zácvičku personálu včetně potřebného drobného montážního materiálu – veškeré potřebné mechanizmy (měřicí přístroje a měřicí příslušenství), 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: Specifické zkoušení a školení se udává v hodinách aktivní činnosti.							
5	75M824		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 24 PORTŮ, POE	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				viz textová a výkresová část projektové dokumentace						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
6	75M82X		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				viz textová a výkresová část projektové dokumentace						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
7	75IEE2		OTSKP_2017	OPTICKÝ ROZVADEČ 19" PROVEDENÍ 24 VLÁKEN	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
8	75IEEX		OTSKP_2017	OPTICKÝ ROZVADEČ 19" PROVEDENÍ - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
9	75J321		OTSKP_2017	KABEL SĐELOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ FTP/STP - DODÁVKA	KMPÁR	0,1				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.						
10	75J32X		OTSKP_2017	KABEL SĐELOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ FTP/STP - MONTÁŽ	KMPÁR	0,1				0,00 Kč
				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.						
11	75I411		OTSKP_2017	KABEL ZEMNÍ DATOVÝ PRŮMĚRU ŽÍLY 0,6 MM DO 4 PÁRŮ	KMPÁR	0,6				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 – 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: dodávka a montáž specifikované kabelizace se měří v délce udané v kmpárech.						
12	75JA23		OTSKP_2017	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 DO LIŠTOVÉHO ROZVODU	KUS	1				0,00 Kč
				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.						
13	75JA2X		OTSKP_2017	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</div><div>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.</div></div>						
14	75JA41		OTSKP_2017	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ45	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</div><div>1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného dílu – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů dílu/bloku.</div></div>						
15	75JA4X		OTSKP_2017	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ 45 - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</div><div>1. Položka obsahuje: – kompletní montáž specifikovaného bloku 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.</div></div>						
16	75M824		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 24 PORTŮ, POE	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>popis položky</div><div>výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)</div><div>Technická specifikace položky</div></div>						
17	75M825		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 24 PORTŮ, OPTICKÉ ROZHRANÍ	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>viz textová a výkresová část projektové dokumentace</div><div>Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě</div></div>						
18	75M82X		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 - MONTÁŽ	KUS	2				0,00 Kč
				<div><div>viz textová a výkresová část projektové dokumentace</div><div>Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě</div></div>						
19	75J921		OTSKP_2017	OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE DO 5 M	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>viz textová a výkresová část projektové dokumentace</div><div>Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě</div></div>						
20	75J92X		OTSKP_2017	OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				<div><div>viz textová a výkresová část projektové dokumentace</div><div>Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě</div></div>						
21	742G11		OTSKP_2017	KABEL NN DVOU- A TRÍŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ DO 2,5 MM2	M	150				0,00 Kč

[illegible]