

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

KONTROLA

ING. JIŘÍ ŠTOLBA

HIP

ING. EMIL ŠPAČEK

PODPIS

PODPIS

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

-

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 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém		Č.zak.: 16062
Stupeň: 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	
Místo stavby:		Kraj Ústecký				www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz	
Akce a SO,PS:		REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI OLDŘICHOV U DUCHCOVA (MIMO) - LITVÍNOV PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém				Zakázkové číslo: 16062	
						Stupeň: PROJEKT	
						Datum: 05 / 2017	
						Měřítko: -:-	
Název přílohy:		Technická zpráva				Část : D.2.3	
						Příloha : 1	

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 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
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

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 nástupištím a výpravní budovu (technologický objekt).
- Na profesní poradě 15.2. 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 budou umístěny na stožárech venkovního osvětlení. Provedení kamer bude IP s napájením po internetu (PoE).

Klient kamerového serveru se v současné době plánuje umístit na pracoviště dispečera v Louce u Litvínova a 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, podrobněji např. Stanovisko č. 1/2006 Úřadu na ochranu osobních údajů v Praze.

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 soubězích a křižovatkách předepsané ČSN 73 6005. Přechody budoucích komunikací budou provedeny uložením kabelů v trubkách, přičemž na každém přechodu bude 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 mokrých prostorech. Venkovní prvky kamerového systému budou v provedení minimálně IP 44.

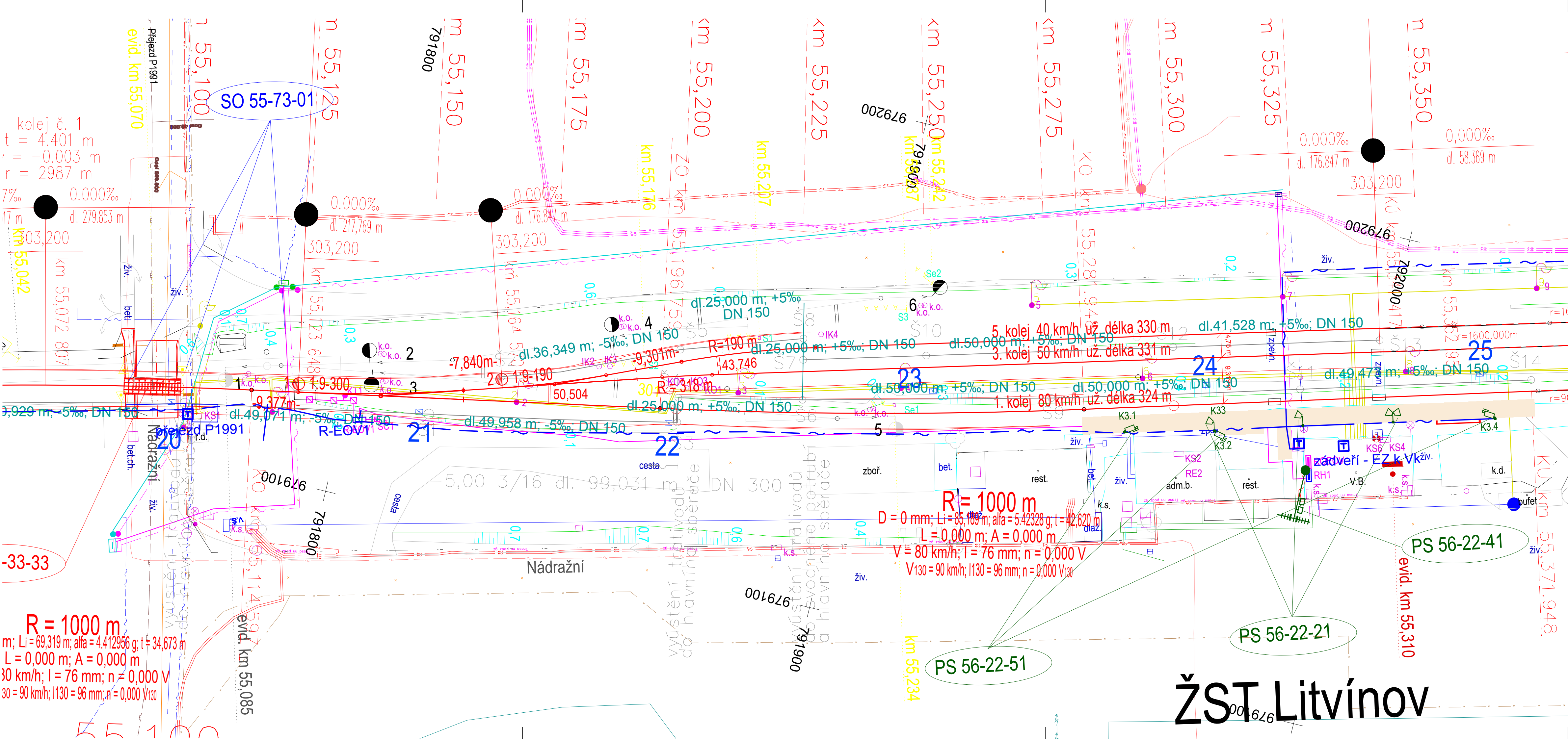
Všechny vnitřní elektrické instalace musí být provedeny s ohledem na druh prostředí stanovený dle ČSN 33 2000–3 a ČSN 33 2000–5–51.





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

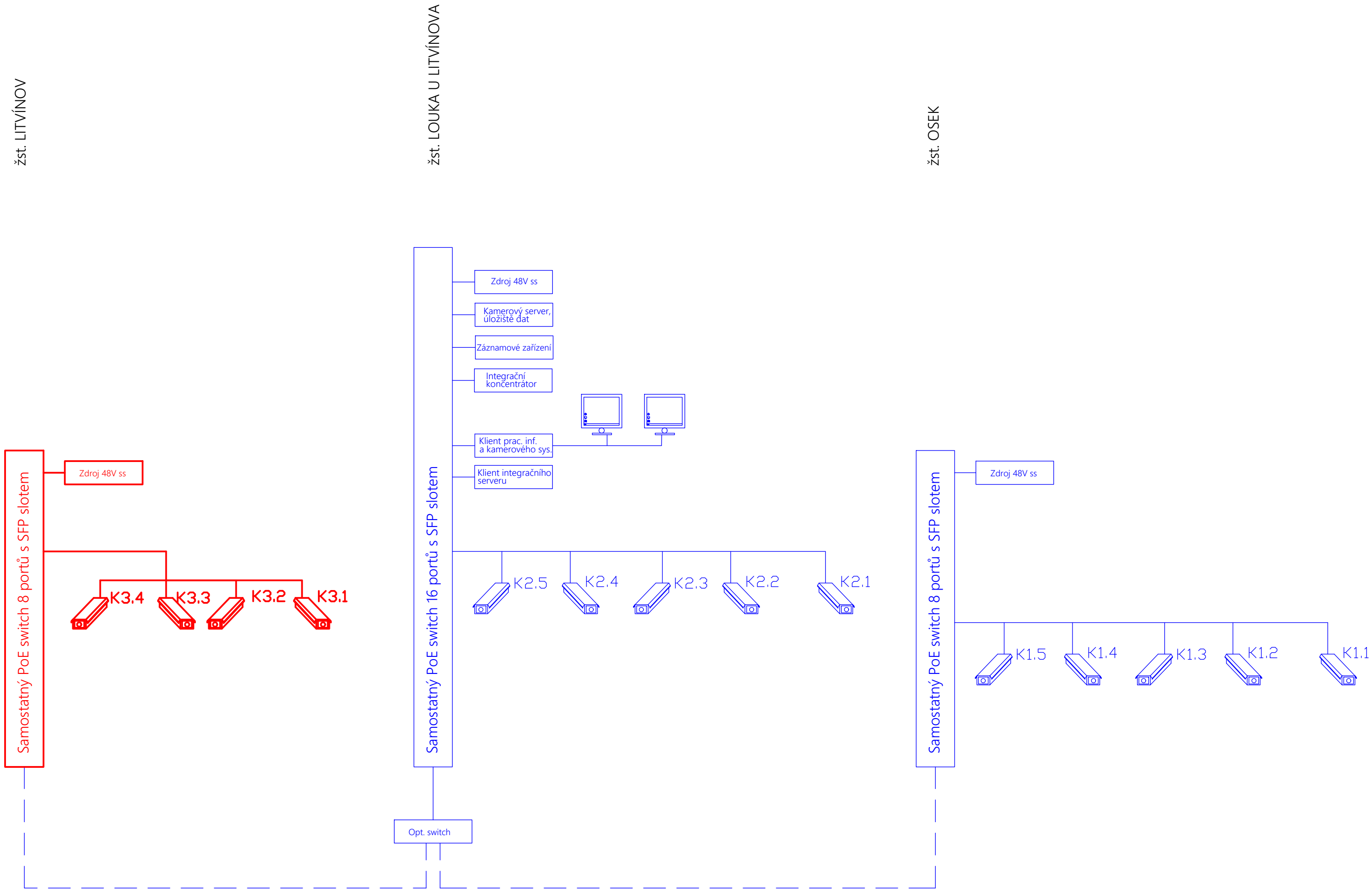
3. Závěr

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 IČ : 28695097 tel. : +420 773 746 313 www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz
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		
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 sítě PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém			Zakázkové číslo: 16062 Stupeň: PROJEKT Datum: 05 / 2017 Měřitko: 1 :500 Část : D.2.3
Název přílohy:	Situace - žst. Litvínov		Příloha : 02



ČERVENĚ - Zařízení vybudovaná v rámci tohoto PS

MODŘE - Zařízení vybudovaná v rámci souvisejících PS a SO

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.		iČ : 28695097 www.stosmol.cz		tel. : +420 773 746 413 email : info@stosmol.cz
Objednatel:	SŽDC s.o., Stavební správa západ				
Místo stavby:	Kraj Ústecký				
Akce a SO,PS:			Zakázkové číslo:	16062	
Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov			Stupeň:	PROJEKT	
PS 56-22-51 ŽST Litvínov, kamerový systém			Datum:	05 / 2017	
			Měřítko:	-	
Název přílohy:			Část :	Příloha :	
Schéma zařízení			D.2.3	03	

				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.						
5	75L492		OTSKP_2017	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ POHLEDU KAMERY	KUS	4				0,00 Kč
6	75L494		OTSKP_2017	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO KAMEROVÝ SYSTÉM	HOD	8				0,00 Kč
7	75J111		OTSKP_2017	NOSNÁ LIŠTA PLASTOVÁ - DODÁVKA	M	20				0,00 Kč
8	75J321		OTSKP_2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELAŽ FTP/STP - DODÁVKA	KMPÁR	0,2				0,00 Kč
9	75J32X		OTSKP_2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELAŽ FTP/STP - MONTÁŽ	KMPÁR	0,2				0,00 Kč

				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.						
10	75I921		OTSKP_2017	OPTOTRUBKA HDPE S LANKEM PRŮMĚRU DO 40 MM	MJ	220				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 (uložení na konstrukci, uložení, zatažení) – 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 metrech.						
11	75I41X		OTSKP_2017	KABEL ZEMNÍ DATOVÝ PRŮMĚRU ŽÍLY 0,6 MM - MONTÁŽ	KMPÁR	0,9				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 (uložení na konstrukci, uložení, zatažení) – 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 metrech.						
12	75JA52		OTSKP_2017	ROZVADĚČ STRUKT. KABELÁŽE, PATCHPANEL, 12 ZÁSUVK, 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 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
13	75JA5X		OTSKP_2017	ROZVADĚČ STRUKT. KABELÁŽE, MONTÁŽ ORGANIZARU, PATCHPANELU	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.						
14	75JA23		OTSKP_2017	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 DO LIŠTOVÉHO ROZVODU	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.						
15	75JA2X		OTSKP_2017	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 - 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.						
16	75K221		OTSKP_2017	NAPÁJECÍ ZDROJ 24 V DC DO 5 A	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.						
17	75K22X		OTSKP_2017	NAPÁJECÍ ZDROJ 24 V DC - 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.						
18	742F11		OTSKP_2017	KABEL NN NEBO VODIČ JEDNOŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ DO 2,5 MM2	M	20				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – manipulace a uložení kabelu (do země, chráničky, kanálu, na rošty, na TV a pod.) 2. Položka neobsahuje: – příchytky, spojky, koncovky, chráničky apod. 3. Způsob měření: Měří se metr délkový.						
19	742L11		OTSKP_2017	UKONČENÍ DVOU AŽ PĚTIŽÍLOVÉHO KABELU V ROZVADĚČI NEBO NA PŘÍSTROJI DO 2,5 MM2	KUS	2				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						
				1. Položka obsahuje: – všechny práce spojené s úpravou kabelů pro montáž včetně veškerého příslušenství 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
20	744622		OTSKP_2017	JISTIČ DVOUPÓLOVÝ (1+N, 10 KA) OD 4 DO 10 A	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						

				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							
				1. Položka obsahuje: – veškerý spojovací materiál vč. připojovacího vedení – technický popis viz. projektová dokumentace 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
21	75JA41		OTSKP_2017	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ45	KUS	3					0,00 Kč
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							
				1. Položka obsahuje: – dodávku specifikovaného dílu – dopravu a skladování 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů dílu/bloku.							
22	75JA4X		OTSKP_2017	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ 45 - 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 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.							
23	75M866		OTSKP_2017	PŘEVODNÍK - SFP	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 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	75M86X		OTSKP_2017	PŘEVODNÍK - MONTÁŽ	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 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.							
25	75M824		OTSKP_2017	SWITCH ETHERNET L2 24 PORTŮ, POE	KUS	1					0,00 Kč
				popis položky							
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)							

[illegible]