

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

OBSAH

REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI OLDŘICHOV U DUCHCOVA - LITVÍNOV

PS 54-22-22 ŽST Louka u Litvínova, informační systém

JTSK

Bpv

ČÍSLO SOUPRAVY

ČÍSLO ZAKÁZKY

116 009

DOKUMENTACE

P

MĚŘÍTKO

-

DATUM

05/2017

POČET FORMÁTŮ

-

ČÁST


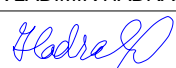
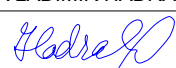

ČÍSLO PŘÍLOHY

D 2.3

-

Seznam dokumentace

Stavba: Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov		Datum: 05/2017
Část: PS 54-22-22 ŽST Louka u Litvínova, informační systém		Č.zak.: 16062
Stupeň: Projekt		
Číslo přílohy	OBSAH	poznámka, měřítko
1	Technická zpráva	
2	Situace žst Louka u Litvínova	1:500
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		
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 54-22-22 ŽST Louka u Litvínova, informační systém						Zakázkové číslo:		16062
						Stupeň:		PROJEKT
						Datum:		05 / 2017
						Měřítko:		-:-
Název přílohy:						Část :		Příloha :
Technická zpráva						D.2.3		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	2
1.6 Přehled použitých norem a předpisů	3
1.7 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem.....	3
2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
2.1 Obecný popis stavby, stávající stav	3
2.2 Vlastní technické provedení	3
2.3 Napájení	4
2.4 Provedení instalací:	4
2.5 Bezpečnostní ustanovení a ochranná opatření, prostředí:	4
3. ZÁVĚR.....	4

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 Louka u Litvínova jednoduchý informační panel pro cestující a zařízení jednotného času.

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

- Toto zařízení nebylo původně požadováno. Na profesní poradě 15.2. byla dohodnuta změna požadavku.

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 53-22-01 Osek – Louka u Litvínova, DOK a TK
 PS 55-22-81 ŽST Louka u Litvínova, integrační koncentrátor
 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-...	<i>řada norem pro kamerové 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

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 Louka u Litvínova. V obvodu ŽST Louka u Litvínova žádný stávající systém není.

2.2 Vlastní technické provedení

Navrhuje se vizuální informační panel systém pro cestující, neboť se zde kříží dvě trati. Bude použit panel LCD monitor 45" nebo 47" průmyslového typu pro nepřetržitý provoz s hodinami uložený v ochranném klimatizovaném krytu.

Umístění informačního panelu se předpokládá přímo na poloostrovním nástupišti.

V dopravní kanceláři technologického objektu se v rámci tohoto PS osadí nové hodiny

řízené DCF signálem.

Porucha komunikace tabule musí být signalizována do systému DDTS při výpadku komunikace.

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.

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.

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.

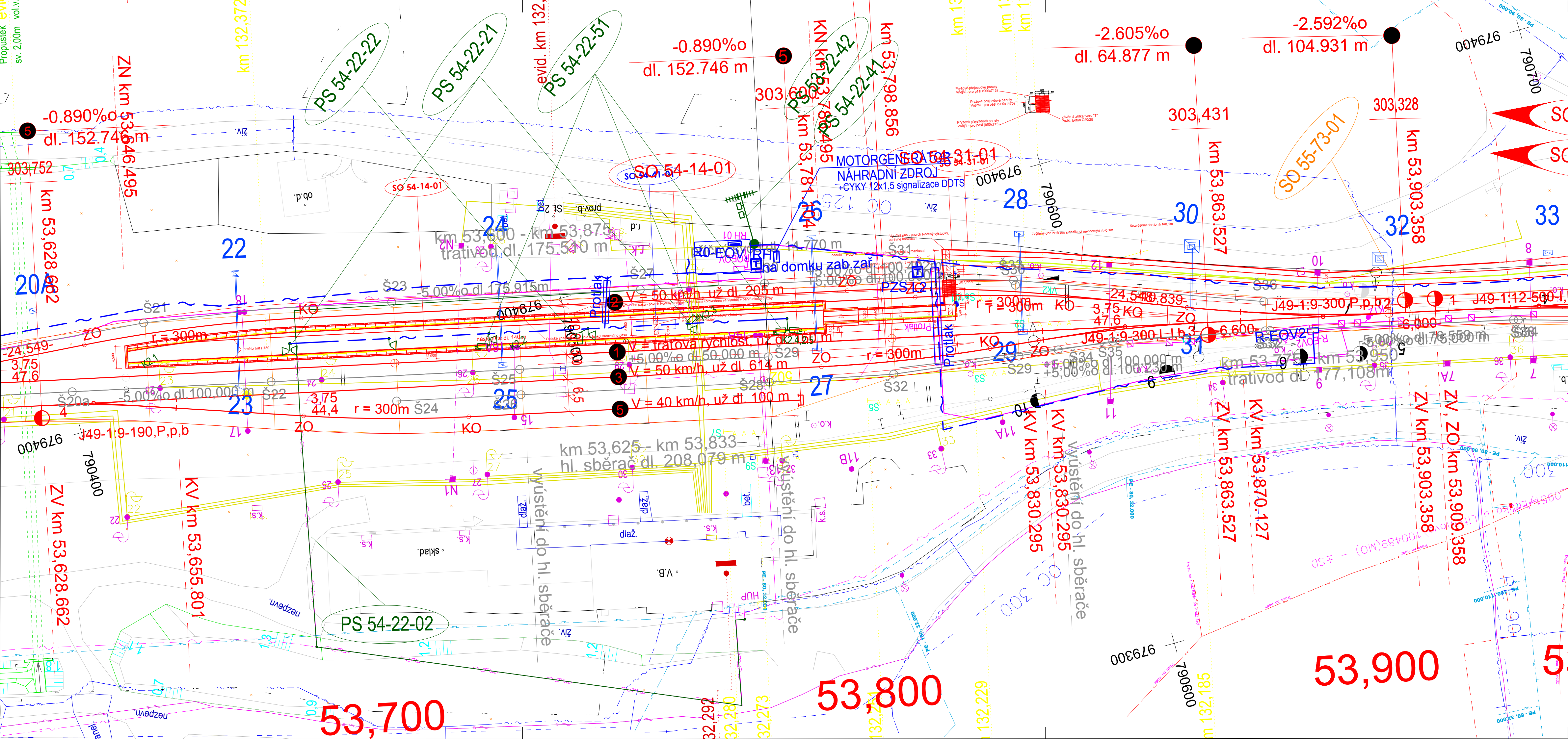
Všechny vnitřní elektrické instalace musí být provedeny s ohledem na druh prostředí stanovený dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.

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.



Tento výkres platí také pro:

- PS 54-22-21 ŽST Louka u Litvínova, rozhlasové zařízení
- PS 54-22-22 ŽST Louka u Litvínova, informační systém
- PS 54-22-41 ŽST Louka u Litvínova, místní rádiové sítě
- PS 54-22-51 ŽST Louka u Litvínova, kamerový systém
- PS 53-22-42 Osek - Louka u Litvínova, TRS jako poř.č.3

Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:
ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. VLADIMÍR HADRABA	ING. JIŘÍ ŠTOLBA
		
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OR 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 54-22-02 ŽST Louka u Litvínova, úprava stávající kabelizace	
Název přílohy:		
Situace - žst. Louka u Litvínova		

	
STOSMOL, s.r.o. Mařáčkova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
IČ : 28695097 www.stosmol.cz	tel. : +420 773 746 413 email : info@stosmol.cz
Zakázkové číslo:	16062
Stupeň:	PROJEKT
Datum:	05 / 2017
Měřítko:	1 : 500
Část :	Příloha :
D.2.3	02

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 54-22-22					ŽST Louka u Litvínova, informační systém					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 10	Celkem 11		
Díl: 1 Zemní práce													
1	702111		OTSKP 2017	KABELOVÝ ŽLAB ZEMNÍ VČETNĚ KRYTU SVĚTLÉ ŠÍRKY DO 120 MM		M	100				0,00 Kč		
				popis položky									
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)									
				1. Položka obsahuje:									
				– kompletní montáž, rozměření, upevnění, řezání, spojování a pod.									
				– veškerý spojovací a montážní materiál vč. upevňovacího materiálu (držáky apod.)									
				– pomocné mechanismy									
				2. Položka neobsahuje:									
				X									
				3. Způsob měření:									
				Měří se metr délkový.									
2	702411		OTSKP 2017	KABELOVÝ PROSTUP DO OBJEKTU PŘES ZÁKLAD ZDĚNÝ SVĚTLÉ ŠÍRKY DO 100 MM		KUS	1				0,00 Kč		
				popis položky									
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)									
				1. Položka obsahuje:									
				– kompletní montáž, rozměření, upevnění, sváření, řezání, spojování a pod.									
				– veškerý spojovací a montážní materiál vč. upevňovacího materiálu (stojky, držáky, konzoly apod.)									
				– elektrické pospojování									
				– pomocné mechanismy a nátěr									
				2. Položka neobsahuje:									
				– víko a kabelové příchytky									
				3. Způsob měření:									
				Měří se metr délkový.									
Díl: 1 SOUČET Zemní práce 0,00 Kč													
Díl: 2 SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ													
3	75J212		OTSKP 2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO VNITŘNÍ POUŽITÍ DO 10 PÁRŮ PRŮMĚRU 0,5 MM		KMPÁR	0,5				0,00 Kč		
				popis položky									
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)									
				1. Položka obsahuje:									
				– dodávku specifikovaného kabelu včetně potřebného drobného montážního materiálu									
				– dopravu a skladování									
				– práce spojené s uložením specifikovaného kabelu 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:									
				dodávka specifikovaného kabelu se měří v délce kabelu udané v kmpárech.									
4	75J321		OTSKP 2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ FTP/STP - DODÁVKA		KMPÁR	0,05				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.									
5	75J32X		OTSKP 2017	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ FTP/STP - MONTÁŽ		KMPÁR	0,05				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 délkou kabelizace udané v kmpárech.						
6	742G11		OTSKP_2017	KABEL NN DVOU- A TRÍŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ DO 2,5 MM2	M	100				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.						
7	742L11		OTSKP_2017	UKONČENÍ DVOU AŽ PĚTIŽÍLOVÉHO KABELU V ROZVADĚČÍ NEBO NA PŘÍSTROI 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.						
8	75IH81		OTSKP_2017	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - 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 – 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 a práce.						
9	75IH8X		OTSKP_2017	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - 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.						
10	75L212		OTSKP_2017	HLAVNÍ HODINY JEDNOLINKOVÉ S AKUMULÁTOREM	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.						
11	75L221		OTSKP_2017	PŘIJÍMAČ DCF	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky						
				výkaz výměr (výpočet položky, nebo odkaz na příslušnou přílohu dokumentace)						

[illegible]