



03			
02	Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).	06/2018	
01	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



<b>ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>  STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 Ústí n.L. 400 01	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP
	MARTIN RYNDA	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. EMIL ŠPAČEK
	PODPIS	PODPIS 	PODPIS 

#### OBSAH

**REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI  
OLDŘICHOV U DUCHCOVA - LITVÍN OV**

**PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ**

JTSK Bpv

ČÍSLO SOUPRAVY

ČÍSLO ZAKÁZKY 116 009

DOKUMENTACE P

MĚŘÍTKO -

DATUM 05/2017

POČET FORMÁTŮ -

ČÁST ČÍSLO PŘÍLOHY

**D 1.2.4 -**

# SEZNAM PŘÍLOH




Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov

PROJEKT STAVBY – 05/2017

PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ

1. Technická zpráva
2. Výkresy
  - 0201 Polohopisný výkres km 54,25 - km 54,65 1:1000
  - 0301 Situační schéma – stávající stav
  - 0302 Situační schéma – navrhovaný stav
  - 0900 Kabelové schéma
  - 0901 Tabulka kabelů
  - 1201 Schéma počítačů náprav  
Seznam lomových bodů
3. Soupis prací

Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnic SŽDC (úrovňové přechody).

Odpovědný projektant:		Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem  IČ : 28695097      tel. : +420 727 851 952 www.stosmol.cz      email : info@stosmol.cz	
		ING.LUBOŠ CENDELÍN	ING. JIŘÍ ŠTOLBA		
					
Správce zařízení:		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
Objednatel:		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		IČ : 28695097      tel. : +420 727 851 952	
Místo stavby:		Kraj Ústecký		www.stosmol.cz      email : info@stosmol.cz	
Akce a SO,PS: Revitalizace a elektrizace Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 55-21-01 Louka u L. - Litvínov, SZZ				Zakázkové číslo:	16062
				Stupeň:	P
				Datum:	06/2018
				Měřítko:	-
Název přílohy:				Část :	Příloha :
Technická zpráva				D.1.2.4	1

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov**

PS 55-21-01

Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ

**Projekt stavby**

## OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
1.1	Údaje o stavbě.....	3
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	4
2.1	Výchozí podklady.....	4
2.2	Odchyly od platných norem a předpisů .....	4
2.3	Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace.....	4
2.4	Vlastník a správce investice.....	4
2.5	Účel stavebního objektu .....	4
2.6	Související provozní soubory a stavební objekty .....	4
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
3.1	Stručný popis současného technického stavu .....	5
3.2	Navržené technické řešení .....	5
4.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	7

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Litvínova (mimo) - Litvínov
Stavební objekty:	PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	Železniční trať v úseku Oldřichov u Duchcova – Litvínov
Stavební úřad:	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Obec:	Litvínov, 567256
Katastrální území:	Horní Litvínov, 686042
Kraj:	Ústecký
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9
Správce zařízení:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 1386/31 400 03 Ústí nad Labem
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy České republiky Nábřeží Ludvíka Svobody 12/1222 110 15 Praha 1
Generální projektant:	SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14 142 00 Praha 4 - Lhotka
Zhotovitel dokumentace:	STOSMOL s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- dokumentace stávajícího provozovaného TZZ Louka u Litvínova-Litvínov
- podklady k inženýrským sítím
- zaváděcí a vzorové listy
- výsledky místních šetření
- přípravná dokumentace „Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov“ zpracovaná firmou Sudop PRAHA
- normy, předpisy SŽDC, platná legislativa

### 2.2 Odchytky od platných norem a předpisů

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

### 2.3 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

V rámci tohoto provozního souboru nejsou žádné odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace.

### 2.4 Vlastník a správce investice

Budoucím správcem zařízení bude *Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Ústí nad Labem Oblastního ředitelství Ústí nad Labem*.

### 2.5 Účel stavebního objektu

Projekt tohoto provozního souboru řeší náhradu starého traťového zabezpečovacího zařízení novým, elektronickým III.kategorie dle ČSN 34 2620.

### 2.6 Související provozní soubory a stavební objekty

PS 54-21-01 ŽST Louka u Litvínova, SZZ

PS 56-21-01 ŽST Litvínov, SZZ

PS 55-22-01 Louka u Litvínova - Litvínov, DOK, TK

PS 55-22-02 Louka u Litvínova - Litvínov, úprava stávající kabelizace

SO 55-73-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

SO 55-72-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana kabelových tras nn cizích správců

SO 55-74-01 Louka u Litvínova - Litvínov, úprava VO

SO 55-60-01 Louka u Litvínova – Litvínov, trakční vedení

SO 55-61-01 Louka u Litvínova - Litvínov, trakční vedení

### 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 3.1 Stručný popis současného technického stavu

Mezistaniční úsek Louka u Litvínova - Litvínov je v současné době vymezen vjezdovými návěstidly L do železniční stanice Litvínov v km 54,905 a vjezdovým návěstidlem JL v km 54,220 do železniční stanice Louka u Litvínova. Mezistaniční úsek tedy měří 0,685 km. Úsek je jednokolejný a je součástí celostátní dráhy 535B Oldřichov u Duchcova – Litvínov. Úsek není elektrifikován trakční soustavou. V úseku je maximální traťová rychlost 50 km/h daná stavebně technickými omezeními a zábrzdna vzdálenost 400 m.

V úseku se nachází přejezd v km 54,582, který je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Tento přejezd bude v této stavbě posunem vjezdového návěstidla L zahrnut do stanice Litvínov. Jeho úprava je předmětem PS 56-21-01 ŽST Litvínov, SZZ.

Traťový úsek Louka u Litvínova - Litvínov je zabezpečen automatickým hradlem (AH) bez hradla na trati. Pro sledování volnosti traťového úseku jsou použity kolejové obvody. Vnitřní výstroj AH je umístěna v RD u výpravní budovy ŽST Litvínov a v RD u St.2 v ŽST Louka u Litvínova.

#### 3.2 Navržené technické řešení

##### Traťové zabezpečovací zařízení

Současný nevyhovující stav lze řešit pouze instalací traťového zabezpečovacího zařízení III. kategorie, kdy bude bezpečnost vlakové dopravy zajištěna technickými prostředky. TZZ bude integrováno po technologické a ovládací stránce s dopravnou Louka u Litvínova a Litvínov. TZZ bude vybaveno vlastní diagnostikou a bude takového typu, které umožní jeho budoucí zapojení do DOZ. Vzhledem k úsekovému ovládání bude TZZ kompletně ovládáno z JOP Louka u Litvínova.

Volnost mezistaničního oddílu bude zajištěna bodovými prostředky – počítači náprav umožňující blokový provoz. Výstroj počítačů náprav bude umístěna ve stavědlové ústředně SZZ ŽST Louka u Litvínova (traťový úsek T1 LO-LI), tak i ve stavědlové ústředně SZZ Litvínov. Pro potřeby TZZ bude vytvořen 1 počítačový úsek T1 LO-LI a 2 úseky na záhlaví dopraven (Litvínov – Lk1 a Louka u Litvínova – JLk). Informace o stavu jednotlivých úseků bude přenášena reléovými opakovači. Počítačové úseky bude možné resetovat povinně dokumentovanými úkony z JOP Louka u Litvínova. Použitá technologie počítačů náprav bude zavedena pro provoz na síti SŽDC s.o. s detektory vyhovujícími ČSN CLC/TS 50 238-3.

##### Kabelizace:

Ze stávající provozované kabelizace nelze použít pro nevyhovující stav žádný úsek, v celém úseku bude položena kabelizace nová. Použity budou plastové kabely řady TCEKPFLEZE v plastových žlabech nebo chráničkách uložených ve stanovené hloubce výkopu. V případě křížení s kolejemi bude kabelová trasa vedena v hloubce min. 150 cm od spodní nivelety koleje. Výkopy budou využity i pro kabely silnoproudé (osvětlení, ohřev výměn) a sdělovací (rozhlasový a kamerový systém) technologie. Kabelové rozdělovače budou umístěny na zhlavích a u vjezdových návěstidel. Kabelizace bude vedena přednostně po pozemcích SŽDC s. o. a ČD a.s.

Vyznačenou kabelovou trasu je nutné považovat pouze za návrh kabelové trasy, který bude možné v nutném případě – tzn. při objevení překážek, které se při zpracování projektové



dokumentace nedaly předpokládat – dle okolností upravit. Proto bude nutné před započítím výkopových prací ve spolupráci investora s dodavatelem v rámci svých povinností nechat vytýčit stávající podzemní sítě od jejich správců. Na základě takto získaných znalostí o přesném uložení stávajících sítí bude možné provést případnou korekci návrhu trasy kabelové kynety. Je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí pro souběh a křížení, které jsou obsaženy v jejich vyjádřeních. Při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 a dalších předmětných norem. S páteřními metalickými kabely budou položeny 2 trubky HDPE s vyvedením do technologických místností dopraven.

Do kabelových tras budou dle dopisu č.j. 30354/2016-SŽDC-O14 vkládány RFID markery fialové barvy. Budou umísťovány po cca 50m, na lomové body a v místech kabelových spojek, kabelových rezerv nebo anomálií na kabelové trase.

### Stavědlová ústředna

Pro TZZ bude využito stavědlových ústředen SZZ Louka u Litvínova a SZZ Litvínov.

### Technologická část SZZ

TZZ bude použito III. kategorie zavedeného typu u SŽDC, které bude kompatibilní se SZZ Louka u Litvínova a SZZ Litvínov. TZZ bude napájeno z veřejné sítě 3x400V prostřednictvím přípojek SZZ.

Ochrana při poruše bude zajištěna:

- napájecí soustava 3/PEN AC, 400/230V, 50Hz, TN-C-S (napájení rozvodů RD, zab.zařízení a dobíječe z rozvodu nn) – automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411.1 a 411.4.
- napájecí soustava 3N AC, 400/230V, 50Hz, IT (pro napájení přestavníků a návěstidel) – pro detekci první poruchy musí být použit hlídač izolačního stavu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411.6.3.1. V případě druhé poruchy automatické odpojení od zdroje v síti IT dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 411.6.4.
- napájecí soustava 2DC 24V – obvody SELV (reléová baterie a dobíječ) – malým napětím SELV dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl.414.

Protokol o určení vnějších vlivů je přílohou této technické zprávy.

### Provizorní zabezpečovací zařízení

Výstavbu TZZ lze provádět bez omezení provozu. TZZ bude aktivováno po dokončení aktivace SZZ Louka u Litvínova a SZZ Litvínov.

Před aktivací bude TZZ přezkoušeno dle předpisu SŽDC T200, bude zajištěna revizní zpráva elektro a protokol právnické osoby dle vyhl. 100/95, na základě kterého bude zahájeno řízení o vystavení průkazu způsobilosti určeného technického zařízení.

Součástí realizace TZZ bude vyhotovení dokumentace skutečného provedení. Kabelizace a venkovní prvky budou geodeticky zaměřeny. Součástí dokumentace skutečného provedení bude i dokumentace geodetického zaměření kabelových tras a zakreslení nových zařízení (zajistí dodavatel stavby). Dokumentaci obdrží provozovatel v papírové a v digitální formě.

## **4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce Zákon č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a Nařízení vlády č.591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení prokazatelně provedou na vyžádání zástupci správců a majitelů inženýrských sítí. Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí, v případě potřeby, vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Při práci v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno dodržovat platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy. Při provádění zemních nebo jiných prací v blízkosti inženýrských sítí je stavebník povinen učinit patřičná opatření, která by zabránila poškození sítí a jejich zařízení. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

U sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést následující opatření. Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem. Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864-1. Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec. Indukuje-li se ve sdělovacím kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č. 1 ČSN 33 2160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“.

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí, podílejících se na realizaci stavby. Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat Bezpečnostní předpisy ve stavebnictví, základní předpis OP 16, vyhl.50/78Sb., silniční zákon, zákon o drahách a zákon o telekomunikacích. Současně jsou pracovníci dodavatelských organizací povinni dodržovat

veškeré instrukce a nařízení související s bezpečností práce. Při stavbě musí být dodrženy všechny platné předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na elektrických zařízeních.

Zhotovitel musí provádět práce na elektrických zařízeních a práce s elektrickými zařízeními podle norem ČSN EN 50110-1 ed.3. Zhotovitel musí dodržovat při práci a pobytu na stavbě ustanovení normy ČSN ISO 8421-1 až 8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů uvedených v ČSN EN 3-1 až 6.

Zhotovitel je povinen dodržovat ustanovení zákona č. 133/1985Sb., vyhlášky č. 246/2001Sb. a vyhlášky č.87/2000Sb. Je třeba respektovat zákon 309/2006Sb. ve znění zákona 362/2007Sb. s účinností od 1. ledna 2008. Před zahájením stavby musí být riziková místa, která určují předpisy a normy označena zábranami a viditelnými bezpečnostními tabulkami. Zhotovitel zajistí školení BOZP všem zaměstnancům, kteří se budou pohybovat po staveništi.

Během výstavby je nutné zabránit znečištění vod, zejména nesmí dojít ke znečištění ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniku ropných látek. V době výstavby je nutné provádět údržbu příjezdových komunikací. V letním a podzimním období bude věnována pozornost omezení sekundární prašnosti formou čištění a případně kropení komunikace.

Budou dodrženy veškeré podmínky vydané dotčenými orgány státní správy nebo dotčenými organizacemi, případně dotčenými osobami.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Při provozu na železničních tratích a při používání železničních zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ, spolu s dopravními a návěstními předpisy. Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 230V resp. 400V. Je proto bezpodmínečně nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat i při nutném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je nutno zajistit trvalé spojení mezi jednotlivými pracovišti a pověřeným pracovníkem provozu drah. V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti, a to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod stavenišť a podobně).

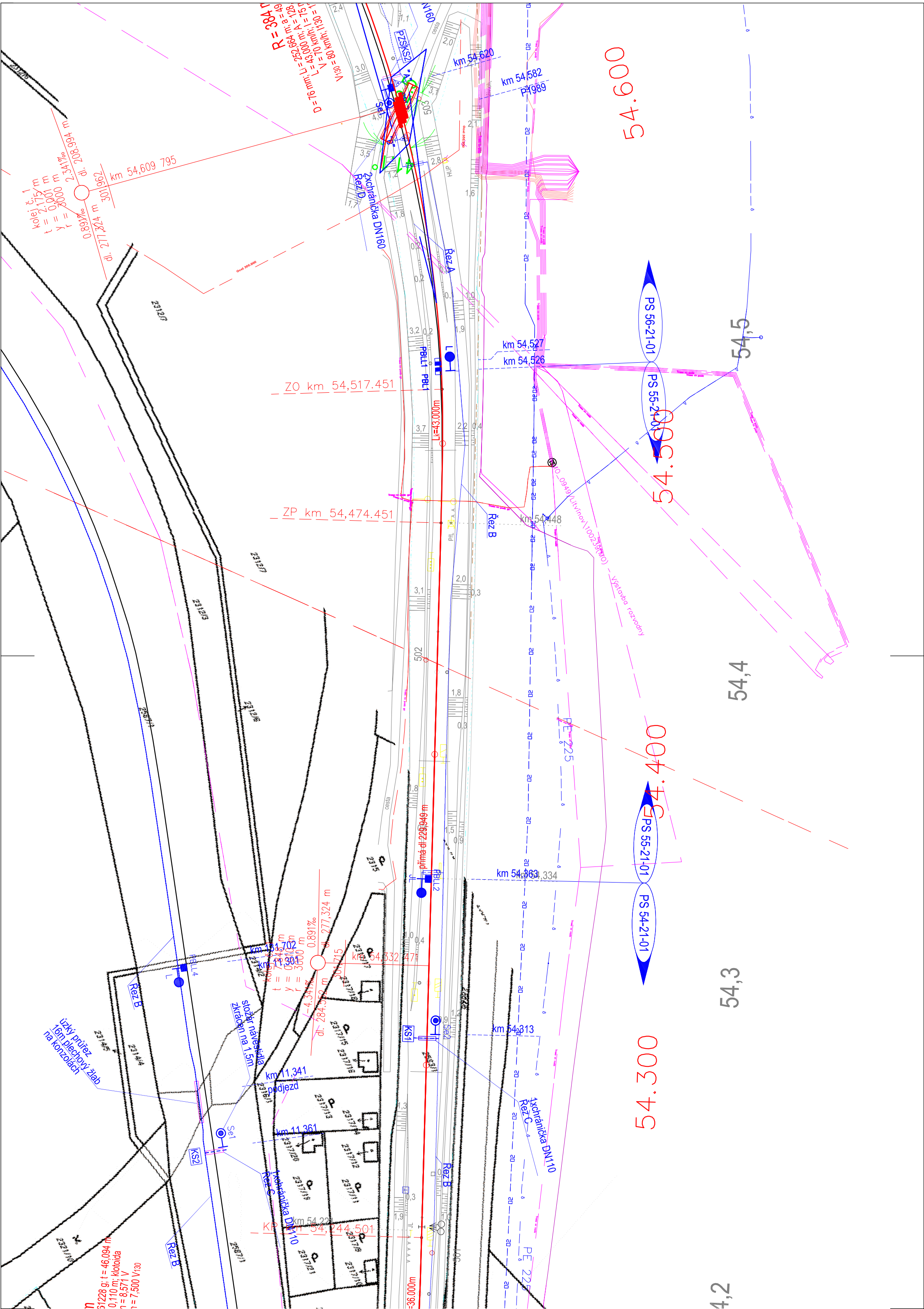
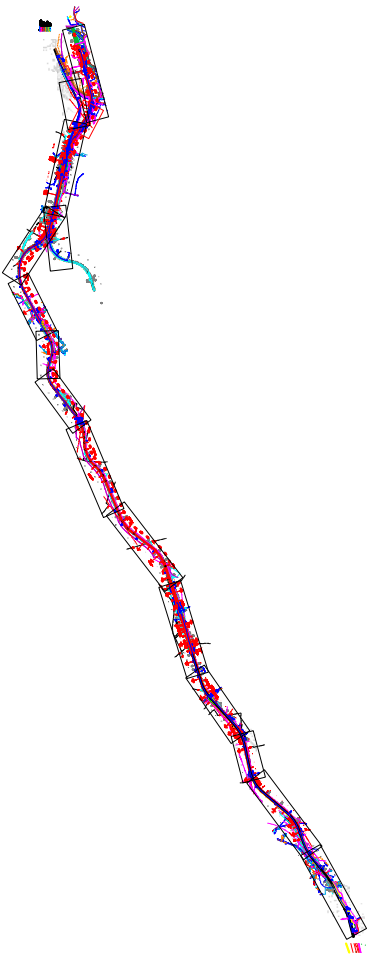
Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné provozní pracovníky SŽDC. Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

V Ústí nad Labem: říjen 2017

Vypracoval: Ing. L.Cendelín, Martin Rynda

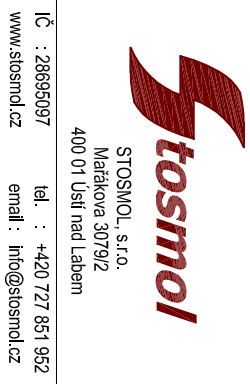






Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).

Odpovědný projektant:		Vyracoval/Kreslil:		Kontroloval:	
ING. JIŘÍ ŠTOLBA		ING. LUBOŠ CENDELIN		ING. MILOUŠ JANIK	
Správce zařízení:		SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
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 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ		Datum:		06/2018	
Název přílohy:		Měřítko:		1:1000	
Polohopisný výkres km 54,25 - 54,65		Část:		Příloha : 0201	
		D.1.2.4			



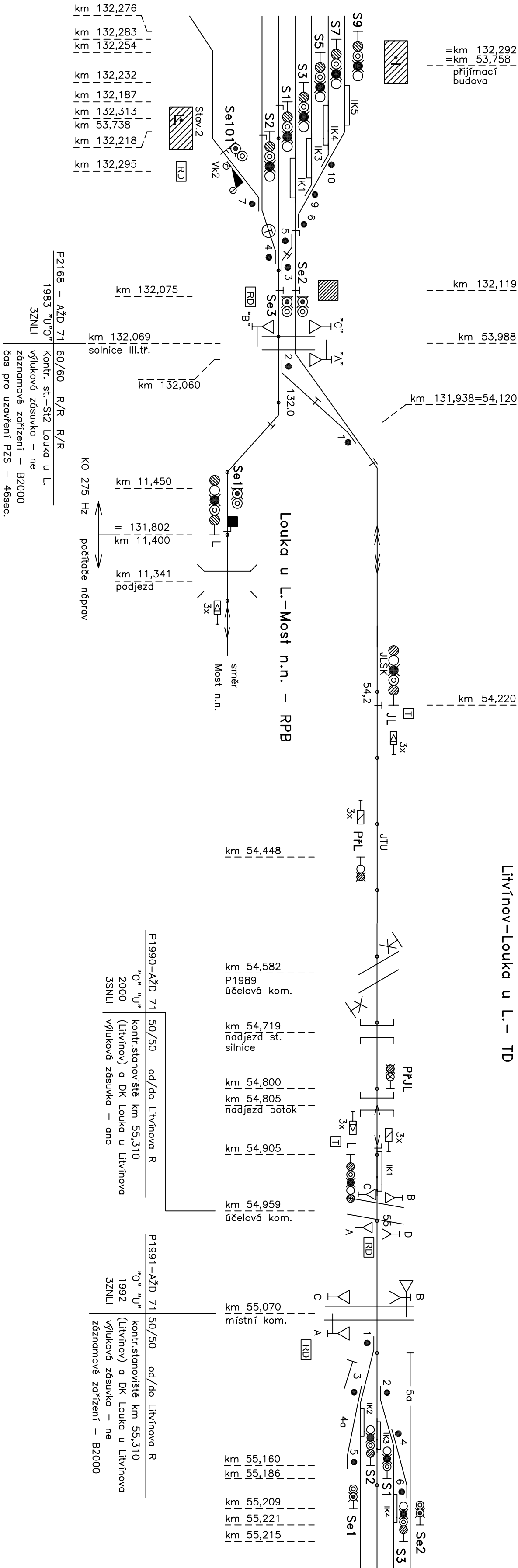
ŽST Louka u Litvínova

elektrické stavení s třífázovým přístavkem  
IK—dvoudrát 50Hz  
KO—275Hz, DS12s  
1983

ŽST LITVÍNŮV


TEST 13  
IK—SKO 21  
1992

Litvínov—Louka u L.— TD



Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).

Odpovědný projektant:		Výpracoval/krešil:		Kontrola:	
ING. JIŘÍ ŠTOLBA		ING. LUBOŠ CENDELIN		ING. MILOUŠ JANÍK	
Správce zařízení:		SŽDC s.o., OR Ústí n.L.		Jedl	
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 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ					
Název přílohy:		Situční schéma - stávající stav			

	
STOSMOI, s.r.o. Maňkova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem tel. : +420 727 861 952 email : info@stosmoi.cz	
Zakázkové číslo:	16082
Stupeň:	PROJEKT
Datum:	06/2018
Měřítko:	-
Část:	Příloha :
D.1.2.4	0301

Louka u Litvínova

SZZ elektronické stavědlo III. kategorie s JOP

Louka u Litvínova – Litvínov TZZ III. kategorie  
Louka u Litvínova – Osek TZZ III. kategorie  
Louka u Litvínova – Most n.n. TZZ III. kategorie  
TZZ Louka u Litvínova – Dubří D3

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.881 ‰ and a distance of 53.800 km.

Most n.n.

Tratová rychlost: 60 km/h

Zábrzdňá vzdálenost: 400m

ŽST LITVÍNŮV

SZZ III. kategorie – elektronické stavědlo III. kategorie s JOP

TZZ Louka u L. – Litvínov – TZZ III.kategorie

! –úidlo použito pro funkcionailitu výstrahy při nedovolném projetí návěstidla (VNP)

Výstražné zařízení pro přechod kolejí  
LL1

indikace v JOP Louka u Litvínova

Přejezd "L2"  
PZS 3ZBI  
P2168

indikace v JOP Louka u Litvínova

z. Litvínov město

Přejezd "L1"  
PZS 3ZBI  
P1989

indikace v JOP Louka u Litvínova

Přejezd "L2"  
PZS 3ZBI  
P1991

indikace v JOP Louka u Litvínova

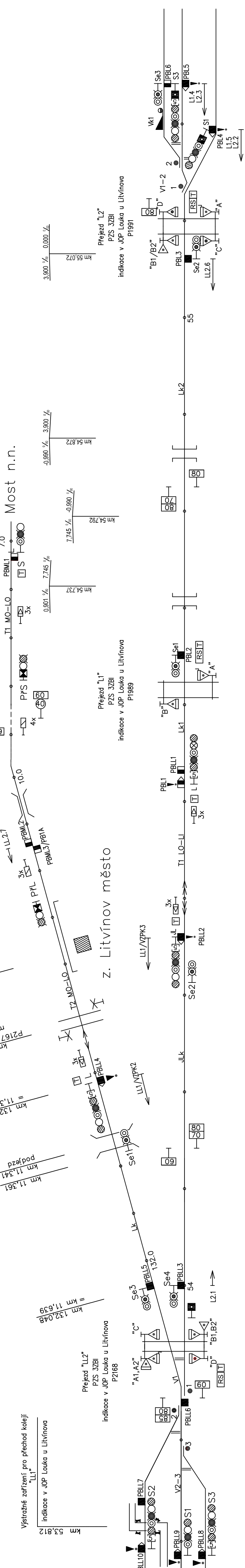


Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.881 ‰ and a distance of 53.800 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -2.806 ‰ and a distance of 54.000 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -4.341 ‰ and a distance of 54.126 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -4.341 ‰ and a distance of 54.309 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.990 ‰ and a distance of 54.812 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.990 ‰ and a distance of 55.085 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.990 ‰ and a distance of 55.190 km.

Diagram showing a section of the railway track with a slope of -0.990 ‰ and a distance of 55.228 km.

TABULKA KOLEJOVÝCH ÚSEKŮ–POČÍTAČE NÁPRAV

Úsek	Senzory
2PK	PBL7; PBL10
V2-3	PBL6; PBL7;PBL8;PBL9
V1	PBL6; PBL5; PBL3
Lk	PBL5; PBL4
T1 MO-LO	PBL1; PBL3/PB1A
T2 MO-LO	PBL2; PBL4
JLK	PBL3; PBL2;

Louka u Litvínova

Tratová rychlost: 80 km/h

Zábrzdňá vzdálenost: 700m


Litvínov

Tratová rychlost: 80 km/h

Zábrzdňá vzdálenost: 700m

TABULKA KOLEJOVÝCH ÚSEKŮ–POČÍTAČE NÁPRAV

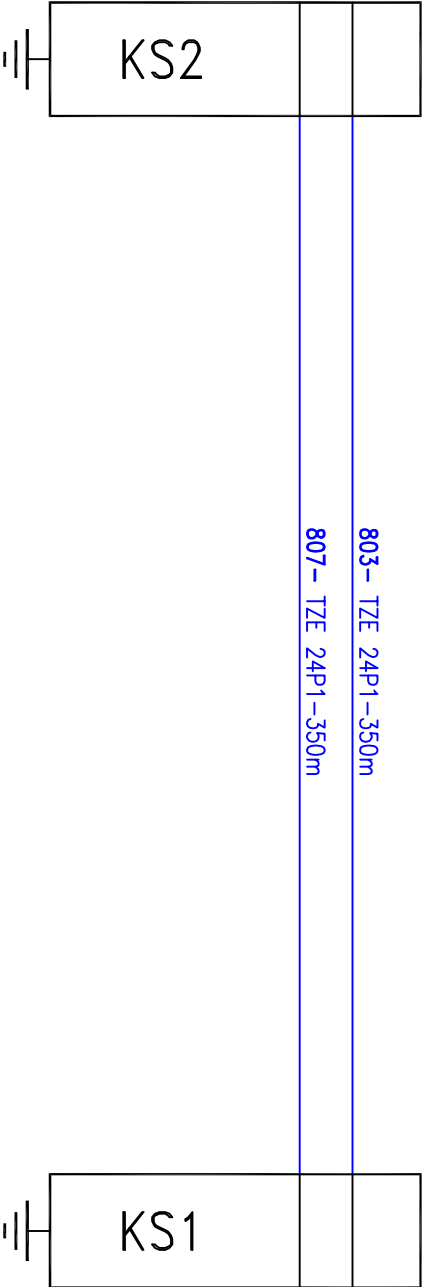
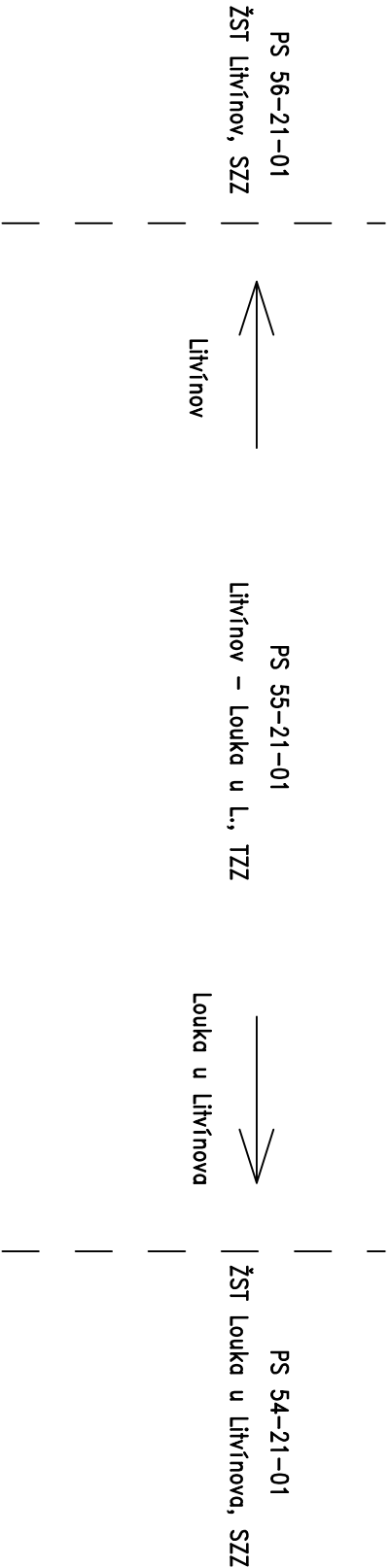
Úsek	Senzory
T1 LO-LI	PBL2; PBL1
LK1	PBL1; PBL2
LK2	PBL2; PBL3
V1-2	PBL3; PBL4; PBL5; PBL6

		STOSMOL s.r.o. Marašova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
tel. : +420 727 851 652 www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz		16062	
Zakázkové číslo:		16062	
Suplet:		PROJEKT	
Datum:		08/2018	
Měřítko:		-	
Část:		Příloha :	
D.1.2.4		0302	

Kontroloval:		ING. MILOUŠ JAVÍK	
Výpracovníkreslí:		ING. LUBOŠ CEDELIN	
SŽDC s.o., OR Ústí n.L.		SŽDC s.o., Stavební správa západ	
Kraj Ústecký		Kraj Ústecký	
Akte a SOJ PS:		Akte a SOJ PS:	
Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov		Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov	
PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ		PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ	
Název přílohy:		Název přílohy:	
Situční schéma - nový stav		Situční schéma - nový stav	


Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směnice SŽDC (úrovňové přechody).








kabel typu TCEKPFLEZE  
kabel typu TCEKPFLEY

Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).

Odpovědný projektant:		Vyracoval/Kreslil:		Kontroloval:					
		ING. LUBOŠ CENDELIN		ING. JIŘÍ ŠTOLBA					
		<i>Cendelin</i>		<i>Štolba</i>					
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.								
Objednatel:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.								
Místo stavby:	Kraj Ústecký								
Akce a SO,PS:									
Revitalizace a elektrizace Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov									
PS 55-21-01 Louka u L. - Litvínov, SZZ									
Název přílohy:									
Kabelové schéma Louka u L. - Litvínov, TZZ									
<div><div>STOSMOL, s.r.o. Máňkova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem</div></div>									
						IČ : 28695097		tel. : +420 727 851 952	
						www.stosmol.cz		email : info@stosmol.cz	
						Zakázkové číslo:		16062	
						Stupeň:		P	
Datum:		06/2018							
Měřiko:		-							
Část:		Příloha :							
D.1.2.4		0900							

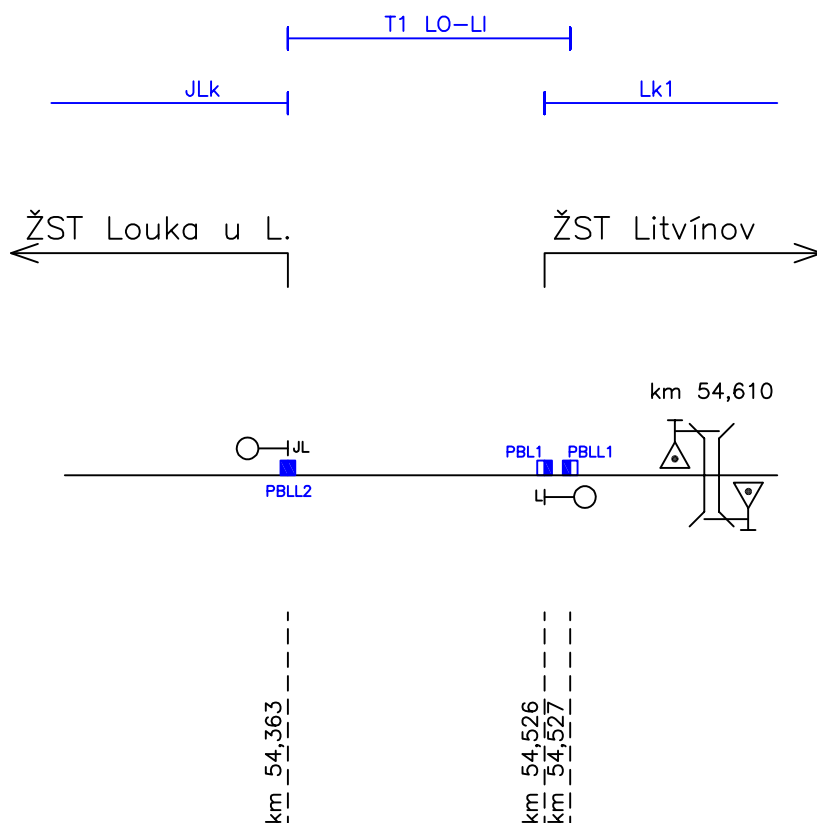


ZmĚna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnice SDC (úrovŇově pŕechody).





Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
	ING.LUBOŠ CENDELÍN	ING. JIŘÍ ŠTOLBA		
				
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
Objednatel:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		IČ : 28695097 tel. : +420 727 851 952 www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz	
Místo stavby:	Kraj Ústecký		Zakázkové číslo:	16062
Akce a SO,PS: Revitalizace a elektrizace Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 55-21-01 Louka u L. - Litvínov, SZZ			Stupeň:	P
			Datum:	06/2018
			Měřítko:	-
			Název přílohy:	Tabulka kabelů
			D.1.2.4	0901

# Tabulka kabelů PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ

Kabel	Kabel položen		TZE ...P1							CYKY-O		...P1	...XN
číslo	z	do	3p	4p	7p	12p	16p	24p	30p	19x1,5	4x10	24p	5XN
803	KS2 (Litvínov)	KS1 (Louka u L.)						350					
807	KS2 (Litvínov)	KS1 (Louka u L.)						350					
<b>Součet</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Změna 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnice SŽDC (úrovňové přechody).




Odpovědný projektant:	Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem	
ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING.LUBOŠ CENDELÍN	ING. MILOUŠ JANIK		
				
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.		IČ : 28695097 tel. : +420 727 851 952 www.stosmol.cz email : info@stosmol.cz	
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 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ			Zakázkové číslo:	16062
			Stupeň:	PROJEKT
			Datum:	06/2018
			Měřítko:	-
Název přílohy:	Schéma počítače náprav		Část :	Příloha :
			D.1.2.4	1201

## **Seznam lomových bodů**

**PS 54-21-01 Louka u Litvínova, SZZ**

670	791054.635	979148.727
671	791097.846	979121.570
672	791134.084	979100.776
673	791156.509	979088.325
674	791181.308	979075.784
675	791206.267	979063.515

Zmína 2. Aktualizace dokumentace na základě směrnic SDC (úrovňové přechody).

Odpovědný projektant:		Vypracoval/Kreslil:	Kontroloval:	 STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem  IČ : 28695097    tel. : +420 727 851 952 www.stosmol.cz    email : info@stosmol.cz
		ING.LUBOŠ CENDELÍN	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
				
Správce zařízení:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
Objednatel:	SŽDC s.o., OŘ Ústí n.L.			
Místo stavby:	Kraj Ústecký			
Akce a SO,PS: Revitalizace a elektrizace Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov PS 55-21-01 Louka u L. - Litvínov, SZZ				Zakázkové číslo: 16062 Stupeň: P Datum: 06/2018 Měřítko: -
Název přílohy: <b>Soupis prací</b>				Část : D.1.2.4
				Příloha : <b>3</b>

FORMULÁŘ SO/PS					Položkový rozpočet / Soupis prací					Náklady celkem:		0,00 Kč	
Stavba:					Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova - Litvínov					Položka		Součet díl	
Název SO/PS: PS 55-21-01					Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ								
Kategorie monitoringu:					D.1 Železniční zabezpečovací zařízení					Číslo stavby:			
Majetek:					SŽDC s.o.					Datum zpracování: 02.05.2017			
Období realizace:										Datum aktualizace:			
Zpracovatel:					Luboš Cendelín Stosmol s.r.o.								
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jednotková	Celkem			
10									11				
Díl: 75					Kabelizace								
1	75A161		OTSKP_2017	KABEL METALICKÝ SE STÍNĚNÍM PŘES 12 PÁRŮ - DODÁVKA	KMPÁR	16,8				0,00 Kč			
				popis položky									
				viz příloha 0901-tabulka kabelů nebo 0900-kabelové schéma									
				1. Položka obsahuje:									
				– dodání kabelů podle typu od výrobců včetně mimostaveništní dopravy									
				2. Položka neobsahuje:									
				X									
				3. Způsob měření:									
				Měří se n-násobky páru vodičů na kilometr.									
2	75A247		OTSKP_2017	ZATAŽENÍ A SPOJKOVÁNÍ KABELŮ SE STÍNĚNÍM PŘES 12 PÁRŮ - MONTÁŽ	KMPÁR	16,8				0,00 Kč			
				popis položky									
				viz příloha 0901-tabulka kabelů nebo 0900-kabelové schéma									
				1. Položka obsahuje:									
				– uložení kabelu zatažením, dodávka a zhotovení plastové spojky v počtu 2 kusy na 1 km kabelu, příprava spojovacího přípravku, spojení žil kabelu, kontrola správnosti spojení žil, vysušení, zajištění přívodu el.energie, zatavení konců kabelu a svaření středu spojky									
				– zhotovení kabelové formy v počtu 5 kusů na 1 km kabelu									
				– kontrolní a závěrečné měření na kabelu pro rozvod signalizace, zapojení po měření									
				– montáž štítku průběhu v počtu 2 ks na 1 km kabelu včetně montáže, montáž označovacího štítku kabelové spojky a kabelové formy, dodávka a montáž kabelových objímek									
				– veškeré potřebné mechanismy, jejich obsluhu a pořízení všech potřebných materiálů, přesun hmot									
				2. Položka neobsahuje:									
				X									
				3. Způsob měření:									
				Měří se n-násobky páru vodičů na kilometr.									
3	75A312		OTSKP_2017	KABELOVÁ FORMA (UKONČENÍ KABELŮ) PRO KABELY ZABEZPEČOVACÍ PŘES 12 PÁRŮ	KUS	4				0,00 Kč			
				popis položky									
				viz příloha 0901-tabulka kabelů nebo 0900-kabelové schéma- 1 spojka na km kabelu									
				1. Položka obsahuje:									
				– odstranění pláště kabelu, odstranění izolace z konců žil na svorkovnici, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečná úprava kabelu									
				– kontrolní a závěrečné měření na kabelu pro rozvod signalizace, zapojení po měření, montáž příchytky a štítku									
				2. Položka neobsahuje:									
				X									
				3. Způsob měření:									
				Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.									
4	75A341		OTSKP_2017	KONDENZÁTOR PRO UZEMNĚNÍ PLÁŠTĚ KABELŮ - DODÁVKA	KUS	1				0,00 Kč			
				popis položky									
				viz polohopis - křížení kabelové trasy s trakcí nebo VN vedením									

				1. Položka obsahuje: – dodání kondenzátoru podle typu určeného položkou včetně potřebného pomocného materiálu a jeho dopravy na místo určení 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
5	75A347		OTSKP_2017	KONDENZÁTOR PRO UZEMNĚNÍ PLÁŠTĚ KABELŮ - MONTÁŽ	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky <i>viz polohopis - křížení kabelové trasy s trakcí nebo VN vedením</i> 1. Položka obsahuje: – montáž dodaného kondenzátoru včetně zapojení – montáž dodaného zařízení se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, případné použití mechanismů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
6	75A410		OTSKP_2017	OZNAČENÍ KABELŮ ZNAČKOVACÍ KABELOVOU OBJÍMKOU	KUS	4				0,00 Kč
				popis položky <i>viz příloha 0900-kabelové schéma</i> 1. Položka obsahuje: – zhotovení kabelového štítku, vyražení znaku kabelu, ovinutí štítku páskou PVC, připevnění objímky na kabel – výrobu štítků, použití mechanismu, dopravu k místnímu použití, mzdy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
7	75A420		OTSKP_2017	OZNAČENÍ KABELŮ ZNAČKOVACÍ KABELOVOU OBJÍMKOU	KUS	4				0,00 Kč
				popis položky <i>viz příloha 0900-kabelové schéma</i> 1. Položka obsahuje: – zhotovení objímky značkovací na průměr kabelu, vyražení znaku na objímku, připevnění objímky na kabel – výrobu objímek, použití mechanismů, dopravu k místu použití, mzdy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
<b>Díl: 75 SOUČET</b>				<b>Kabelizace</b>						<b>0,00 Kč</b>
<b>Díl: 1</b>				<b>Zemní práce</b>						
8	13293		OTSKP_2017	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. III	M3	29,75				0,00 Kč
				popis položky <i>viz kabelové schéma/polohopis.Rýha 0,8x0,35m, délka 170m, řez B</i>						

			položka zahrnuje: - vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztlížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztlížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - eventuelně nutné druhotné rozpojení odstřelené horniny - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) - nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141**									
9	17411		OTSKP_2017	ZÁSYP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM	M3	29,75				0,00 Kč		
popis položky												
viz kabelové schéma/polohopis.Rýha 0,8x0,35m, délka 170m, řez B												
položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu - úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností - hutnění i různé míry hutnění - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztlížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztlížení provádění vč. hutnění ve ztlížených podmínkách a stísněných prostorech - ztlížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy - ruční hutnění - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)												
Díl: 1			SOUČET		Zemní práce					0,00 Kč		
Díl: 70			Všeobecné práce elektro									
10	702312		OTSKP_2017	ZAKRYTÍ KABELŮ VÝSTRAŽNOU FÓLIÍ ŠÍŘKY PŘES 20 DO 40 CM	M	170				0,00 Kč		
popis položky												
viz kabelové schéma/polohopis												
1. Položka obsahuje: – kompletní montáž, návrh, rozměření, upevnění, začištění, sváření, vrtání, řezání, spojování a pod. – veškerý spojovací a montážní materiál vč. upevňovacího materiálu – sestavení a upevnění konstrukce na stanovišti – pomocné mechanismy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet sad, které se skládají z předepsaných dílů, jež tvoří požadovaný celek, za každý započatý měsíc pronájmu.												
11	701005		OTSKP_2017	VYHLEDÁVACÍ MARKER ZEMNÍ S MOŽNOSTÍ ZÁPISU	KS	5				0,00 Kč		
popis položky												
každých 50m nebo lomový bod												



				1. Položka obsahuje: – úprava dna výkopu – položení betonového žlabu / chráničky včetně zakrytí – pomocné mechanismy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
<b>Díl:</b>	<b>70</b>	<b>SOUČET</b>		<b>Všeobecné práce elektro</b>						<b>0,00 Kč</b>
<b>Díl:</b>	<b>75</b>			<b>Slaboproud</b>						
12	75E127		OTSKP_2017	CELKOVÁ PROHLÍDKA ZAŘÍZENÍ A VYHOTOVENÍ REVIZNÍ ZPRÁVY	HOD	20				0,00 Kč
				popis položky viz TZ 1. Položka obsahuje: – kontrola zařízení, zda odpovídá podmínkám pro bezpečný provoz, včetně potřebných měření a vyhotovení revizní zprávy odpovědným pracovníkem – vlastní kontrolu, příslušná měření a zpracování revizní zprávy 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet hodin provádění doзору, revize nebo práce.						
13	75E1B7		OTSKP_2017	REGULACE A ZKOUŠENÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	HOD	20				0,00 Kč
				popis položky viz TZ 1. Položka obsahuje: – zajištění a provedení činností určených položkou včetně dodávky potřebného pomocného materiálu a dopravy na místo určení – provedení zkušebního provozu se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, případné použití mechanismů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet hodin provádění doзору, revize nebo práce.						
14	75P111		OTSKP_2013	Zpracování a podání žádosti o vystavení protokolu UTZ sdělovacího zařízení do 5 mil. Kč	KUS	1				0,00 Kč
				popis položky viz TZ 1. Položka obsahuje: – vyhotovení dokladu právníkou osobou a vydání průkazu způsobilosti – pomocné mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů 2. Položka neobsahuje: X 3. Způsob měření: Udává se počet kusů kompletní konstrukce nebo práce.						
15	02960		OTSKP_2017	OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR	HOD	10				0,00 Kč
				popis položky autorský dozor projektanta zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovaným dozorem						
<b>Díl:</b>	<b>75</b>	<b>SOUČET</b>		<b>Slaboproud</b>						<b>0,00 Kč</b>
<b>Díl:</b>	<b>0</b>			<b>Všeobecné konstrukce a práce</b>						
16	029113		OTSKP_2017	OSTATNÍ POŽADAVKY - GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ - CELKY	KUS	1				0,00
				popis položky 1% z ceny PS zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi						
17	02940		OTSKP_2017	OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE	KPL	1				0,00
				popis položky 5% z ceny PS, včetně RDS a DSPS+CD						

				zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi						
18	02960		OTSKP_2017	OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR	HOD	20				0,00
				popis položky						
				<i>autorský dozor projektanta</i>						
				zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovaným dozorem						
19	03100		OTSKP_2017	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - ZŘÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ	KPL	1				0,00
				popis položky						
				3% z ceny PS						
				zahrnuje objednatelem povolené náklady na pořízení (event. pronájem), provozování, udržování a likvidaci zhotovitelova zařízení						
Díl: 0 SOUČET				Všeobecné konstrukce a práce						0,00 Kč