






				Číslo soupravy
1.				
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor, objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1			 VIAMONT Projekt, s.r.o. Křížkovského 1292/13, 130 00, Praha 3 tel./fax: +420 602 320 417 e-mail: info@viamontprojekt.cz	
Odpov. projektant stavby	Ing. Milouš Janík			
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba			
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba			
Vypracoval	Lukáš Škořepa			
OPRAVA SZZ HOŠTKA			Zak. číslo zhotov. 19060 Datum 07/2019 Stupeň DSP Měřítko - Část Příloha	
SO 01-34-01 ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK			E.3.4	-

Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Situace
3. Schéma rozvodu EOV
4. Soupis prací

				Číslo soupravy
1.				
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor, objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1			 VIAMONT Projekt, s.r.o. Křížkovského 1292/13, 130 00, Praha 3 tel./fax: +420 602 320 417 e-mail: info@viamontprojekt.cz	
Odpov. projektant stavby	Ing. Milouš Janík			
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba			
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba			
Vypracoval	Lukáš Skořepa			
OPRAVA SZZ HOŠTKA SO 01-34-01 ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK			Zak. číslo zhotov.	19060
			Datum	07/2019
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Stupeň	DSP
			Měřítko	8xA4
			Část	Příloha
			E.3.4	1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Oprava SZZ Hoštka

SO 01-34-01

Ohřev výměn

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	Odchylky od platných norem a předpisů	4
2.3	Účel stavebního objektu	4
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
3.1	Stručný popis současného technického stavu	4
3.2	Základní návrh řešení EOVS	4
3.3	Základní technické údaje.....	4
3.4	Zajištění požadovaného příkonu a připojení rozvodu EOVS.....	4
3.5	Provedení nového EOVS	5
3.6	Ovládání elektrického ohřevu	5
3.7	Kabelový rozvod EOVS, uložení kabelů	6
4.	ORGANIZAČNÍ POKYNY	6
4.1	Provizorní stav.....	6
4.2	Pokyny pro montáž	6
4.3	Postup výstavby	7
4.4	Podmínky a nároky na výstavbu.....	7
4.5	Specifikace výrobků.....	7
4.6	Ochrana stávajících inženýrských sítí.....	7
5.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Oprava SZZ Hoštka
Stavební objekty:	SO 01-34-01 ŽST. Hoštka, EO V
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Charakter stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	ŽST. Hoštka
Stavební úřad:	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Obec:	Hoštka
Katastrální území:	Hoštka
Kraj:	Ústecký
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234
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
Zhotovitel dokumentace:	STOSMOL s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem IČ: 28695097

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Výkresy a stávající dokumentace správců
- Výsledky místních šetření a jednání s investorem
- Platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy

2.2 Odchytky od platných norem a předpisů

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

2.3 Účel stavebního objektu

Projekt tohoto stavebního objektu řeší instalaci nového rozvodu elektrického ohřevu výhybek v žst. Hoštka.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Stručný popis současného technického stavu

V současné době není elektrický ohřev výhybek v žst. Hoštka instalován.

3.2 Základní návrh řešení EOV

Na základě požadavků dopravní technologie bude instalován elektrický ohřev na výhybkách č.1, 2, 3, 4, 5 a 6 (zhlaví směr Štětí) a výhybkách č. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a 14 (zhlaví směr Polepy).

3.3 Základní technické údaje

Napěťová soustava :

Napěťová soustava na straně NN : 3PEN AC 50Hz 400//TN-C – el.přípojka EOV
3NPE AC 50Hz 400/TN-C-S – el.rozvaděče EOV
3N AC 50Hz 400V/TT – el.ohřev výhybek

Ochrana před úrazem el.proudem :

- ochrana před nebezpečným dotykovým neživých částí dle ČSN EN 332000-4-41 ed.2 pro rozvaděče R-EOV: použití zařízení třídy ochrany II.
- ochrana před nebezpečným dotykovým neživých částí dle ČSN EN 332000-4-41 ed.2 pro kabeláž k soupravám EOV na výhybkách: samočinným odpojením od zdroje v síti TT – proudové chrániče, použití zařízení třídy ochrany II.
- ochrana před nebezpečným dotykovým živých částí dle ČSN EN 332000-4-41 ed.2: izolací, krytím, polohou, zábranou.

3.4 Zajištění požadovaného příkonu a připojení rozvodu EOV

Pro vytápění výhybky budou na obou zhlavích žst. Hoštka osazeny rozvaděče REOV1 a REOV2. Silové připojení těchto rozvaděčů bude z rozvaděče RH1, umístěného v rozvodně NN nového technologického objektu. Rozvaděč REOV1 a REOV2 bude připojen kabelem AYKY 3x240+120mm².

3.5 Provedení nového EOv.

Nový ohřev je navržen systémem EOv napájeného ze sítě 400/230V 50Hz s použitím proudových chráničů v jednotlivých větvích napájení souprav EOv. Vlastní zařízení EOv je sestaveno z topných tyčí z nerezové oceli a drobného upevňovacího materiálu. Osazení a zapojení topných tyčí v kolejišti je navrženo dle schválených vzorových listů SŽDC. Topnice jsou napojeny pomocí kabelů, uložených v ochranných ohebných hadicích na krabicové rozvodné skřínky. Umístění kabelů napříč výhybkou je uvedeno ve vzorových listech, způsob provedení bude dle předpisu SŽDC S3.

Rozvod k jednotlivým ohřevům výhybek bude proveden z příslušných rozvaděčů REOV1, REOV2. Vlastní rozvod el.ohřevu mezi příslušným rozvaděčem EOv a rozvodnou skřínkou v kolejišti se provede kabely CYKY-O o průřezech 4x10 a 4x6.

Vedení od rozvodných skříněk v kolejišti k jednotlivým topnicím je navrženo šňůrou HO7BQ-F 2x1,5, uloženou v pružné mechanicky a chemicky odolné chrániče ve šterkovém loži nebo na jeho povrchu. Pro přechod přívodu k topnicím u protilehlé kolejnice se uloží do silnostěnné plastové ochranné trubky, upevněné k boku pražce. Použité délky a topný výkon topnic a jejich rozmístění je specifikováno ve vzorových listech pro jednotlivé typy výhybek.

Rozvaděče jsou navrženy v plastovém provedení, Krytí rozvaděče bude IP 44. Rozvaděč se umístí na základu, kterým budou protaženy kabelové vývody (přívody) do země.

Přívod do rozvaděčů je jistěn hlavním jističem. Vývody pro topné okruhy jsou navrženy pro každou výhybku dva - ohřev opornice s rozdělením na kolejnicové pásy a ohřev závěrů. Každý vývod bude vybaven jističi, proudovými relé, stykačem a proudovými chrániči. Proudová relé budou sloužit pro kontrolu funkce topných tyčí. Vlastní provoz ohřevu výhybek bude řízen automaticky v závislosti na atmosférických podmínkách (srážkové a teplotní čidlo) a teplotě kolejnice (čidlo teploty koleje).

3.6 Ovládání elektrického ohřevu

Ovládání základních funkcí EOv se předpokládá místní v rozvaděčích REOV nebo dálkové přes ovládací rozvaděč ROEOV+VO z dispečerského pracoviště v Ústí nad Labem. Ovládací a signalizační rozvaděč ROEOV+VO, který umožňuje komunikaci s řídícími rozvaděči REOV, nastavení parametrů EOv, sběr dat, informace o zapnutých či vypnutých vyhřívacích okruzích, bude instalován v technologickém objektu žst. Hoštka.

Elektrický ohřev výhybek bude možno ovládat v režimu místním a dálkovým.

Místní režim (z rozvaděče REOV) - zařízení EOv umožňuje automatický provoz ohřevu výhybek v závislosti na atmosférických podmínkách po dobu zimního období a další obsluha se už nevyžaduje. Automatický režim lze vyřadit. Dále v tomto režimu je možný testovací provoz – slouží pro uvádění systému EOv do provozu a nouzový provoz v případě, že řídicí systém je mimo provoz.

Režim dálkově (z rozvaděče ROEOV) – lze z tohoto ovládání systém EOv dát do automatického provozu, případně uvést systém EOv do provozu testovacího.

Regulační systém EOv obsahuje:

- snímač srážek
- snímač venkovní teploty
- snímač teploty kolejnice
- regulační a spínací jednotky

Regulační systém slouží pro automatické řízení systému EOv v závislosti na povětrnostních podmínkách.

Snímače srážek a venkovní teploty SČ jsou umístěny v blízkosti příslušného rozvaděče REOV tak, aby snímané hodnoty odpovídaly povětrnostním poměrům v prostoru vytápěných výměn.

Čidlo teploty kolejnice KT je umístěno na opornici referenční výhybky (REOV1 – vých.č.5, REOV2 – vých.č.11), v místě mimo působení topných tyčí (150 až 250 mm od konce topné tyče), aby byl zajištěn dokonalý přenos tepla na čidlo a bylo omezeno jeho ochlazování mimo styk s kolejnicí.

Regulační a spínací jednotka je umístěna v příslušném rozváděči REOV.

Spojení srážkového čidla a teplotního čidla s regulační a spínací jednotkou v REOV je kabelem CYKY-O 12x2,5mm², umístěným v ochranné trubce. Spojení čidla teploty kolejnice s regulační a spínací jednotkou v REOV je kabelem CYKY-O 4x2,5mm², umístěným v ochranné trubce.

Nastavení mezních hodnot regulačního systému je nutno provést během zkušebního provozu. Doporučené hodnoty jsou uvedeny v předpisu SŽDC E2.

Propojení rozvaděčů REOV v žst. Hoštka je navrženo ovládacím kabelem.

Připojovaná technologie EOv musí splňovat rozsahem a funkcí komunikovaných dat TS 02/2008-ZSE platnou v době realizace.

3.7 Kabelový rozvod EOv, uložení kabelů

Trasa nového kabelového rozvodu je zakreslena v celkové situaci rozvodů EOv – příloha PD č.2. Základní schéma rozvodů EOv je na příloze PD č.3. Návrh kabelové trasy EOv je v maximální míře přizpůsoben společné trase nových kabelových rozvodů nn a osvětlení žst. Hoštka (SO 01-36-01). Kabely EOv budou uloženy v trase podél kolejí v kabelové rýze 35x80cm v chráničkách, kabelové trasy pod koleji se provedou řízeným protlakem s uložením v chráničkách.

Před zahájením výkopových prací je třeba požádat o vytýčení stávajících sítí. Při vlastní pokládce kabelů je třeba, aby způsob a prostorové uložení kabelů respektovalo ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005.

4. ORGANIZAČNÍ POKYNY

4.1 Provizorní stav

Vzhledem k tomu, že se jedná o instalaci nového rozvodu EOv, nevyžádá si realizace tohoto stavebního objektu žádná provizorní opatření.

4.2 Pokyny pro montáž

Správcem a provozovatelem těchto zařízení bude OŘ – SEE Ústí nad Labem. Vybraný zhotovitel musí se správcí dotčených zařízení SŽDC projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

Bezpečnost a provozuschopnost elektrických zařízení musí být před uvedením do provozu ověřena provedením výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61, provedením TPZ a vydáním průkazu způsobilosti UTZ.

4.3 Postup výstavby

1. Provedou se nové kabelové rozvody včetně rozvaděčů REOV (současně s rozvodem NN a osvětlení – SO 01-36-01), následně se provede montáž zařízení EOv (topné tyče, teplotní čidla).
2. Provedou se nezbytná kabelové přepojení, oživení a přezkoušení nového zařízení.

4.4 Podmínky a nároky na výstavbu

Připojování zařízení musí probíhat za součinnosti s provozovatelem zařízení.

4.5 Specifikace výrobků

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní typ výrobku, je tak učiněno z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů. Zhotovitel stavby může použít jiný výrobek s minimálně srovnatelnými technickými a provozními parametry. V tom případě je nutné toto řešení odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu.

4.6 Ochrana stávajících inženýrských sítí

Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu stávajících kabelových rozvodů v dotčeném obvodu železniční stanice a dalších dotčených prostorech kolejiště, současně je nezbytné učinit veškerá opatření zabraňující jejich poškození.

5. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)

Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)

Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)

Z.č. 258/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)

Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)

Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)

Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

V Ústí nad Labem: 07/2019

Vypracoval: Lukáš Skořepa

Legenda :

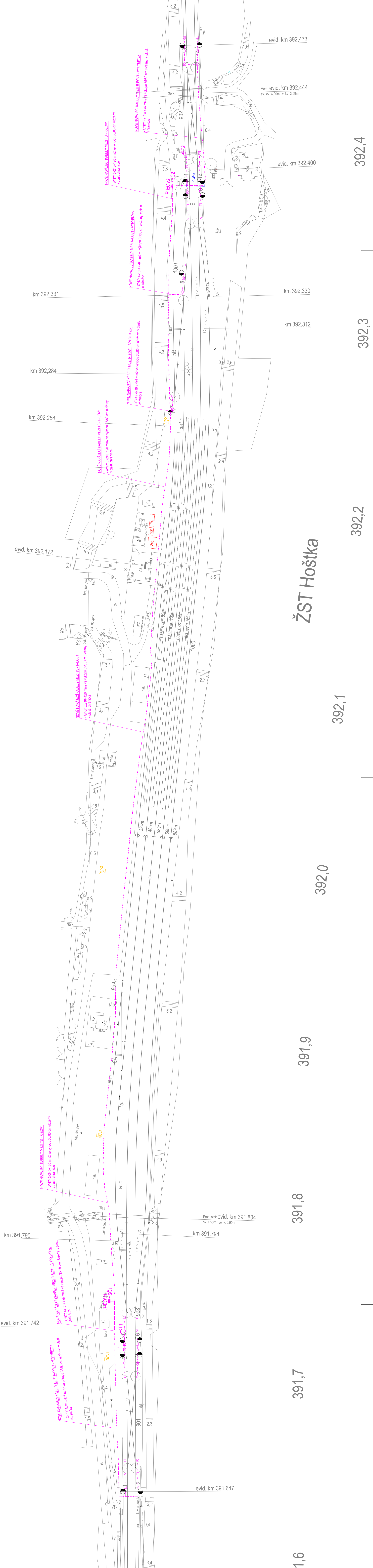
- TS
- Nový technologický objekt
- Nové rozvaděče EOV
- Nový kabelový rozvod EOV
- Svorkomnicové skřínky EOV
- Kolektorové čidlo teploty
- Stávkové čidlo
- REOV1, REOV2
- KT1, KT2
- SC1, SC2

Vnější vlivy :

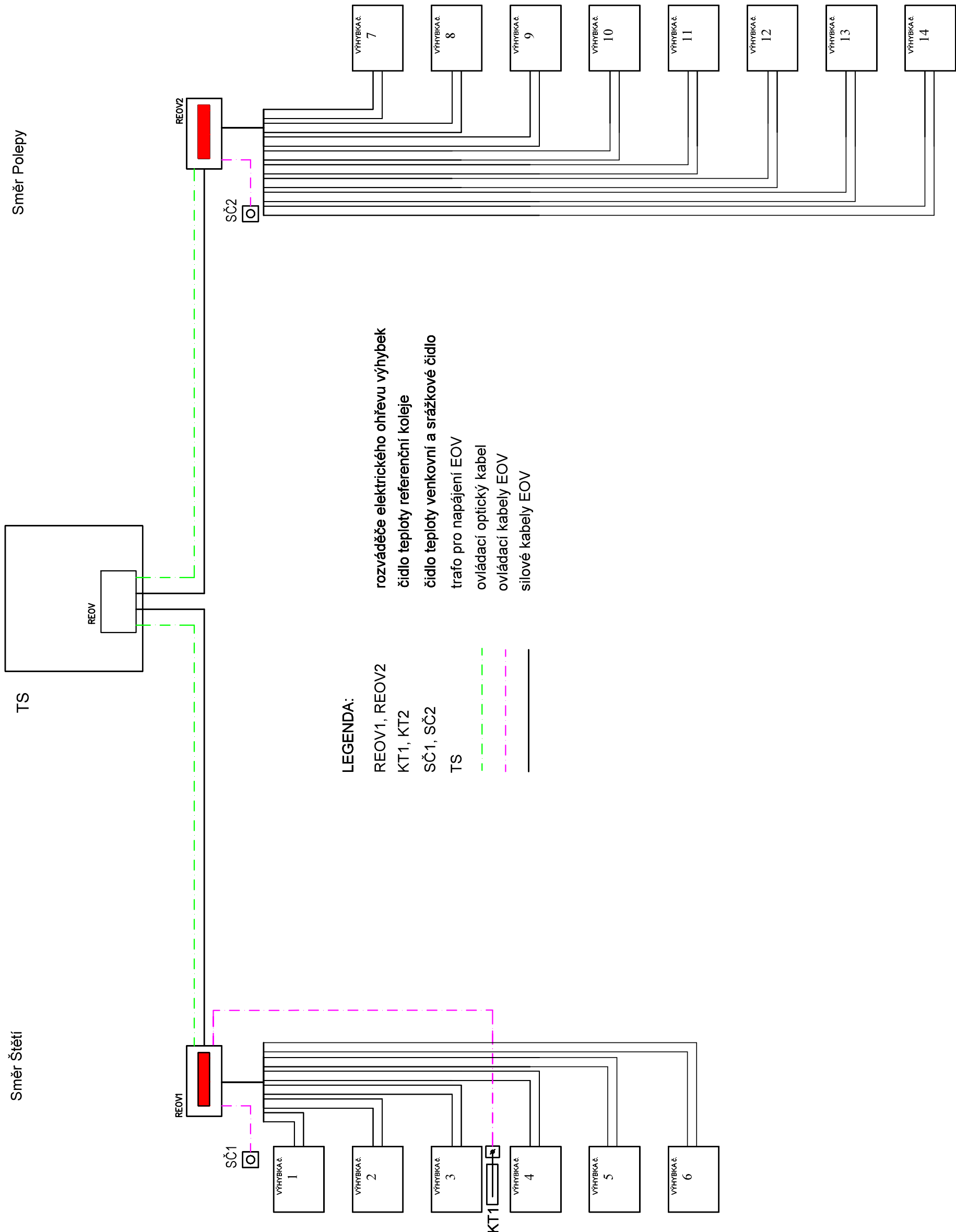
- Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-71 ed.3 Pro venkovní prostředí jsou stanoveny následující vlivy: ABS, AGZ, REZ, AGZ, ALZ, ALZ, AGZ, ASZ
- Proudová soustava : 3PEN AC 50Hz, 400/230V, sítě TN-C-S
- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 : - izolací živých částí a krytí nebo přesazkami
- Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 : - základní - automatickým odpojením od zdroje
- dotyková - proudovým chráničem






Číslo soupravy	
1.	Č. změny
	Zdůvodnění změny
	Datum
	Podpis

Investor, objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Praha 100377 110 00 Praha 1		VIAOMONT PROJEKT	
Odpor. projektant stavby	Ing. Milouš Janík	VIAOMONT PROJEKT, s.r.o. Vězeňská 100377, Praha 10 tel./fax: +420 802 220 417 e-mail: info@viaomontprojekt.cz	
Odpor. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba		
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba		
Vypracoval	Lukáš Štolba	Zak. číslo zhotov: 191690	
Datum		07/2019	
Stupeň		P	
Měřítko		7:44	
Část		Příloha	
OPRAVA SZZ HOŠTKA		SO 01-34-01 ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK	
E.3.4		SITUACE	
2			



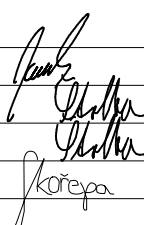


ŽST. Hoštka - Základní schéma rozvodu EOv

[illegible]

Investor, objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY		Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlažďená 1003/7 110 00 Praha 1	
Odpov. projektant stavby	Ing. Milouš Janík		
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba		
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba		
Vypracoval	Lukáš Skořepa		
OPRAVA SZZ HOŠTKA			
SO 01-34-01 ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK			
ZÁKLADNÍ SCHÉMA ROZVODU EOv			

				Číslo soupravy
1.				
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor, objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1			 VIAMONT Projekt, s.r.o. Křížkovského 1292/13, 130 00, Praha 3 tel./fax: +420 602 320 417 e-mail: info@viamontprojekt.cz	
Odpov. projektant stavby	Ing. Milouš Janík			
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba			
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba			
Vypracoval	Lukáš Skořepa			
OPRAVA SZZ HOŠTKA SO 01-34-01 ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK			Zak. číslo zhotov.	19060
			Datum	07/2019
SOUPIS PRACÍ			Stupeň	DSP
			Měřítko	3xA4
			Část	Příloha
			E.3.4	4

SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET										EL		
Stavba: OPRAVA SZZ HOŠTKA										CELKEM: 0,00 Kč		
SO/PS: EL SO 01-34-01 EOVS										Vložit	Vložit	Součet za Díl včetně přepočítání Dílu
Kategorie monitoringu: E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOVS, plynový - POV)										Klasifikace SO/PS:		
Stupeň dokumentace: Stádium 3 Projektová dokumentace (DOS/DSP)										ISPROFIN:		
Majetek:										Označení (S-kód):		
Zahájení realizace SO/PS:				Zpracovatel:						Cenová úroveň: 2019		
Ukončení realizace SO/PS:				STOSMOL, s.r.o. Lukáš Skořepa						Datum zpracování: 31.07.2019		
OPRAVA SZZ HOŠTKA										ISPROFIN: 0		
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena			
									Jednotková	Celkem		
Díl: 1 Zemní práce												
1											0,00 Kč	
1	132212102		OÚŽI 2018	Hloubení zapažených i nezapažených rýh šířky do 600 mm ručním nebo pneumatickým nářadím s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v horninách tř. 3 nesoudržných	M3	280,000					0,00 Kč	
2	174101101		OÚŽI 2018	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhuštěním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto výkopkách	M3	280,000					0,00 Kč	
3	181951102		OÚŽI 2018	Úprava pláně vyrovnáním výškových rozdílů v hornině tř. 1 až 4 se zhuštěním	M2	350,000					0,00 Kč	
4	275321411		OÚŽI 2018	Základy z betonu železového (bez výztuže) patky z betonu bez zvláštních nároků na prostředí tř. C 20/25	M3	0,200					0,00 Kč	
5	141721115		OÚŽI 2018	Rížený zemní protlak v hornině tř. 1 až 4, včetně protlačení trub v hloubce do 6 m většího průměru vrtu přes 125 do 160 mm	M	60,000					0,00 Kč	
6	28610003		OÚŽI 2018	trubka PVC tlaková hrdlovaná vodovodní dl 6m DN 150	M	10,000					0,00 Kč	
7	460520174		OÚŽI 2018	Montáž trubek ochranných uložených volně do rýhy plastových ohebných, vnitřního průměru přes 90 do 110 mm	M	1 000,000					0,00 Kč	
8	7491100130		OÚŽI 2018	Trubková vedení Ohebné elektroinstalační trubky KOPOFLEX 110 rudá	M	1 000,000					0,00 Kč	
9	7593505150		OÚŽI 2018	Pokládka výstražné fólie do výkopu	M	1 000,000					0,00 Kč	
10	7592700655		OÚŽI 2018	Upozorňovací, značky Upozorňovací, značky Ostatní Fólie výstražná červená š34cm (HM0673909992034)	M	1 000,000					0,00 Kč	
11	012303000		OÚŽI 2018	Geodetické práce po ukončení opravy	KUS	1,000					0,00 Kč	
Součet za Díl Zemní práce										0,00 Kč		
Díl: 742 Silnoproudé rozvody												
12	7492554010		OÚŽI 2018	Montáž kabelů 4- a 5-žilových Cu do 16 mm2 - uložení do země, chráničky, na rošty, pod omítku apod.	M	2 900,000					0,00 Kč	
13	7492652016		OÚŽI 2018	Montáž kabelů 4- a 5-žilových Al do 240 mm2 - uložení do země, chráničky, na rošty, pod omítku apod.	M	680,000					0,00 Kč	
14	7492555028		OÚŽI 2018	Montáž kabelů vícežilových Cu 12 x 4 mm2 - uložení do země, chráničky, na rošty, pod omítku apod.	M	680,000					0,00 Kč	
15	7492501930		OÚŽI 2018	Kabely, vodiče, šňůry Cu - nn Kabel silový 4 a 5-žilový Cu, plastová izolace CYKY 4J6 (4Bx6)	M	2 900,000					0,00 Kč	
16	7492600180		OÚŽI 2018	Kabely, vodiče, šňůry Cu - nn Kabel silový 4 a 5-žilový Al, plastová izolace 1-AYKY 3x240+120	M	680,000					0,00 Kč	
17	7492502160		OÚŽI 2018	Kabely, vodiče, šňůry Cu - nn Kabel silový více-žilový Cu, plastová izolace CYKY 12J4 (12Cx4)	M	680,000					0,00 Kč	
18	7492751022		OÚŽI 2018	Montáž ukončení kabelů nn v rozvaděči nebo na přístroji izolovaných s označením 2 - 5-ti žilových do 25 mm2 - montáž kabelové koncovky nebo záklopky včetně odizolování pláště a izolace žil kabelu, ukončení žil v rozvaděči, upevnění kabelových ok, roz. trubice, zakončení stínění apod.	KUS	65,000					0,00 Kč	
19	7492751028		OÚŽI 2018	Montáž ukončení kabelů nn v rozvaděči nebo na přístroji izolovaných s označením 2 - 5-ti žilových do 240 mm2 - montáž kabelové koncovky nebo záklopky včetně odizolování pláště a izolace žil kabelu, ukončení žil v rozvaděči, upevnění kabelových ok, roz. trubice, zakončení stínění apod.	KUS	4,000					0,00 Kč	
20	7492751040		OÚŽI 2018	Montáž ukončení kabelů nn v rozvaděči nebo na přístroji izolovaných s označením 7 - 12-ti žilových do 4 mm2 - montáž kabelové koncovky nebo záklopky včetně odizolování pláště a izolace žil kabelu, ukončení žil v rozvaděči, upevnění kabelových ok, roz. trubice, zakončení stínění apod.	KUS	4,000					0,00 Kč	
21	7492400460		OÚŽI 2018	Označovací štítek na kabel (100 ks)	SADA	1,000					0,00 Kč	
22	7494758020		OÚŽI 2018	označovací štítek	KUS	30,000					0,00 Kč	

OPRAVA SZZ HOSTKA										ISPROFIN: 0	
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena		
									Jednotková	Celkem	
23	7491600130		OÚŽI 2018	Uzemnění Vnější Zemnicí pásek stožáru TV FeZn 30x4 mm2 v délce 25 m	KUS	1,000				0,00 Kč	
24	7491652010		OÚŽI 2018	Montáž vnějšího uzemnění uzemňovacích vodičů v zemi z pozinkované oceli (FeZn) do 120 mm2 - uzemňovacího vedení v zemi kynetě, případně v chrániče odvinutí vodiče ze svítku a oddělení příslušné délky, tvarování pásku, spojování. Neobsahuje výkop a zához kabelové kynety a chráničku	M	20,000				0,00 Kč	
Součet za Díl				Silnoproudé rozvody						0,00 Kč	
Díl: 743				Silnoproudá zařízení							
25	7493300760		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Klec ochranná	KUS	2,000				0,00 Kč	
26	7493351120		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), ochranné klece	KUS	2,000				0,00 Kč	
27	7493352030		OÚŽI 2018	Montáž rozvaděče pro elektrický ohřev výhybky ovladače pro EOv a osvětlení - včetně instalace ovladače do vnitřního prostoru včetně napojení na podružné rozvaděče a nadřazený systém včetně připojovacích poplatků	KUS	1,000				0,00 Kč	
28	7493300130		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV) Řídicí rozvaděče Rozvaděč pro ovládání a signalizaci, podřizený, 4 okruhy, do 7 rozvaděčů, do 40 okruhů VO a až se 32 připojenými vyhybkami EOv	KUS	1,000				0,00 Kč	
29	7493000440		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), třídy Silnoproudá zařízení Venkovní osvětlení SW Parametrizace okruhu EOv (na výhybku), dle počtu výhybek	KUS	14,000				0,00 Kč	
30	7493300010		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Rozvaděč ohřevu výhybk pro 8 výhybek s měřením a podřizenou jednotkou	KUS	2,000				0,00 Kč	
31	7493352014		OÚŽI 2018	Montáž rozvaděče pro elektrický ohřev výhybky silového pro připojení základních výhybkových jednotek přes 8 kusů 3-f vývodů	KUS	2,000				0,00 Kč	
32	7493301010		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), SW do PLC	KUS	1,000				0,00 Kč	
33	7493352020		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), řídicí PLC jednotky do rozvaděče EOv	KUS	1,000				0,00 Kč	
34	7493301070		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Parametrizace okruhu OV (na okruh OV), dle počtu okruhů osvětlení	KUS	10,000				0,00 Kč	
35	7493301080		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Parametrizace okruhu EOv (na výhybku), dle počtu výhybek	KUS	10,000				0,00 Kč	
36	7493352030		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), ovladače pro EOv a osvětlení	KUS	20,000				0,00 Kč	
37	7493300210		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Topná souprava pro výhybku se žlabovým prázem, J601:9-300aJ601:11-300	SADA	14,000				0,00 Kč	
38	7493351022		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), kompletní topné soupravy na jednoduchou výhybku s poloměrem odbočení 300m	KUS	14,000				0,00 Kč	
39	7493300770		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Čidlo teploty kolejevé	KUS	2,000				0,00 Kč	
40	7493351110		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), teplotního čidla	KUS	2,000				0,00 Kč	
41	7493300780		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Srážkové čidlo včetně držáku	KUS	2,000				0,00 Kč	
42	7493351115		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), srážkového čidla včetně držáku	KUS	2,000				0,00 Kč	
43	7493300880		OÚŽI 2018	Elektrický ohřev výhybek (EOV), Svorkovnicová skříňka MX EOv	KUS	40,000				0,00 Kč	
44	7493351135		OÚŽI 2018	Montáž elektrického ohřevu výhybek (EOV), svorkovnicové skříňky EOv u výhybky	KUS	40,000				0,00 Kč	
Součet za Díl				Silnoproudá zařízení						0,00 Kč	
Díl: 747				Zkoušky, revize a HZS							
45	7498150520		OÚŽI 2018	Vyhotovení výchozí revizní zprávy pro opravné práce pro objem investičních nákladů přes 500 000 do 1 000 000 Kč - celková prohlídka zařízení provozního souboru nebo stavebního objektu včetně měření, zkoušek zařízení tohoto provozního souboru nebo stavebního objektu revizním technikem na zařízení podle požadavku ČSN, včetně hodnocení a vyhotovení celkové revizní zprávy	KUS	1,000				0,00 Kč	
46	7498150525		OÚŽI 2018	Vyhotovení výchozí revizní zprávy příplatek za každých dalších i započatých 500 000 Kč přes 1 000 000 Kč	KUS	6,000				0,00 Kč	
47	7498351010		OÚŽI 2018	Vydání průkazu způsobilosti pro funkční celek, provizorní stav - vyhotovení dokladu o silnoproudých zařízeních a vydání průkazu způsobilosti	KUS	1,000				0,00 Kč	
48	7499151030		OÚŽI 2018	zkusební provoz	HOD	15,000				0,00 Kč	
49	7499151040		OÚŽI 2018	zaškolení obsluhy	HOD	4,000				0,00 Kč	
Součet za Díl				Zkoušky, revize a HZS						0,00 Kč	