

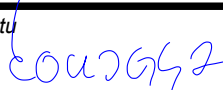



Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
01	04.09.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Roubal	
P1	04.05.2021	Odevzdání dokumentace k připomínkám	Ing. Roubal	
-	-	-	-	

<b>Zadavatel:</b>	<b>Správa železnic, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 <b>Správa železnic, Stavební správa západ</b> Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00			
<b>Zhotovitel:</b>	<b>PROJEKT servis spol. s r.o.</b> U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz			
<b>Hlavní inženýr projektu:</b>	 Ing. Stanislav Melichar	<b>Zástupce hlavního inženýra projektu:</b>  Ing. Martin Koudelka		
<b>Zpracovatel části:</b>	<b>Ing. Karel ROUBAL</b> projekce 312 00 Plzeň, Republikánská 351/32 IČO 1163 1414, tel. 377 451 102 e-mail: kroubal @volny.cz			
<b>Vypracoval:</b>	 Ing. Karel ROUBAL	<b>Kontroloval:</b>	<b>Odpovědný projektant:</b>	 Ing. Karel ROUBAL
KRAJ: PLZEŇSKÝ	OKRES: PLZEŇ - MĚSTO	OÚ: PLZEŇ		
<b>Název akce:</b> <b>Rekonstrukce zpevněných ploch v okolí objektu OŘ Plzeň Sušická ul.</b>				
<b>Část:</b> D.2.1.5 OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY		<b>Číslo zakázky:</b> <b>ZAK-2020-44</b>		
<b>SO 76-01 VO ZPEVNĚNÝCH PLOCH + NN</b>		<b>Stupeň:</b>	DUSP	
		<b>Datum:</b>	07/2021	
		<b>Měřítko:</b>	-	
		<b>Formát:</b>	A4	
<b>Příloha:</b> <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>Verze:</b> <b>01</b>	<b>Část:</b> <b>D.2.1.5.1</b>	<b>Č. přílohy:</b> <b>1</b>



Název stavby: Rekonstrukce zpevněných ploch v okolí objektu OŘ Plzeň Sušická ul.“.  
Investor: Správa železnic, Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00  
Místo: Plzeň Sušická ulice  
Objekt: **SO 76-01: VO ZPEVNĚNÝCH PLOCH + NN**  
**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## 1. Obsah a rozsah dokumentace

### 1.1 Stručný rozsah stavby

Dokumentace řeší nové osvětlení na parkovišti a přístupových cestách před budovou Sušická 23. Bude použito celkem 4 speciálních sklopných osvětlovacích stožárů výšky 6 m se svítidly LED

Součástí dokumentace je výměna napájecí kabeláže od KS01 proti trafostanici do skříně KS03 u vchodu do Sušické 25, protože se stávající kabely nacházejí v místě, kde se budou provádět rekonstrukce zpevněných ploch. Zároveň se do kabelové trasy přikládá kabel pro nabíjecí místo elektromobilů.

Elektrické propojení je kabelem v zemi.

### 1.2 Kilometráž trati, rozsah osvětlení

Stavba se realizuje na žel. trati 190 – České Budějovice – Plzeň přibližně na žkm 346,9

Jedná se o osvětlení na parkovišti a přístupových cestách - délky ~ 80m.

### 1.3 Pozemkové záležitosti

Veškeré práce na osvětlení se realizují v katastrálním území Plzeň - na drážních pozemcích č. 13411/1, 13413 a 13419 v majetku Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha

### 1.4 Stupeň dokumentace

Projektová dokumentace stavby je vypracována v rozsahu pro stavební řízení, doplněná o podrobnosti, potřebné pro provádění stavby.

### 1.5 Související objekty a provozní soubory

PS 01-51 Parkoviště CCTV a závory

SO 31-01	Zpevněné plochy před budovou OŘ Plzeň
SO 50-01	Přeložka místní kanalizace
SO 52-01	Přeložka HUP
SO 76-01	VO zpevněných ploch + NN
SO 76-02	Přeložka VO ve správě SVS města Plzně
SO 76-03	Přeložka trakčního sloupu
SO 76-04	Přeložka kabelů společnosti CETIN

## 2. Projektové podklady

ČSN EN 12464-2 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů

část 2 – Venkovní pracovní prostory – platnost od 07/2008

Předpis E11 pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC – ze dne 13.7.2016 -

č.j.: S 26621/2016-SŽDC-O14 - platný od 1.8.2016

Již neplatná ČSN 36 0061 Osvětlování železničních prostranství z 5.4.1991 (jen pro informaci)

ČSN EN 13-201-2 – Osvětlení pozemních komunikací

Staniční plán Železniční geodézie v měřítku 1 : 1000

Geodetické zaměření

Snímek pozemkové mapy

Požadavky investora na délku osvětlované plochy.

Světelné výpočty

Podklady o stávajících podzemních sítích

Výsledky z jednání a porad

## 3. Technické údaje

### 3.1 Napěťová soustava

Stávající rozvody 3 PEN, 400V AC, 50 Hz; TN-C

Nové osvětlení 3 N PE, 400/230V AC, 50 Hz; TN-S

Ve stožárech 1 N PE, 230V AC, 50 Hz; TN-S  
 Napájení budov SŽ 3 PEN, 400V AC, 50 Hz; TN-C

### 3.2 Ochrana proti neb. dotyku

Automatickým odpojením od zdroje v síti TN

### 3.3 Vnější vlivy (prostředí)

Jsou zpracovány dle ČSN 33 2000-1-ed. 2 (2009) a ČSN 33 2000-5-51 – ed. 3 (2010)

#### Venkovní prostory:

Prostředí: AA2 + AA4, AB2 + AB4, AC1, AD3, AE2, AF2, AG2, AH1. AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1.

Využití: BA1, BC1, BD1, BE1

Konstrukční materiály: CA1, CB1

### 3.4 Dimenzování vedení

Dimenzování vedení a jištění je provedeno v souladu s ČSN 33 2000 - 5-523

### 3.5 Předpisy a normy

Projektované elektrické zařízení vyhovuje všem platným předpisovým a zařizovacím normám ČSN.

### 3.6 Příkony pro osvětlení v okolí budov SŽ Sušická

Stávající stožárové osvětlení se sodíkovými svítidly 70W, s předradníkem 83W  
 celkem všechny stožáry (10 x výbojka 70W) 830 W  
 demontované stožáry 2x83W 166 W

#### Nové osvětlení

3 svítidla po 59,9 W 180 W

1 svítidlo 24,4 W 24 W

ponechané stáv.stožáry 8x83W 664 W

CELKEM 868 W

Nárůst příkonu je 38 W – přičemž se osvětluje podstatně větší plocha

### 3.7 Příkony pro celkové napájení budov SŽ

Transformovna:

Transformátory 2 x 160 kVA

Technické maximum 120 kW

Rozvaděč RH ve vysoké budově ~ 80 kW

Rozvaděč RE ve střední budově ~ 50 kW

Rozvaděč RH25 v budově Sušická 25 ~ 40 kW

MEZISOUČET 170 kW

Nabíjecí stanice elektromobily 2x22 kW 44 kW

Součet 224 kW

Poznámka: Příkony zde uvedené jsou jen orientační hodnota z revizí elektro.

Celkový odběr Správy železnic z trafostanice v červnu 2021 technické maximum 120 kW nepřesahoval

## 4. Požadavky na osvětlení

### 4.1 Požadavky norem

Podle předpisu SŽDC – E11 – který upřesňuje požadavky na železniční dráhy podle normy ČSN EN 12464-2 – Osvětlování venkovních pracovních prostorů - vydání 1.8.2016 - (tab. 5.12).

Z tabulky vybíráme hodnoty platné pro tento projekt:

R.číslo	Popis prostoru	Ěm	Ěm -snížená	Uo	Ud
5.12.6	nekrytá nástupiště, malý počet cestujících, např. regionální a místní vlaky – do 100 cestujících od 1 vlaku	10 lx	---	0,25	> 1/8

5.12.7	chodníky v prostoru železnice, nekryté lávky pro pěší	10 lx	---	0,25	---
--------	---	-------	-----	------	-----

Vysvětlivky

$\bar{E}_m$  Udržovaná osvětlenost

$U_0$  Rovnoměrnost osvětlení min/průměr

$U_d$  Rovnoměrnost osvětlení min/max

## 5. Popis současného stavu

### 5.1 Přípojka ze sítě ČEZ zdroje

Trafo stanice je napojena smyčkou kabelového rozvodu 22kV

Transformátory 22/04 kV: 2 kusy po 160 kVA, paralelní chod

Zkratový proud při paralelním chodu je 15 kA

### 5.2 Napájení areálu

Je provedeno 4 kabely AYKY 3x240+120 do skříně KS01 na rohu budovy 13 419

Odtud jsou napájeny jednotlivé hlavní rozvaděče ve 3 budovách – viz schémata na výkresech 3 a 4

### 5.3 Osvětlení venkovních ploch

Je provedeno celkem 10 svítidel 70W na stožárech výšky 6m. Propojení kabelem z KS02 – 2 větve – vždy CYKY 4x10. Stáří rozvodu je cca 6 let

## 6. Technické řešení osvětlení

### 6.1 Parametry osvětlovacích prostředků

Osvětlovací stožáry - typ - kovové, žárově zinkované, výška 6 m, sklopné,  
 - osazení - vetknutím do roury pr. 300.  
 - svítidla - 3 ks - LED 59,9, 6 550 lm  
 - 1 ks - LED 24,4, 2 610 lm  
 - rozvaděč - 1 x pojistka E27 (jistice 6A)

### 6.2 Umístění světelných míst, číslování stožárů

Volba světelných míst je provedena na základě světelných výpočtů. Stožáry se osadí podél pěším cestami a osvětlí i parkoviště

Stožár 7N (jeho osu) dejte 0,8 m od obrubníku od nové spojovací cesty

Stožáry 8 až 10 N umístěte podél upravované cesty k budově, přičemž č. 9 bude na ploché rovině u cihlové zidky a 10 N a bude pokud možno v linii s vlnitými stožáry.

Číslování stožárů pod budovami od č. 1 do 5 se ponechá, č. 10 se přečísluje na 6, stožáry 7-10 budou nové a ponechané stožáry 8 a 9 u stávajícího parkoviště před budovou se přečíslojí na 11 a 12. Číslice budou v barvě černé na žlutém podkladu ve výšce 2,6 m měřeno k jejich spodnímu okraji od nivelity terénu. Tvar a rozměry číslic jsou dle ČSN 01 0451 nebo novější ČSN navazující na tuto normu. Volí se technické písmo kolmé, úzké, výšky 60 mm.

Písmeno N (nové) je jen pro účely projektu a to na stožáry nepište.

### 6.3 Kabeláž pro VO

Ze skříně KS2 se vyvede nový kabel větve 2 (starý se odpojí) kabelem CYKY 4 x 10, na něj se nasmyčkovávají stožáry 7-10. Poblíž stožáru 10N se vyhledá stávající kabel CYKY 4x10 ke stávajícímu stožáru č 8 (nyní 11) u vstupu do budovy – a v trávníku se provede spojka.

Z pojistky 10A ve svorkovnici každého nového stožáru vyvedte ohebný kabel 3x1,5 pro napájení svítidla. Například typ H05VV-F-3G1,5 (CYSY)

### 6.4. Ovládání osvětlení, spínání

Spínání bude pomocí podle stávající soumrakové automatiky, jednotlivé větve 1 a 2 lze odpojit pojistkami v KS02

Do svítidla přiveďte ještě dvoužilový kabel, stočený asi 0,5 ve svorkovnici – pro případné seřízení světelného toku. Například typ H05RR-F 2x1 (2Dx1 CGSG)

### 6.5 Měření odběru VO

Ve skříni KS02 se nachází měření – zůstane beze změny.

### 6.6 Světelné výpočty

Výpočet osvětlení je proveden pomocí výpočetní techniky pro svítidlo ve výšce 6 m a je přiložen k dokumentaci – příloha 11.

## **7. Výměna napájecích kabelů mezi KS01 a KS03**

### 7.1 Kabeláž

Původní paralelní AYKY 3 x 150 + 70 se nacházejí v trase výkopu projektovaných ploch a proto budou nahrazeny dvojicí nových AYKY 3x120 +70 – délka asi 130 m

V trase před budovou 13417 je jehličnatý strom a dále rozkošatělý velký keř – u kterých se nesmí při výkopech narušit kořeny.

### 7.2 Oprava KS3

Skříň DCK Holoubkov se 3 sadami pojistkových spodků typ 1 a dvěma sadami typ 00 se naklání a kotvící šrouby jsou z plastu vytrženy. Před skříní je nutno povést širší výkop, skříň narovnat, popřípadě vyzvednout a vývodové kabely odlehčit od tahu. Následně lépe přichytit ke stěně.

### 7.3 Přepojování

Doporučuje se provádět v odpoledních hodinách nebo o weekendu, kdy je malý odběr proudu – tak, aby napájení budovy vůbec nebylo přerušeno.

Nejprve se po vyjmutí pojistek odpojí jeden kabel v KS01 a najde druhý konec v KS03 – a na jejich pojistkové vývody se napojí nový kabel AYKY 3x120+70 – který se zprovozní osazením pojistek. Pak se provede stejný úkon na druhém kabelu.

Pozor na správné nafázování!

## **8. Připojení nabíjecí stanice elektromobilů**

### 8.1 Stávající stav

V dubnu 2021 byl do rozvaděče RH01 v trafostanici osazen jistič 40A a přes chránič 40A- 30 mA – typ B/G – je vyveden CYKY 5x6 na stěnu TS – kde na zdi poblíž vrat do části 22kV je umístěna nabíjecí stanice 22 kW.

### 8.2 Nový vývod pro nabíjecí stanici elektromobilů EMB 2

Provede se z rozvaděče nn v TS kabelem AYKY 3x120+70, zde se napojí v poli 8 na stávající deion 250A, pojistky před ním se vymění za 312A. Kabel se vyvede z TS a povede před vraty – pak se připojí do trasy spolu s oběma AYKY 3x120+70.

Kabel se ukončí u parkovacího stání č. 23 v pilíři se 3 sadami pojistek, z jedné se napojí CYKY 5x10 nabíjecí stojan přes 4p proudový chránič 30mA, proud 50A, char. B/G. Viz schéma na výkrese 6.

### 8.3 Úpravy v poli 8 rozvaděče nn

Protože se nový AYKY 3x120+70 pro EMB 2 napojí na stávající deion 250A, upouští se od původně plánované výměny černých jističů IJV pro osvětlení a zásuvky v budově TS.

Jen pro informaci uvádíme, že pro napojení již na jaře 2021 instalované nabíjecí stanice elektromobilů z budovy trafostanice EMB 1 - 22 kW - jsou již ve spodní řadě osazeny přístroje 40A- 3p jistič a chránič 30 mA- char. G / B.

### 8.4 Požadované parametry pro dobíjecí stojan elektromobilů

- Možnost nabíjení dvou vozidel současně
- Vstup – 400 V 3 fáze
- Nabíjecí kabel minimálně 3,5m dlouhý
- Nabíjení stejnosměrným proudem
- Výstupní výkon minimálně 24kW
- Nabíjecí konektor SAE CCS Combo 2
- Minimální krytí IP54
- Systém řízení přístupu přes RFID čtečku na služební průkazy Správy železnic, státní organizace

- Stojan pod nabíjecí stanicí součástí dodávky
- SW pro dálkový dohled a správu
- Protokol OCPP 1.6 nebo vyšší
- LCD dotykový displej pro ovládání a přehled stavů stojanu
- Systém pro řízení spotřeby dobíjecích stojanů kompatibilní se stávajícími smart-metery
- Proudový chránič typu B

## 9. Uzemnění

### 9.1 Uzemnění nových stožárů VO

Všechny nové stožáry se přizemní na hodnotu 10 ohmů pomocí drátu FeZn 10, kterým se spojí jejich kostry, a tento zemnicí drát se uloží 10 cm pod pískové lože na dno výkopu pro kabely. Spojují se navzájem všechny stožáry:

### 9.2 Uzemnění el. zařízení

V pilířku ve skříni KS3 se nově pokládáný drát FeZn 10 zavede na přípojnicí PE a spojte jej se starým zemničem.

Dále je nutno smyčkově přizemnit skříň KS05 u nabíjecího místa.

### 9.3 Kladení vedení, připojování

V celé trase výkopu pro kabely se položí na dno výkopu 10 cm od kabelu zemnicí vedení FeZn průměr 10mm, který se vyvede na povrch v patřičných místech.

Vedení se nebude spojovat v zemi, ale smyčkovat nad zemí u paty stožárku. Proto musí být na každém stožárku buď dva šrouby, nebo svorka, umožňující napojení dvou drátů FeZn 10. Vedení vyvedte těsně u stožárku svisle vzhůru a v plastovém rámečku okolo stožáru udělejte malý výřez na průchod zemnicího drátu.

### 9.4 Ochrana proti korozi

Na přechodech země vzduch je nutno drát opatřit antikorozivním nátěrem. Použití materiálu FeZn není dostačující ochranou. Příkladem ochrany je použití izolačních smrštitelných trubek zelenožluté barvy

## 10. Zemní a stavební práce

### 10.1 Trasa kabelů

Od trafostanice se vyjede kolmo pod hradbou a pak asi 1m ve vnějším volném terénu, za vraty se trasa zatočí a povede asi 1 m vně nového chodníku z důvodu předstihu pokládky napájecí kabeláže pro budovy SŽ.

V podélném směru (rovnoběžně se Sušickou ulicí) bude trasa vedena mezi starým chodníkem a budovami – tedy bude v novém chodníku. Spolu budou pokládány kabely pro závory a kamerový systém – projektant ing. Chodora – trasy doporučujeme výkopy sloučit k sobě.

### 10.2. Výkopové práce, ukládání kabelů

Výkopy se provedou v terénu o šířce 35 cm do hloubky 80 cm - ukládání kabelů CYKY do pískového lože 2x8 cm – do ohebných dvouplášťových korugovaných chrániček - světlost 32mm . Kabely AYKY budou uloženy volně.

Při záhozu položte výstražnou fólii červené barvy - asi 20 cm pod úroveň terénu (dlažby).

Před vraty u TS bude výkop hloubky 1,2 m, přičemž kabely AYKY se dají každý do své chráničky – délka si 70m – DN min. 110 mm

### 10.3 Základy osvětlovacích stožárů

Základy se provedou z betonu do vyvrtané jámy o průměru 80 cm, nebo čtverec 0,8 x 0,8 m hloubka 1,1 m– viz příložený výkres. Do základu se zabetonuje roura o vnitřním průměru 300 mm, do níž se pak stožár zasune, uklínuje a dosype pískem. Na závěr se provede betonová hlavička. Nutno vyčkat 28 dní na vytvrdnutí betonu.

Nezapomeňte na vložení chrániček pro přívodní kabely a uzemnění.

*Poznámka: pokud by došlo ke kolizi okraje základu s trasou stáv. kabelů, opatří se původní kabely speciálním 2dílným žlabem – DN 100.*

#### 10.4 Vztyčování stožárů

Je nutno postupovat dle montážního návodu stožáru.

- V závislosti na zatížení hlavy sloupu je nutné vztyčování ručně regulovat až do úplné vertikální polohy. Po vztyčení a složení sklopné části s pevnou, otočte manipulační pákou o 180° v směru "zavřít". Otočením vačkového kloubu sklopná část zasedne na základní část sloupu, a tím je sloup vztyčen.
- Zkontrolujte, zda sklopná část (15) pevně sedí na pevné části sloupu tak, aby šipky ukazovaly na varovné značky. Zašroubujte pojistný šroub a utáhněte ho. Vytáhněte manipulační páku (46) a odstraňte vyvažovací mechanismus.
- V jednotlivých případech se může stát, že při sklápění a vztyčování sloupu se vačkový kloub mírně pootočí a při zpětném vztyčení sklopné části ji nelze dorazit nad pevnou část. V takovémto případě je třeba před dorazením sklopné části pootočit pomocí manipulační páky vačkový kloub tak, aby bylo možné znovu sklopnou část dorazit k pevné. Takovéto pootočení se nepovažuje za závadu.

#### 10.5 Sklápění stožárů

Dle montážního návodu platí:

- Připevněte vyvažovací mechanismus ke sloupu zasunutím manipulační páky (46). Zub v otvoru na sloupu musí sednout do drážky na páce. Je nezbytně nutné zkontrolovat, zda je manipulační páka správně zasunuta do otvorů na obou stranách. Nyní vyšroubujte pojistný šroub (45) použitím příslušného klíče.
- Otočte manipulační pákou o 180° v směru otevřít. To nadzvedne sloup tak, aby vznikla mezera mezi sklopnou a pevnou částí (X). Pokud toho není dosaženo, zkontrolujte zda je manipulační páka otočena až na doraz, aby bylo požadované mezery dosaženo.
- Táhněte sloup na vyvažovací mechanismus a přidržujte jej po dobu sklápění. V závislosti na zatížení vrcholu sloupu je nutné sklápění ručně regulovat.

#### 10.6 Konečná úprava terénu

V rámci tohoto SO se provede jen zhutnění a vyrovnaní do roviny terénu. Pokládka dlažby včetně podkladu patří do stavebního objektu ploch jako celek

Veškerý přebytečný vyvrtaný a vykopaný materiál se soustředí na místě určeném stavbyvedoucím a bude následně odvezen na skládku.

### 11. Vytýčení, podzemní sítě

#### 11.1 Vytýčení stávajících sítí

V místě kabelových tras, základů apod. je nutno před zahájením prací provést přesné vytýčení všech podzemních sítí.

Podle provedených průzkumů se v trase kabeláží a jejich blízkosti budou vyskytovat následující pozemní vedení

- kabely SEE pro napájení budov SŽ a původních stožárů, dále pro závory
- poblíž trafosranice jsou kabely nn a vn - ČEZ
- sdělovací kabely – viz vytyčovací plány
- potrubní rozvody: plyn, vodovod a kanalizace

#### 11.2 Vyjádření jednotlivých správců

Jednotlivá vyjádření jsou součástí dokladové části celkové dokumentace stavby

#### 11.3 Vytýčení jednotlivých bodů dle projektu

Na situačních a detailních výkresech jsou uvedeny kóty pro osazení stožárů apod. Jednotlivé kóty pro umístění stožárů, kabelových tras, skříní apod., uvedené na výkresech, je možno v případě kolizí s vytýčenými sítěmi na místě upravit tak, aby nedošlo k narušení stávajících vedení.

#### 11.4 Geodetické zaměření a souřadnice

Jednotlivé body mají následující souřadnice s přesností na 0,1 m:

Označení	souřadnice	
Nový stožár 7 (N)	820448,9	1071482,0

Nový stožár 8	820457.7	1071495.3
Nový stožár 9	820434.6	1071506.5
Nový stožár 10	820415.5	1071518.7

Skutečné polohy kabelových tras a stožárů budou oprávněným geodetem zaměřeny podle předpisů SŽG a následně předány investorovi – který je pak předá SŽG pro zanesení do JŽM.

### 11.5 Souběhy a křížování

Pro souběhy a křížování jednotlivých vedení je nutno dodržet následující vzdálenosti podle ČSN 73 6005 a případně další podmínky, stanovené jednotlivými správci.

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - kabely nn                         | - křížení i souběh 5 cm                                  |
| - kabely vn                         | - křížení i souběh 20 cm                                 |
| - sděl. a zab. kabely nechráněné    | - křížení i souběh 30 cm                                 |
| - sděl. a zab. kabely v chráničkách | - křížení i souběh 10 cm                                 |
| - vodovod                           | - křížení i souběh 40 cm                                 |
| - stoky                             | - křížení 30cm, souběh 50 cm                             |
| - plynovod                          | - křížení v chráničce 10 cm, souběh 40 cm                |
| - propanové potrubí                 | - křížení v chráničce 20 cm,                             |
|                                     | - souběh ntl dle ČSN - 40 cm, - souběh nechráněný 100 cm |

## 12. Dodávané materiály a výrobky

Veškeré dodávky musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. ve smyslu později vydaných předpisů a schválené pro použití v oblasti působnosti Správy železnic a ČD

## 13. Pracovní postupy

### 13.1 Podrobný rozpis prací

Bude se postupovat takto:

1. Vytýčení sítí a zejména zjištění přesné polohy kabeláže CYKY 4x10 ke stožáru 8 (11) u vchodu a napájecích kabelů AYKY 3x150+70
2. Vytýčení světelných míst
3. Pokládka kabeláže – AYKY 3x120+70 + přílohy ostatních kabelů včetně pilíře s KS05 pro EMB2
4. Odpojení jednoho kabelu v KS01 a KS03 a napojení na nový kabel AYKY 3x120+70
5. Odpojení druhého kabelu v KS01 a KS03 a napojení na nový kabel AYKY 3x120+70 – včetně opravy uchycení skříňe KS 03 do zdi budovy S25
6. Základy stožárů
7. Vztyčení stožárů, osazení svítidel, zapojení
8. Demontáž starého osvětlení a přečíslování stožárů
9. Zprovoznění nového VO

## 14. Provedení prací

Veškeré práce musí být provedeny podle platných norem a předpisů platných v době výstavby organizací, která má platné oprávnění pro předmětnou činnost, v souladu vyhláškou o vyhrazených technických zařízeních č. 73/2010 Sb. a jejími přílohami – pro třídu II. Veškeré dodávané materiály musí být v souladu se zákonem 22/1997 Sb a 71/2000 Sb.

Pro práci a obsluhu na el. zařízeních platí bezpečnostní předpisy ČSN EN 50 110-1 a \*-2. Pro práce v oblasti kolejíště platí předpis BP1.

Dále je nutno dodržovat vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce č. 324/90Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách. Při zemních pracích musí být obzvláště dbáno na nepoškození podzemních vedení.

Po skončení prací je nutno provést výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6, jejíž součástí je rovněž měření hodnot osvětlení a nechat vystavit průkaz způsobilosti.

## 15. PŘÍLOHY

Dokumentace obsahuje tyto výkresy:

- 2 CELKOVÁ SITUACE 1:500
- 3 SCHÉMA NAPÁJECÍCH ROZVODŮ A VO – stav ke dni 1.3.2021
- 4 SCHÉMA NAPÁJECÍCH ROZVODŮ A VO - PROJEKTOVANÁ ÚPRAVA

- 5 NAPOJENÍ KABELÁŽE U TRAFOSTANICE
- 6 PILÍŘ U NABÍJECÍHO STOJANU EMB2
- 7 IZOLUXY OSVĚTLENÍ M 1:500
- 8 ZÁKLAD STOŽÁRU - 6m
- 9 KONSTRUKCE OSV. STOŽÁRŮ
- 10 TYPOVÉ ŘEZY VÝKOPEM

přílohy

- 11 VÝPOČET OSVĚTLENÍ
- 12 VÝKAZ VÝMĚR



Zpracoval dne 24.7.2021:

Ing. Karel Roubal projekce Roubal, IČO 1163 1414

Republikánská 32, 31200 PLZEŇ

tel. 377 451 102, T-mobile 605 720 262, e-mail: [kroubal@volny.cz](mailto:kroubal@volny.cz)