

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:		Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
	SPRÁVA ŽELEZNIC	
Číslo SOD objednatele: E618-S-1167/2020/PAL		Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Účastníci společnosti: "SEU+SP_VB žst. Most"	
	

Generální projektant:		Hlavní inženýr projektu:
	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz	ING. JANA PTÁČKOVÁ
		Garant profese:
		-

Výrobní ředitel:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. MIROSLAV VÁŇA	ING.VLASTIMIL KRIŽAN	ING.VLASTIMIL KRIŽAN	ING. PETR VIDLÁK

Název akce:	Číslo smlouvy:	
Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace	20-008.640	
	Projektový stupeň:	
název PS/SO:	DSP/DPS	
	Datum:	
ELEKTROINSTALACE NN + HROMOSVOD	06/2020	
	Číslo části:	
Název přílohy:	D.1.4.2	
	Měřítko:	Počet formátů:
TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTRO		1xA4
	Číslo přílohy:	E-01

1. Všeobecně

SEZNAM PŘÍLOH:

E-01 Technická zpráva

E-02 Výkaz výměr

E-03 Zapojení okruhů elektro

E-04 Půdorys 1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP, Hromosvod + uzemnění

Osvětlovací projekt (pouze paré 1,2)

Výpočet rizika

Kniha svítidel (pouze elektronicky)

1.1. Rozsah a účel

Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele řeší elektroinstalaci na akci: „Nýrsko ON – oprava VB“.

1.2. Podklady pro vypracování projektové dokumentace elektro

PD stavební části vypracovaná firmou SUDOP EU a.s.. z června 2020.

1.3. Předpisy a normy

Projekt je zpracován a musí být realizován dle platných norem ČSN, EN a předpisů v době realizace. V případě změny v PD musí být tato změna zakreslena do projektové dokumentace tím, kdo tuto změnu provedl.

2. Základní elektrotechnické údaje

2.1. Napěťové soustavy

3 PEN ~50 Hz 230/400 V, TN-C - síť

3 PE+N ~50 Hz 230/400 V, TN-S – vnitřní rozvod

2.2. Ochrana před nebezp. dotyk. napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude zajištěna samočinným odpojením vadných částí od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Doplňujícím pospojováním

Proudovým chráničem

2.3. Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51ed.3

Ve všech prostorech mimo prostoru se sprchou je prostor normální.

Prostor ve sprše je prostor zvlášť nebezpečný – řeší samostatná norma ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

2.4. Krytí el. zařízení

Použité elektrické přístroje a zařízení musí vyhovovat podmínkám ČSN 33 2000-5-51ed.3.

2.5. Osvětlení

Osvětlenost je dle ČSN EN 12464-1. Hodnoty E_m jsou uvedeny v Osvětlovacím projektu.

2.6. Barevné značení vodičů

Barevné značení vodičů podle ČSN 33 0166ed.2.

2.7. Napájení a měření el. spotřeby

Napájení pro budovu (bez bytů a společných prostor) je z elektroměrového rozvaděče RE01 a RE02, který je umístěn vně budovy u kolejí.

Napájení bytů a společných prostor je z elektroměrového rozvaděče RE03, který je umístěn na chodbě v budově.

3. Technické řešení obvodů ELEKTRO

3.1. Napájení

Napájení pro budovu (bez bytů a společných prostor) je z elektroměrového rozvaděče RE01 a RE02, který je umístěn vně budovy u kolejí. Z rozvaděče RE02 je napájen rozvaděč R1, ze kterého jsou napájeny všechny podružné rozvaděče v objektu.

Vně na fasádě objektu je umístěna zástrčka pro dieselagregát. Dieselagregát zajišťuje zálohované napájení v případě poruchy napájení z veřejné sítě. Dieselagregát zálohuje vybrané okruhy v rozvaděči R1 a R2.1. Do rozvaděče R1 a R2.1 se nainstaluje přepínač Sít' – Diesel.

Napájení bytů a společných prostor je z elektroměrového rozvaděče RE03, který je umístěn na chodbě v budově. Bytové rozvaděče jsou napájeny kabelem CYKY-J 5x6mm². V bytech je prováděn ohřev TV a TUV pomocí plynového kotle.

3.2. Světelná instalace

Světelná instalace je navržena vodiči CYKY 3-5 x 1,5mm² převážně ukládanými do podhledu a pod omítku.

V bytech musí být světelné okruhy vybaveny proudovým chráničem 30mA dle ČSN 33 2000-4-41ED.3.

3.3. Zásuvková instalace

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE 1x230 V.

Zásuvkové obvody 230 V 50 Hz jsou navrženy vodiči CYKY 3Cx2,5, ukládanými do podhledu a pod omítkou.

Při realizaci dohodne stavebník s dodavatelem prací elektro přesné rozmístění zásuvkových vývodů a jejich výšky nad podlahou, zájmena s ohledem na vybavení místnosti nábytkem, umístění a velikost radiátorů topení apod.

Všechny zásuvky vyjma zásuvek pro PC-stůl dopravy musí být vybaveny proudovým chráničem 30mA. Výška zásuvek bude odsouhlasena investorem při montáži.

3.4. Slaboproudá zařízení

Tato PD neřeší slaboproudé rozvody. Řeší samostatný projekt.

3.5. Doplnující pospojování

V prostorách zvláště nebezpečných se provede doplňující pospojování vodiče CY 4mm² zž.

3.6. Ventilátory na sociálním zařízení

Ve veřejných prostorách jsou ventilátory spouštěny automaticky přes pohybový senzor. Pohybový senzor zajišťuje doběh ventilátoru.

3.7. Demontáž

Ve všech dotčených prostorech bude provedena kompletní demontáž stávající elektroinstalace. Kabelové vedení ve zdi, které nebude zasaženo stavebními pracemi, je možno ve zdi ponechat.

Je nutné si předem odsouhlasit investorem, které kabelové vedení bude zdemontováno, a které bude odstraněno!!!.

3.8. Ochranné pospojování (HOP)

Hlavní ochranná přípojnice (svorkovnice pro připojení potenciálu) bude umístěna v objektu. Do svorkovnice bude přiveden uzemňovací přívod, připojeny budou ochranné vodiče, vodivé potrubní systémy ústředního vytápění, vody, plynu apod. Vodivé části, přicházející do objektu z venku, musí být pospojovány co nejblíže, jak jen je to možné, k jejich vstupu do objektu.

3.9. Hromosvod, ochranné uzemnění, ochrana proti přepětí

Pro zajištění ochrany proti blesku, je na budově nainstalován hromosvod dle ČSN EN 62305-3 LPS III. Jímací vedení bude řešeno na střešní krytině a bude uloženo na vhodných podpěrách. Svody budou vedeny po objektu. Zkušební svorka bude umístěna ve výšce 1,8m nad upraveným terénem. Kovové předměty umístěné poblíž jímacího vedení bude k tomuto vedení připojeno. Hromosvod se napojí na zemnič pomocí tyče FeZn 10mm².

Uzemnění objektu je provedeno pomocí pásku FeZn30x4mm, který je umístěný min. 60 cm pod zemí vedle domu. Pro napojení ochranné přípojnice a hromosvodu budou vyvedeny praporky pro připojení.

Proti přepětí jsou v rozváděči nainstalovány přepětíové ochrany.

3.10. Závěr

Prováděcí firmě se klade za povinnost respektování platných předpisů a norem ČSN. Pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení musí být použito vhodných materiálů a práce musí být provedeny řemeslně pracovníky s odpovídající kvalifikací.

Při realizaci doporučujeme stavebníkovi dohodnout s prováděcí firmou design včetně barevného řešení vypínačů a zásuvek.

Elektrické zařízení musí být před tím, než je uvedeno do provozu přihlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a bude vyhotovena výchozí revize.