

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

<b>Název zakázky:</b>	SSMT Domov Sosna
<b>objednatel:</b>	-
<b>Číslo a název PS - SO:</b>	D.1.4. Elektroinstalace silnoprúd
<b>Profese:</b>	ELO
<b>Stupeň dokumentace:</b>	DSP
<b>Vypracoval:</b>	Ing. Josef Nezval
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Josef Nezval

Český Těšín, 03/ 2017

## OBSAH

<b>1. Všeobecné údaje.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Silnoprůdové rozvody .....</b>	<b>3</b>
2.1. Základní technické údaje.....	3
2.2. Ochrana před přepětím.....	3
2.3. Demontáže .....	3
2.4. Hlavní napájení.....	3
2.5. Popis elektroinstalace .....	3
2.6. Protipožární ucpávky .....	4
2.7. Hromosvody a uzemnění.....	4
<b>3. Bezpečnost práce .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Technické požadavky na dodávky a montážní práce .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Dokumentace skutečného provedení stavby.....</b>	<b>5</b>

# Elektroinstalace

## 1. Všeobecné údaje

Projekt elektroinstalace v rekonstruovaných prostorách řeší instalaci umělého osvětlení, zásuvkovou instalaci, motorickou instalaci. Základními podklady pro zpracování elektroinstalace byly stavební výkresy včetně technologie.

## 2. Silnoproudé rozvody

### 2.1. Základní technické údaje

Rozvodná soustava	: 3 PEN, stř. 50 Hz, 400/230 V/TN-S
Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41ed.2	: automatickým odpojení od zdroje v síti TN, doplňková ochrana proudovým chráničem
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-1 ed.2	: viz. Protokol

Energetická bilance:

Energetická bilance rekonstruovaných prostor:

Osvětlení:	1kW
Zásuvková a ostatní instalace	6kW
Celkem příkon:	7kW
Soudobost:	0,65
Celkem příkon:	4,55kW

Rekonstrukcí prostor dojde k navýšení instalovaného příkonu cca o 4kW v objektu. Požadovaný příkon bude pokryt z rezervy v hlavním rozvaděči.

### 2.2. Ochrana před přepětím

I. a II. stupeň přepětíové ochrany je umístěn v hlavním rozvaděči. Kategorie C je navržena v podružných rozvaděčích. Třetí stupeň se osadí do krabic vybraných zásuvkových obvodů pro PC.

### 2.3. Demontáže

Stávající instalace s předmětném prostoru demontuje. Ve stávajících rozvaděči se odpojí a demontují vývody pro rekonstruované části.

### 2.4. Hlavní napájení

Ze stávajícího rozvaděče RH v suterénu pod místností kužárny se napojí nový rozvaděč RS kabelem CYKY-J 5x6. Kabel se napojí na nový jistič 32A/3.

### 2.5. Popis elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena na povrchu dle ČSN 332200-5-52 ed.2 v kabelovém kanále, kabelových žlabech a elektroinstalačních lištách, v podhledech a sádkartonových příčkách. Elektroinstalace bude napojena z nového rozvaděče RS. Vývody z rozvaděče jsou navrženy kabely

typu Cu uložených v kabelových žlabech, lištách, trubkách. Kabely jsou navrženy celoplastové do 1kV v napěťové soustavě TN-S.

- Elektroinstalace umělého osvětlení

Navržený počet svítidel v jednotlivých místnostech odpovídá předepsanému osvětlení dle ČSN EN 12464-1.

- Hlavní osvětlení

Celkové hlavní osvětlení vstupu a recepcce bude provedeno LED svítidly v podhledu. V ostatních prostorách chodeb bude osvětlení provedeno rovněž LED svítidly v podhledech. Svítidla budou umístěna přímo v podhledech, případně na stěně (exteriérové osvětlení). Rozvody budou provedeny vodiči CYKY v kabelových žlabech a pod omítkou, případně v lištách na povrchu v nábytku recepcce. Ovládání osvětlení od vstupů do jednotlivých prostorů.

Nouzové osvětlení

Celkové nouzové osvětlení je řešeno tak, že některá svítidla budou vybavena inventory. Za normálního provozu budou svítit všechna svítidla. Při výpadku sítě se zapnou pouze některé zdroje svítidel s inventory. Tato svítidla budou umístěna nad podlahou v osách komunikačních cest. Svítidla únikového osvětlení budou umístována do míst určujících směr úniku.

Nouzové osvětlovací soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1 a vyhláškou č. 48/82 Sb. ČÚBP. Nouzové (únikové) osvětlení musí svítit nejpozději do 15s od výpadku hlavní osvětlovací soustavy. Únikové východy jsou označeny svítidly s piktogramy.

- Údržba osvětlovací soustavy

Údržba osvětlovacích systémů se bude provádět dle místních bezpečnostních a prováděcích předpisů. Uživatel je povinen zajistit vypracování předpisů pro provádění údržby a o údržbě vést provozní deník. Výměna světelných zdrojů bude prováděna skupinově z pojízdné plošiny. Údržba svítidel bude prováděna v intervalu 6 měsíců za pomoci stejných prostředků. Údržba ploch místností bude prováděna v intervalu 24 měsíců (čištění a obnova povrchů).

- Elektroinstalace zásuvkových rozvodů

Zásuvková instalace bude provedena vodiči CYKY pod omítkou v příčkách, v elektroinstalačních lištách, případně žlabech podle charakteru jednotlivých prostorů. Zásuvky budou umístěny pod omítkou. Zásuvky sloužící pro napojení počítačů a slaboproudých zařízení budou chráněny přepětovými ochranami. Provedení standard tango-bílá. Výška osazení zásuvek bude 40cm nad podlahou.

- Spotřebičové elektrorozvody

Řeší připojení pevně instalovaných spotřebičů techniky prostředí stavby. Jedná se o připojení technologie provozu, drobné vzduchotechniky, pohonů dveří apod. Vývody jsou přesně specifikovány v grafické části.

## 2.6. Protipožární ucpávky

Prostupy kabelových vedení požárně dělícími konstrukcemi v hlavních a sdružených trasách, v prostorách posuzovaných podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 - je požadováno použití ucpávek.

## 2.7. Hromosvody a uzemnění

Není předmětem tohoto projektu.

### **3. Bezpečnost práce**

Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978.

Při prováděcích pracích je nutno bezpodmínečně dodržovat předpisy pro práci na elektrických zařízeních. Dále pak všechny předpisy a ustanovení týkající se bezpečnosti práce. A to zejména práce ve výškách, na žebřících a práce s elektrickým zařízením a nástroji.

### **4. Technické požadavky na dodávky a montážní práce**

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky. Před uvedením elektroinstalace do provozu je nutné provést výchozí revizi.

### **5. Dokumentace skutečného provedení stavby**

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.2. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.