

## Technická zpráva

### Úvod

Předmětem této části prováděcího projektu je:

- silová vnitřní elektroinstalace,
- hromosvod a uzemnění,
- rozvaděč RS

### Základní údaje

Napěťová soustava:

3 + PE + N, 50 Hz, 400/230V, TN - C - S

Ochrana před nebezpečným dotykem:

Automatickým odpojením vadné části od zdroje, pospojováním, proudovým chráničem u vybraných zásuvkových obvodů a izolací živých částí dle ČSN 3220-4-41 ed.3.

Jištění proti zkratu a přetížení:

Vývody a obvody budou jištěny proti přetížení a zkratu jističi v rozváděcích.

Stupeň dodávky el. energie:

Dle důležitosti jednotlivých provozů se jedná o dodávku elektrické energie 3. stupně, které nemusí být zajišťována zvláštními opatřeními.

Energetická bilance:

<i>objekt přístřešku</i>			<i>příkon</i>	<i>b</i>	<i>Ps</i>
	<i>spotřebiče</i>		<i>kW</i>		<i>kW</i>
1	osvětlení		0,4	0,80	0,3
2	zásuvková a technologická instalace		30	0,65	19,5
3	pohony vrat		2	1,00	2,0
<b>celkový maximální příkon (kW)</b>					<b>21,8</b>
<b>výpočtový příkon (kW)</b>			soudobost odběrů	0,8	<b>17,5</b>
<b>výpočtová hodnota proudu hl. jističe (A)</b>					<b>26,9</b>

### Popis provedení – silová elektroinstalace

#### Přípojka

Rozvaděč RS v přístřešku bude napojen z hlavního rozvaděče objektu SO02 kabelem CYKY 5x16, který povede v zemi v chrániče DN75. Kabelový propoj je součástí objektu areálové rozvody NN.

#### Rozvaděč RS:

Plastová nástěnná rozvodnice pro napájení světelných, zásuvkových a motorických rozvodů v přístřešku skladu. Rozvaděč se na stěnu objektu.

#### Elektroinstalace:

Elektroinstalace bude provedena na povrchu dle ČSN 332200-5-52 kabelových žlabech a elektroinstalačních trubkách. Elektroinstalace bude napojena z rozvaděče RS. Vývody z rozvaděče jsou navrženy kabely typu Cu uložených v kabelových žlabech a trubkách. Kabely jsou navrženy celoplastové do 1kV v napěťové soustavě TN-S.

Umělé osvětlení:

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

**Prostor**

Skladovací plochy

**Epk (lx)**

150

Hlavní osvětlení

Celkové hlavní osvětlení bude provedeno LED svítidly. Svítidla budou umístěna přímo na stropě zastřešení. Rozvody budou provedeny vodiči CYKY-J v trubkách na povrchu. Ovládání osvětlení od vstupů do jednotlivých sekcí.

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. 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-J v elektroinstalačních trubkách. V prostoru přístřešku bude osazena zásuvková skříň (1x32A/400V, 1x16A/400V, 2x16A/230V, s chráničem, IP 44) pro připojení drobných spotřebičů a dobíjení automobilů.

Uzemnění – vyrovnaní potenciálu:

Zemnicí soustava bude realizována z pásku FeZn 30x4 mm v rámci spodní stavby – graficky je dokladována v této projektové dokumentaci. Pásek se uloží kolem objektu do terénu. Ze základového uzemnění budou vyvedeny praporce pro napojení svodů hromosvodu, a napojení všech vstupujících a vystupujících médií z objektu.

Hromosvod:

Proti úderu bleskem bude objekt chráněn hromosvodným zařízením dle ČSN EN 62305-1-3.

Jímací soustava

Řízení rizika pro ochranu před bleskem bylo stanoveno pomocí metodiky dle VdS 2010 následovně:

- třída LPS III
- revizní lhůta (celková revize) 3 roky

Hromosvod je řešen s hřebenovou jímací soustavou vodičem AlMgSi D8mm. Svody jsou rozděleny po obvodu budovy, max. vzdálenost pro třídu III mezi svody je 15m. Svody budou vedeny na povrchu po fasádě, zkušební svorky se umístí do výšky 1,8m nad terénem. Provede se revize hromosvodu. Zkušební svorky budou očíslovány.

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.

Dokumentace skutečného provedení stavby:

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.3. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.

Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 331500. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.

Poznámka: Předkládaná projektová dokumentace nevyčerpává možnosti technického vybavení v budově, v průběhu montáže nutno respektovat další požadavky příp. změny architekta interiéru a investora.