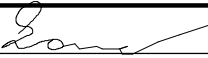

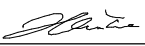


ZODP. PROJ.	Ing. Petr LANC 	DATUM	10/2019	 IČ: 24306606	
VYPRACOVAL	Zdeněk HLOŽANKA 	MĚŘÍTKO			
INVESTOR	Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, F-M	ZAK. Č.	2560		
		STUPEŇ	DSP + DPS		
AKCE	Výtah v objektu ZŠ F-M, ČSA 570 - výtahová plošina			VÝKRES	VÝTISK
ČÁST	SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA			D1.2	
OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA			1	

D.1.4.1 - SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Rozsah projektu

V této části projektu je řešena silnoproudá elektrotechnika pro výtah v objektu ZŠ F-M, ČSA 570. V projektu je řešeno napojení rozvaděče výtahu.

Základní technické údaje

Rozvodná soustava 1+N+PE AC 50 Hz 230V/TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí : izolací, přepážkami, kryty

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Základní ochrana: izolací, přepážkami, kryty

Ochrana při poruše: ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.3. v souladu s články 411.1 až 411.4

Měření elektrické energie

Zůstane stávající. Navýšení výkonu je zanedbatelné.

Jištění

Nový vývod je jištěn proti zkratu a přetížení jističem.

Ochrana proti bleskovým proudům a přepětí

Je stávající.

Ochranné pospojování

Hlavní pospojování bude provedeno dle ČSN 332000-4-41ed.3 čl.413.1.2.1. Na stávající hlavní sběrnou HOP umístěnou v rozvaděči RSMU 3b.

bude napojeno vodičem H07Z1-K 10mm²

n rozvaděč RV

Uzemnění

Je stávající.

Určení prostorů podle vnějších vlivů

Je stávající.

Předpisy

Elektrická instalace musí být provedena a musí vyhovovat doporučeným a závazným normám ČSN , zejména dle ČSN 332000-4-41ed.2, dle ČSN 332130ed.2, ČSN-EN 12464-1, ČSN 332000-5-52ed.2. Zároveň musí vyhovovat všem platným zákonům a vyhláškám. Instalace je schopna provozu po provedené výchozí revizi dle ČSN 332000 - 6. Opravy a údržbu může provádět osoba s vyšší elektrotechnickou kvalifikací přezkoušena dle vyhlášky 50/78 sb. Obsluhu zařízení smí provádět osoby poučené. Na el. zařízení musí být prováděna pravidelná údržba a revize dle ČSN 331500.

Elektromontáže musí provádět odborná firma pracovníky, kteří splňují podmínky vyhl. č. 50/78sb a ČSN EN 50110-1ed.2, ČSN EN 50110-2ed.2, která provede i poučení zástupců investora.

Požadavky na bezpečnost práce dle zákona 262/2006Sb. - zákoník práce, zákonu 309/2006Sb , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 592/2006Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti.

Elektroinstalace musí vyhovovat doporučeným a závazným normám EN ČSN, ČSN.

Zejména příslušné řadě norem ČSN, 33-2000- kapitoly 1 -7

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice.
ČSN 33 2000-2-21	Elektronické předpisy -Elektrická zařízení -Část 2:
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Definice - Kapitola 21: Pokyn k používání všeobecných termínů Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43:
ČSN 33 2000-4-46 ed.3	Bezpečnost - Ochrana před nadproudy Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení. - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-47	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti - Oddíl 470: Všeobecně - Oddíl 471: Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-551 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - část 5-551 Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení - článek 551: Nízkonapěťová zdrojová zařízení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrická instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování el. přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 2420 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická zařízení v divadlech a jiných objektech pro kulturní účely
ČSN EN 50110-1 ed.3	Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při montáži, obsluze, revizi a údržbě elektrického zařízení jsou pracovníci povinni dodržovat zásady bezpečného chování, dodržování stanovených pracovních postupů, používání ochranných zařízení a ochranných pracovních prostředků, zajistit pracoviště při práci.

ČSN EN 50110-1 ed. 2 Tato norma platí pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, s elektrickými zařízeními nebo v jejich blízkosti. Jedná se o elektrická zařízení provozovaná s úrovní napětí od malého včetně až po vysoké napětí včetně. Norma stanovuje požadavky na bezpečnou obsluhu elektrických zařízení a práci na nich a nebo v jejich blízkosti. Tyto požadavky se týkají obsluhy, práce a údržby. Platí pro veškerou neelektrickou pracovní činnost, například stavební práce v blízkosti venkovního vedení nebo zemních kabelů, stejně jako pro pracovní činnost na elektrických zařízeních tam, kde existuje elektrické riziko.

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v minulosti stanovila vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb.

Předpisy a základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení jsou převedeny do prováděcích nařízení vlády.

Oblast BOZP je upravena zákonem (původně to byl zákoník práce č. 65/1965 Sb. sám, dnes je to zákoník práce č. 262/2006 Sb. a zákon 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 pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)) a podrobnosti jsou na základě zákonných zmocnění upraveny v prováděcích nařízeních vlády. Podle přechodných ustanovení obsažených v ustanovení § 394 zákoníku práce č. 262/2006 Sb. a v ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb. budou tato nařízení vlády platit do doby vydání nových podle příslušných zmocnění v zákoníku práce a v zákoně č. 309/2006 Sb. Tyto prováděcí nařízení vlády postupně ruší jednotlivé pasáže vyhlášky č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce ze dne 15. dubna 1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

V zákoně č. 309/2006 Sb. se stanoví další požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících a zásady pro provádění zemních, stavebních a montážních prací včetně prací ve výškách jsou stanoveny vyhláškou ČÚBP č. 324/90 Sb.

Dále platí

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Postupy při výchozí revizi stanoví ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize.

Každé elektrické zařízení musí být podle ČSN 33 2000 -1 a navazujících norem a ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení během výstavby anebo po dokončení, před tím, než je uživatel uvede do provozu, prohlédnuto a vyzkoušeno v rámci výchozí revize. Účelem je ověření, pokud je to možné, zda jsou splněny alespoň požadavky této normy. Dále pak jsou závazné normalizované požadavky na pracovníky, na bezpečnostní opatření při revizích, na způsoby provádění prohlídek a zkoušení. Poslední závazný článek 612.N2 se týká měření, resp. vhodných měřicích přístrojů.

Uživatelský standart stavby

Zadavatel požaduje použití kvalitních materiálů, které vydrží při prováděné pravidelné kontrole, údržbě a revizi dostatečně dlouho. Provedení celé instalace bude standardní pro elektrickou instalaci prováděnou v objektech podobného typu. Musí být zajištěna dostatečná bezpečnost, krytí přístrojů dle prostředí.

Důležité upozornění

Tato projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb. a položkové rozpočty jsou vypracovány dle zákona č. 134/2016 Sb. Zákon o veřejných zakázkách.

Dodavatel je povinen uvedené parametry výrobků dodržet, popřípadě nahradit kvalitativně stejnými či lepšími. Zároveň je dodavatel povinen v rámci nabídky si provést sám kontrolu staveniště, aby zohlednil veškeré vlivy ovlivňující budoucí realizaci, započítat všechny nutné náklady pro realizaci požadovaného díla.

Ze své odbornosti je dodavatel povinen uvést všechny případné nesrovnalosti v projektové dokumentaci již v době předložení cenové nabídky, na vícepráce vyvstalé během realizace nebude brán zřetel.

Technické řešení

Doplnění rozvaděče RSMU 3b

Do stávajícího rozvaděče RSMU 3b se doplní jistič C25/1, 25A, 230V pro nový vývod pro rozvaděč výtahu RV. Provede se úprava krycího plechu a drátování. Doplnění se DIN lišta, svorky atd.

Napájení rozvaděče výtahu RV

Nový rozvaděč výtahu RV bude nově napojen z rozvaděče RSMU 3b bezhalogenovým kabelem 1-CXKH-R-J 3x4mm². Kabel bude veden v bezhalogenové liště 40x20mm HF k rozvaděči výtahu RV

Instalace

Instalace bude provedena kabelem 1-CXKH-R v liště.

Poznámka

Projektant požaduje schůzku z dodavatelem silnoproudé elektrotechniky před započítím prací, aby se upřesnily provádění prací.

Případné dotazy a nejasnosti volejte na:

Hložanka 552 302 609, 737 443 626 nebo elektro@civil.cz