

SEZNAM PŘÍLOH

- | | |
|---------|---|
| 01.3-01 | TECHNICKÁ ZPRÁVA, SEZNAM PŘÍLOH |
| 01.3-02 | VÝKAZ VÝMĚR - 1.NP - HLAVNÍ OBJEKT |
| 01.3-03 | VÝKAZ VÝMĚR - 1.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-04 | VÝKAZ VÝMĚR - 2.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-05 | VÝKAZ VÝMĚR - 3.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-06 | ELEKTROINSTALACE WC 1.NP - HLAVNÍ OBJEKT |
| 01.3-07 | ELEKTROINSTALACE WC 1.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-08 | ELEKTROINSTALACE WC 2.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-09 | ELEKTROINSTALACE WC 3.NP - UČEBNOVÝ PAVILON |
| 01.3-10 | ROZVADĚČ RO 1.0 - DOZBROJENÍ |
| 01.3-11 | ROZVADĚČ RO 2.0 - DOZBROJENÍ |
| 01.3-12 | ROZVADĚČ RO 3.0 - DOZBROJENÍ |
| 01.3-13 | VÝKAZ VÝMĚR - 2.NP+3.NP - HLAVNÍ OBJEKT |
| 01.3-14 | ELEKTROINSTALACE WC 2.NP - HLAVNÍ OBJEKT |
| 01.3-15 | ELEKTROINSTALACE WC 3.NP - HLAVNÍ OBJEKT |
| 01.3-16 | ROZVADĚČ R4 - DOZBROJENÍ |
| 01.3-17 | ROZVADĚČ R5 - DOZBROJENÍ |

VÝTISK Č.:													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	REVIZE:						A	B	C	D	E	F	ZPRACOVATEL ČÁSTI: A.M.O. projekt s.r.o. SOKOLOVSKÁ 1154 763 02 ZLÍN-MALENOVICE tel. +420 577 158 803, +420 777 699 699 email: amoprojekt@seznam.cz	
ZODP. PROJEKTANT PROFESE													VYPRACOVAL						KONTROLOVAL																			
KAREL MALÝ													KAREL MALÝ, IČO: 40363911						Ing. arch. Ant. Otěpka																			
MÍSTO:													Kroměříž, U Sýpek 1462						KRAJ: ZLÍNSKÝ																			
STAVEBNÍK: ZŠ, KROMĚŘÍŽ, U SÝPEK 1462																																						
AKCE : OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ ZŠ U SÝPEK, KROMĚŘÍŽ D.1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB 01.3 - ELEKTROINSTALACE																												DATUM				05/2016						
																												FORMÁT				-						
																												STUPEŇ				DPS						
																												MĚŘITKO				-						
OBSAH:																												ČÁST				Č.VÝKRESU						
TECHNICKÁ ZPRÁVA, SEZNAM PŘÍLOH																												D				01.3-01						

01.3-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Úvod

Název a popis stavby:

OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ ZŠ SÝPKY

Tato část projektu řeší návrh na provedení elektroinstalace při opravě sociálního zařízení v objektu ZŠ Sýpky. Součástí dodávky jsou demontáže stávajících zařízení a úprava stávajících rozvaděčů. Dodávka elektroinstalace bude kompletní vč. hrubého zapravení drážek, kompletace a zajištění výchozí revizní zprávy.

Podklady

- požadavky stavebníka a provozovatele
- stavební výkresy
- požadavky ostatních profesí

b) Základní technické údaje

Zařazení zařízení do tříd a skupin podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 73/2010 Sb.: Jedná se o zařízení třídy I, skupina D - zařízení ve stavbách určených pro shromažďování více než 200 osob. Podléhá ohlašovací povinnosti.

Rozvodná soustava	: 3 PEN AC 50 Hz, 230/400V, TN-C-S
Zkratové poměry	: do 10 kA
Ochrana před úrazem el. proudem	: podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:
	základní - automatickým odpojením od zdroje
	doplňková - pospojováním, proudovým chráničem
Vnější vlivy	: viz. protokol dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3
Stupeň dodávky el. energie	: III
Celkový instalovaný výkon	: 30,0 kW
Součinitel současnosti	: 0,6
Maximální soudobý příkon	: 18,0 kW

c) Způsob měření spotřeby

Měření elektrické energie	: stávající, nemění se
Hlavní jistič před elektroměrem	: stávající, nemění se
Kompensace	: individuální
Měrná únosnost zeminy	: 0,15 až 0,20 Mpa
Námrazová oblast	: střední

d) Předpokládaná roční spotřeba

Roční spotřeba elektrické energie: 10 MWh

e) Připojení na rozvodnou síť

Elektrická přípojka nn z distribuce pro objekt je stávající a nemění se.

Rozvaděče:

Rozvaděče jsou stávající, ocep, IP40/20, zapuštěné. Provedení musí odpovídat ČSN EN 61439-2 ed.2, 61439-3, 62208 ed.2, 50274 s respektováním požadavků na rozvaděče nn určené k instalaci do míst přístupných laickým osobám.

f) Náhradní zdroje

Centrální náhradní zdroje se neuvažují.

g) Popis osvětlovacích soustav

jsou navržena svítidla se zdroji LED. Ovládání svítidel je zajištěno běžnými nástěnnými spínači u vstupních dveří do jednotlivých místností. Malby a nátěry povrchů se předpokládají ve světlých odstínech bílé. Hladina intenzity musí odpovídat požadavkům ČSN EN 12464-1 s ohledem na charakter činnosti v jednotlivých prostorech.

Plán údržby osvětlovací soustavy

Osvětlovací zařízení musí být udržováno v dobrém provozním stavu ve smyslu mechanické pevnosti, bezpečnosti provozu i estetického vzhledu. Poškozená svítidla a světelné zdroje se musí opravit v co nejkratších termínech, čištění svítidel je nutné provádět 1x za 12 měsíců. Rovněž je třeba v pravidelných intervalech 1x za 36 měsíců obnovovat

malby stěn a nátěry povrchů osvětlovaných prostor v odstínech uvažovaných při návrhu osvětlení.

h) Popis řešení zásuvkových obvodů

Zásuvkové obvody se nenavrhují.

i) Připojení vzduchotechniky, chlazení, topení, zdravotnické ...

V 1.np v hlavním objektu bude malý ventilátor na WC připojen ze světelného obvodu a bude ovládán tlačítkem přes časové relé s doběhem. Dále budou připojeny akumulární ohříváče TUV a osoušeče rukou.

j) Připojení požárně bezpečnostních zařízení EPS, EZS, CCTV, MaR ...

Nejsou součástí projektu.

k) Připojení zařízení stavby a technologických zařízení

Nejsou součástí projektu.

l) Způsob uložení kabelových vedení

Kabelová vedení budou uložena pod omítkou s příslušenstvím zapuštěným IP20, IP40, IP44. Ve výjimečném případě např. v chodbě stávající bez stavebních zásahů ve vkladací PVC liště.

m) Způsob a provedení uzemnění a bleskosvodu

Objekt je opatřen stávající ochranou před bleskem, která se nemění a bude využita vč. stávajícího uzemnění.

Ochrana před přepětím a úrazem elektrickým proudem

V objektu musí být provedeno hlavní pospojování.

Hlavní ochranná přípojnice HOP bude využita stávající. Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude řešena v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 automatickým odpojením od zdroje. Tato ochrana bude doplněna pospojováním u akumulárního ohřevu TUV a proudovými chrániči 0,03A. S hlavní ochrannou přípojnici HOP se do hlavního pospojování vodičem CY propojí místní pospojování, místo rozdělení vodiče PEN, dále pokud se vyskytují: vstupní plynovodní potrubí, potrubí dálkového vytápění a vodivá kanalizační a vodovodní potrubí, vnitřní vodivá potrubí a zařízení VZT, ZT, ÚT atd. a všechny vodivé konstrukce na které je možné zavlečení nebezpečného dotykového napětí. Vývody ochranného pospojování se provedou v každém prostoru, který vyžaduje zvýšenou ochranu před nebezpečným dotykovým napětím (umývárny).

n) Bezpečnost, ochrana při práci

Předpisy a normy

Elektroinstalace musí být provedena podle zákonů, vyhlášek a předpisů ČSN platných min. v době zpracování PD popř. platných v době výstavby. Toto zaručuje provedení elektroinstalace odbornou firmou s náležitým oprávněním pro provádění elektroinstalací dodavatelským způsobem.

ČSN 33 2000-1 Z1 (ed.2) - (Elektrické instalace budov - Část 1),

ČSN 33 2000-5-52 Z1 - Elektrotechnické předpisy: Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení + změny Z1),

ČSN 33 2000-4-41 ed.2, Z1 - El. zařízení - Ochrana před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000-4-47, Z1 - Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti

ČSN 33 2000-5-54 ed.2, ČSN EN 62305-1 až 4 - Ochranné vodiče a Uzemnění

ČSN 33 2000-5-51, ed.2, Z1 (ed.3) - Výběr a stavba elektrických zařízení

ČSN 33 2000-7-701 ed.2,- Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN EN 62305-1 až 4 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2, - Předpisy pro ochranu před bleskem

ČSN EN 50110-1,2 ed.2 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

ČSN EN 12464-1,2 - Světlo a osvětlení, Osvětlení pracovních prostorů

ČSN EN 1838 - Světlo a osvětlení, Nouzové osvětlení

ČSN EN 7409, Z1- Značení kabelů a vodičů

ČSN 33 2130, Z4 (ed.2) - Elektrotechnické předpisy (Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 34 2300 - (Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení),
 ČSN 33 1500, Z4; ČSN 33 2000-6- Elektrotechnické předpisy: Revize elektrických zařízení

Požární předpisy, požární bezpečnost

Rozvod musí respektovat provozní a požární úseky. Při průchodu kabelů mezi jednotlivými požárními úseky je nutné provést utěsnění kabelů s požární odolností podle požární zprávy.

Podle charakteru objektu respektovat požadavky níže uvedených norem:

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování.

ČSN 73 0875 - Požární bezpečnost staveb

Vyhláška č. 246/2001 Sb.,

Vyhláška č. 23/2008 Sb.,

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb. a nařízení vlády č.441/2004 Sb.

- Nařízení vlády č.494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky 98/1982 Sb.

- Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění zákona 309/2006 Sb. a NV č. 591 a 592/2006 Sb., vyhlášky č.207/1991 Sb., vyhlášky č.192/2005 Sb. a nařízení vlády č.352/2000 Sb.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ 363/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti

- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- Zákon č.155/2000 Sb., kterým se mění zákon č.65/1965 Sb., Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená el. zařízení a stanoví podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

- Nařízení vlády č.502/2000 Sb. "O ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací" ve znění nařízení vlády č.88/2004 Sb.

- Dále realizace musí být v souladu s nařízením vlády č.378/2001 Sb., včetně zpracování provozních, havarijních a manipulačních řádů, místních bezpečnostních předpisů atp.

- ČSN EN 50110-1 "Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních"

- BOZP dodavatele

Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené montáží, obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle. vyhl. č. 50/78 sb. ČÚBP. Montážní pracovníci musí mít platné osvědčení o ověření znalostí v nezbytném rozsahu ve smyslu výše uvedené vyhlášky a smějí vykonávat jen ty činnosti, ke kterým je toto osvědčení opravňuje. Osoby pověřené obsluhou a údržbou musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrickým proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Výstražné tabulky a nápisy

Elektrická zařízení a předměty musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny podle platné ČSN v souladu s ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 17724. Osoby bez elektrotechnické kvalifikace užívající el. zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou např. formou návodu nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 ed. 2 - Bezpečnostní předpisy pro el. zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

o) Nakládání s odpady

S odpady bude naloženo podle pravidel pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi stanovených zákonem 185/2001 Sb. a podle vyhl. 383/2001 Sb., která stanoví podrobnosti o nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů v souladu s vyhl. 381/2001 Sb. která stanoví katalog odpadů.

Předpokládaný výskyt odpadů:

15 01 01 - papír, lepenka (obaly zařízení)

17 02 03 - plasty (PVC izolace kabelů, obaly zařízení ...)

Zemina bude zpětně použita na terénní úpravy v místě původní kabelové trasy event. uložena na schválenou skládku.

p) Závěr

Dodavatel montážních prací musí zajistit provedení výchozí revize. Další periodické revize budou prováděny ve lhůtách stanovených normou. Dodavatel musí, spolu s revizní zprávou, předat uživateli jeden výtisk projektu se zakresleným skutečným provedením.

Protokol o určení vnějších vlivů č. 064-16:

vypracovaný odbornou komisí ve smyslu ČSN 33 2000-1, 60721, 33 2000-5-51 v jejich platném znění

Složení komise :

předseda - ing. arch. Antonín Otépka
členové - Karel Malý

Stavba:

OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ ZŠ SÝPKY, KROMĚŘÍŽ

Podklady: stavební projektová dokumentace, ČSN 33 2000-1, 60721, 33 2000-5-51 v jejich platném znění

Popis objektu:

Tato část projektu řeší návrh na provedení elektroinstalace při opravě sociálního zařízení v objektu ZŠ Sýpky. Součástí dodávky jsou demontáže stávajících zařízení a úprava stávajících rozvaděčů. Dodávka elektroinstalace bude kompletní vč. hrubého zapravení drážek, kompletace a zajištění výchozí revizní zprávy.

Posuzovaná část objektu bude sloužit jako sociální zařízení pro základní školu.

Rozhodnutí:

Vnitřní prostory posuzované části objektu (wc, pisoáry, umývárny, úklid) jsou hodnoceny jako prostory nebezpečné dle ČSN 33 2000-1, ČSN 60721, ČSN 33 2000-5-51 v jejich platném znění.

Pro upřesnění se uplatňují vnější vlivy: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA2 (děti), BC1, BD1, BE1, CA1, CB1.

V event. koupelnách a umývárkách respektovat zóny podle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2
V případě umývacích prostorů respektovat zóny podle ČSN 33 2130 ed. 2

Pro venkovní prostor mimo objekt platí následující vlivy AA7, AB8, AC1, AD4, AE4, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ2, AR2, AS2, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1.
(prostory nebezpečné - osoby nemanipulují s el. zařízeními při vnějších vlivech zvyšujících nebezpečí úrazu např. za deště, bouřky, sněhu, rosy...)

Kroměříž 08/2016

Vypracoval: Karel Malý

