

Technická zpráva

Investor	: Centrum sociální pomoci Třinec, příspěvková organizace		
Stavba	„CSPT Třinec, Máchova č. 1134 - Generální oprava vnitřních rozvodů vody a kanalizace SO 1“ Oprava kuchyně (výměna rozv. vody, kanalizace a elektroinstalace.)		
Vypracoval:	Libor Bujok	Stupeň PD:	DPS
Zák. číslo:	24/17	Číslo:	D.1.4.a
Datum:	říjen/2017	Počet stránek:	5

PARÉ 1 2 3 4 5 6

1. Rozsah projektu

- 1.1. Projekt řeší silnoproudou elektroinstalaci v rekonstruované kuchyni.
- 1.2. Projekt je ve stupni realizačním a je vypracován na základě:
 - a) požadavku zákazníka
 - b) stavební podklady fy HAMROZI s.r.o.
 - c) protokol č. 1 ze dne 11. 12. 2015 „Protokol o stanovení základních charakteristik“
 - d) Technická zpráva požární ochrany ke změně stavby před dokončením z října 2015.

2. Základní identifikační údaje

Název stavby:	„CSPT Třinec, Máchova č. 1134 - Generální oprava vnitřních rozvodů vody a kanalizace SO 1“ Oprava kuchyně (výměna rozv. vody, kanalizace a elektroinstalace.)
Objekt:	Budova sociálního zařízení
Objednatel:	fy HAMROZI s. r. o.
Zakázku zadal:	Ing. David ŠOTKOVSKÝ
Místo stavby:	k. ú. Třinec, parc. č.
	obec: Třinec
	kraj: Moravskoslezský
Zpracovatel objektu:	Libor Bujok, Vendryně 705, 739 94 Vendryně
Číslo autorizace:	ČKAIT – 1102731
Stupeň dokumentace:	DSP (dokumentace pro provádění stavby)

3. Základní technické údaje

- 3.1. Zděná třípodlažní budova z rovnou střechou.
- 3.2. Rozvodná soustava: 3PEN~50 Hz, 400 V / TN-C
3NPE~50 Hz, 400 V / TN-S
1NPE~50 Hz, 230 V / TN-S
- 3.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:
 - A/ Základní ochrana (*před nebezpečným dotykem živých částí*):
 - ochrana izolací dle čl. 412. 1 a dalších
 - ochrana kryty nebo přepážkami dle čl. 412.2 a dalších
 - B/ Ochrana při poruše (*před nebezpečným dotykem neživých částí*):
 Automatickým odpojením vadné části od zdroje při současném provedení:
 - a) ochranným uzemněním
 - b) ochranným pospojováním.

Doplňková ochrana: proudovými chrániči s $I_r = 30 \text{ mA}$ u zásuvek jejichž I_n nepřesahuje 20 A, dále zásuvky které jsou používány laiky, u mobilních zařízení pro venkovní použití, jejichž $I_n = 32 \text{ A}$ u dalších určených obvodů - v určených prostorách doplňujícím ochranným pospojováním

4. Předpisy a normy

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami platnými v době jejího zpracování, zejména:

- | | |
|---------------------|--|
| ČSN 33 2000-1 ed. 2 | - Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice |
|---------------------|--|

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	- ochrana před úrazem elektrické proudem
ČSN 33 2000-4-47	- opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	- Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	- Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2130 ed. 3	- vnitřní elektrické rozvody
ČSN 12 464-1	- Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN 33 2000-7-701 ed. 2	- Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou
ČSN 33 2000-7-710	- Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory

5. Instalovaný příkon

	<i>Spotřebič</i>	<i>P_i</i>	<i>β</i>	<i>P_s</i>
R 2.1	Zařízení kuchyně	69,1	0,6	41,5
R 2.1	Osvětlení	0,8	0,9	0,7
R 2.1	Vzduchotechnika	3,5	0,8	2,8
	P _i celkem:	73,4		
	b celkem:		0,76	
	P _s celkem:			45,0
	I _s celkem:	85 A		

6. Světelně-technický projekt

- 6.1. Při návrhu umělého osvětlení byly zohledněny požadavky ČSN 12 464-1 Osvětlení pracovních prostorů – část 1: Vnitřní pracovní prostory. Pro osvětlení místností jsou použity stropní zářivková svítidla. Rozmístění svítidel je uvedeno ve výkresové dokumentaci.
- 6.2. Pokyny pro údržbu – před uvedením osvětlení do provozu musí být zpracován provozně-technický řád provozu, údržby a kontroly osvětlovací soustavy. Řád bude obsahovat interval čištění svítidel, světelných zdrojů a okenních otvorů, způsob výměny světelných zdrojů, interval obnovy povrchu stěn – provádění údržby musí respektovat kromě běžných všeobecných potřeb místní zvláštnosti provozních a bezpečnostních předpisů. Předpis musí stanovit způsob likvidace odpadů – světelných zdrojů.
- 6.3. Po uplynutí životnosti zdroj ů světla v osvětlovacích tělesech, je nutná jejich celková výměna. Tuto podmínku je nutné dodržet především u zářivkových svítidel, kde je nutno celkovou obměnu provést po čtyřech letech provozu, kdy se předpokládá, že světelný tok zářivkových svítidel bude pod hodnotou minimální vypočtené hodnoty (cca 8000 provozních hodin podle typu zdroje).

7. Technický popis – elektroinstalace

- 7.1 Měření spotřeby – je prováděno v oceloplechovém elektroměrovém rozvaděči osazeném v chodbě u kuchyně. Do pravého pole, které není plombováno je nutno namontovat přepěťovou ochranu typ 1 a 2 - Dehnventil.
- 7.2 Rozvaděč jištění R 2.1 – přívod z elektroměrového rozvaděče kabelem. Stávající oceloplechová rozvaděč bude demontován a okruhy, které nejsou zahrnuty do rekonstrukce budou napojeny na nové jističe. V rozvaděči je propojena lišta PE s krabicí

HOP, umístěnou v kuchyni vodičem CYA 16mm². Vývody kabelů z rozvaděče jsou vrchem a rozvod kabelů je veden pod omítkou.

- 7.3. Zásuvky – rozvod zásuvkových okruhů je navržen v kabely CYKY-J 3x2,5 vedenými pod omítkou. Zásuvky se osadí nad nerezovými stoly ve výšce 100 cm od podlahy a zásuvka pro myčku (spotřebič č. 19) 70 cm od podlahy. V prostoru kuchyně se použijí zásuvky s krytím IP44. V souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 musí být všechny zásuvkové obvody chráněny proudovým chráničem s reziduálním proudem max. 30 mA.
- 7.4. Osvětlení – rozvod světelných okruhů je navržen kabely CYKY-J 3x1,5 vedenými pod omítkou. Ovládání svítidel je vypínači osazenými ve výšce 120 cm na podlahou vždy u vstupu do místnosti. Ovládání svítidel osazených v odsávání je ovládáno vypínačem umístěným u odsávačů rovněž ve výšce 120 cm. Pro osvětlení v odsávačích je od stropu k digestoři přiveden kabel 230 V, přičemž vypínač ovládání osvětlení je instalován na zeď.
- 7.5. Instalace pro ostatní zařízení – elektroinstalace zařizovacích předmětů kuchyňského bloku je provedena kabely typu CYKY dimenze odpovídající příkonu jednotlivých zařízení. Vedení kabelů se navrhuje skrytě pod omítkou. Pro připojení spotřebičů na vývody od nástěnného vypínače použít ohebné přírodní kabely (H05VV-F) kryté chráničkou s minimální délkou volného kabelu cca 2.5 m. Napojení senzorových dřezových baterií bude provedeno na světelný okruh místnosti přes zdroj bezpečného napětí ZAC 1/20.

Zařízení VZT bude napojeno z rozvaděče VZT38, který bude dodávkou vzduchotechniky.

8. Ochranné pospojování v kuchyni

Krabice hlavního ochranného pospojování je v kuchyni umístěna pod vypínači konvektomatů a je do ní vyveden vodič CYA 16 mm² ze rozvaděče RH 2.1. Do krabice jsou zavedeny všechny vodiče ochranného pospojování v kuchyni a strojovny (elektrospotřebičů, kovového zařízení: pracovních stolů, mycích dřezů, podlahových vpustí, VZT jednotek a potrubí, potrubí topení. Pospojování se provede vodičem CY 6 mm² z/ž. Délka vývodu vodiče pospojování cca 1 m. Výška vývodů vodičů pospojování je cca 30 cm nad podlahou.

9. Likvidace odpadů

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou roztříděny a odvezeny na skládku dle druhu odpadu.

10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými normami a s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, s nařízením 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, a to jak z technického hlediska, tak z hlediska pracovní bezpečnosti. Práce nesmí být započaty před převzetím staveniště.

Všichni pracovníci budou proškoleni a seznámeni s případnými riziky. Bude proveden záznam, který bude obsahovat: potvrzení o seznámení pracovníků s předpisy a opatřeními

platnými pro provádění zděných konstrukcí a bouracích prací. Materiál musí být uskladněn tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození. Za bezpečnost práce zodpovídá stavbyvedoucí.

7. Pokyny pro obsluhu

Podkladem je technická zpráva tohoto projektu, pokyny a návody pro obsluhu jednotlivých zařízení, technologický projekt a všeobecně platné pokyny uvedené v normách ČSN.

Elektrické zařízení nacházející se v objektu mohou obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Na provedené práce musí být vystavena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 ed.2 a doložena revizní zprávou dle ČSN 34 1500.

Ve smlouvě o dílo bude zakotven závazek zhotovitele, že bude respektovat a dodržovat všeobecné podmínky BOZP, PO, ŽP a příslušná ustanovení ČSN EN 50 110 – 1, ed.2 (nahrazuje ČSN 34 31xx). Dodržování OBP při provádění stavby bude také ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k vyhlášce č.324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a §§ 4, 7 a 8.