

PROJEKT:

OPRAVA SOCIÁLNÍHO
ZAŘÍZENÍ VE 2.NP V OBJEKTU
GURŤJEVOVA 11

STUPEŇ:

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.3 – TPS – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

PROFESE:

ELEKTRO

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTANT PROFESE

SILNOPROUD:

SEIFERT MAREK

VYPRACOVAL:

Marek Seifert

DATUM:

červen 2018

Č.ZAKÁZKY:

4285

ARCH.ČÍSLO:

D.1.4.3-01

PROJEKT:

OBSAH :

1.	OBECNÁ ČÁST	- 3 -
2.	ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	- 3 -
3.	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	- 4 -
3.1	OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ VE 2.NP V OBJEKTU GURŤJEVOVA 11.....	- 4 -
3.1.1	Hlavní technické údaje	- 4 -
3.1.2	Určení vnějších vlivů	- 4 -
3.1.3	Hlavní kabelové trasy.....	- 5 -
3.1.4	Rozvodnice.....	- 5 -
3.1.5	Elektroinstalace	- 5 -
3.1.6	Zásuvkové okruhy.....	- 5 -
3.1.7	Světelné okruhy	- 5 -
3.1.8	Legenda svítidel.....	- 6 -
4.	ZÁVĚR	- 6 -

Poznámka:

Elektroinstalační práce v objektu Gurt'jevova 11 budou rozděleny do dvou etap:

- 1.etapa (1.PP) – předpoklad realizace v roce 2018
- 2.etapa (2.NP) – předpoklad realizace v roce 2019

1. OBECNÁ ČÁST

Zodpovědné osoby

Projekt vypracoval Seifert Marek – projektování elektrických zařízení pro objednatele Lenku Jerakasovou.

Za obsah projektu a návrh technického řešení zodpovídá :

Seifert Marek

Předmět projektu

Dokumentace provedení stavby části elektro v rámci akce : Oprava sklepních prostor v objektu Gurtějova 11.

D.1.4.3 – TPS – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

2. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

Projekt je rozdělen do následujících částí :

- Hlavní technické údaje
- Určení vnějších vlivů
- Hlavní kabelové trasy
- Rozvodnice
- Elektroinstalace
- Zásuvkové okruhy
- Světelné okruhy
- Legenda svítidel

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1 OPRAVA SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ A OPRAVA SKLEPNÍCH PROSTOR V OBJEKTU GURŤJEVOVA 11

3.1.1 Hlavní technické údaje

- Rozvodné soustavy : 3 PEN stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – C
3 NPE stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem v souladu s ČSN 33 20 00 – 4 – 41 ed.2.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí :

- Izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41 ed.2
- Kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41 ed.2

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí :

- Izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2
- Samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.2

Zvýšená ochrana neživých částí :

- Proudovým chráničem dle ČSN 332000-4-41 ed.2
- Doplnujícím pospojováním dle ČSN 332000-4-41 ed.2

Příkonová bilance:

R2.1: - 2.etapa (2.NP) – předpoklad realizace v roce 2019

- Instalovaný výkon $P_i = 13,2\text{kW}$
- Výpočtový (soudobý) výkon $P_p = 4,8\text{kW}$
- Jmenovitý proud $I_n = 7,3\text{A}$

3.1.2 *Určení vnějších vlivů*

Je provedeno společně pro všechny prostory shodného začlenění společně v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3.

Vnitřní prostory

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,

AS-nevyskytuje se,BA1,BC2,BD2,BE1,CA1,CB1-prostory s normálními vnějšími vlivy.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: prostory normální.

Vnitřní prostory s umývadlem, pisoárem, záchodem, ...

Nutno řešit v souladu s ČSN 332000-7-701. Vnější vlivy byly stanoveny v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3. Opatření vyplývající z vlivů , které nejsou dle čl.512.2 ČSN 332000-5-51 ed.3 normální.

Vnitřní prostory – umyvárna

AA5,AB5,AC1,AD4,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,

AS - nevyskytuje se , BA1,BC3,BD1,BE1,CA1,CB1 – prostory s nebezpečnými vnějšími vlivy

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem : prostory nebezpečné.

Závěr:

V případě jakýchkoliv změn ve využití prostor, ve stavební konstrukci, volby materiálu, v dalším období stavební přípravy a vlastní stavby je nutno toto určení vnějších vlivů doplnit.

3.1.3 Hlavní kabelové trasy

Nově zřízené kabelové trasy budou provedeny silovými kabely typové řady CYKY a vodiči CYA zelenožluté barvy, jenž budou uloženy na povrchu v elektroinstalační vkladací liště LV a v dotčených místnostech pod omítkou.

3.1.4 Rozvodnice

Ve 2.NP bude ze stávající rozvodnice R napojena nová podružná plastová rozvodnice R2.1.

Vybavení elektrickými komponenty obou rozvodnic bude provedeno v souladu s výkresovou částí.

3.1.5 Elektroinstalace

Součástí elektromontážních prací bude demontáž stávající elektroinstalace v řešených prostorech.

V rámci nové vnitřní elektroinstalace je počítáno se silovým napojením všech zúčastněných profesí a všech prvků, které jsou nezbytné pro chod řešené části objektu.

Silovým napojením osušovačů rukou, průtokových ohřivačů, zásobníkových bojlerů a ochranným pospojováním.

3.1.6 Zásuvkové okruhy

V řešené části objektu v 1.PP budou zřízeny zásuvkové okruhy, jenž budou provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx2,5 mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno zásuvkami 16A/230V.

3.1.7 Světelné okruhy

Pro potřeby jednotlivých osvětlovacích soustav, které jsou nově navrhovány budou zřízeny světelné okruhy, jenž budou provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx1,5 mm².

Ovládání jednotlivých osvětlovacích soustav bude vždy prováděno při vstupu do místností, popř. funkčně vymezených celků.

Vlastní ukončení jednotlivých ovládacích vývodů bude provedeno spínači 10A/230V.

3.1.8 *Legenda svítidel*

Předpokládá se použití LED svítidel, jenž budou v přisazeném provedení.

A – LED svítidlo 4300HF, 34W, 4300lm, IP65

B – LED svítidlo 6400HF, 53W, 6400lm, IP65

C – LED svítidlo 1000lm, 13,5W, IP54

D – LED svítidlo 1800lm, 15,5W, IP40

Svítidla před samotnou montáží nutno vyvzorkovat s vlastníkem objektu a uživatelem, o této skutečnosti bude proveden zápis.

4. ZÁVĚR

Instalace je provedena v souladu s příslušnými normami ČSN a všemi jejich dodatky v den výstavby.