

TheBüro
/ architekti Brno

INVESTOR A STAVEBNÍK

Statutární město Brno - městská část Brno-střed
Dominikánská 2, 60169 Brno

MÍSTO STAVBY
Brno město

DATUM
Duben 2016

STUPEŇ
DSP

PARÉ

VEDOUcí PROJEKTANT:

Ing. arch. Roman Strnad, Kamínky 308/28, 63400 Brno

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Marek Šimoník

VYPRACOVAL:

Marek Šimoník

PROJEKT:

„Projektová dokumentace na opravu bytu Zahradníkovy 15 byt č.4, 2.NP “

ZAKÁZKA:

BB1

PROFES

D.1.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

A4

NAZEV A ČÍSLO VÝKRESU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4-4.01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

1.	Technické a provozní údaje	2
2.	Připojení objektu k síti NN.....	2
3.	Popis řešení elektroinstalace	3
3.1	Všeobecně	3
3.2	Bytový rozvaděč RB	4
4.	Hlavní a doplňující pospojování	4
5.	Bezpečnost práce	4

1. Technické a provozní údaje

Přívod z RE do RB : CYKY-J 5x6mm²

Maximální soudobý příkon P_i objektu : 8,86 kW

Výpočtový proud : 13,46A

Hodnota hl. jističe : 20A

Ochranná opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Stupeň ochrany

normální: - automatickým odpojením od zdroje

doplňená: - doplňujícím pospojováním
- proudovým chráničem

Základní ochrana: - základní izolací živých částí el. zařízení
- kryty nebo přepážkami

Ochrana při poruše: - ochranným uzemněním
- ochranným pospojováním
- automatickým odpojením v případě poruchy.

Stupeň elektrizace: - B

2. Připojení objektu k síti NN

Bytová jednotka bude napojena na nově zřízený přívod z RE. Přívodní kabel CYKY 5x6mm² uložený v instalační trubce bude veden společnými prostory domu a ukončen na novém hlavním jističi bytové jednotky ve stávajícím patrovém rozvaděči RE. Rozvaděč RE bude nutné upravit a prodrátovat pro přípravu instalace třífázového elektroměru.

3. Popis řešení elektroinstalace

3.1 Všeobecně

Jedná se o prostory kde se el. energie bude využívat na vaření, osvětlení, a připojení drobných spotřebičů přes zásuvkové obvody.

Stanovení počtu světelných a zásuvkových obvodů v objektu a jednotlivých místnostech odpovídá požadavkům ČSN 33 2130. Pro světelné i zásuvkové obvody budou použity měděné vodiče typu CYKY příslušné dimenze a počtu žil. Všechny kabely jakož i přístrojové krabice pro zásuvky, vypínače atd. budou umístěny pod omítkou nebo v obložení. Kabely ve zdech budou vedeny v instalačních zónách, zejména v kuchyni a koupelně.

Pro světla jsou uvažovány vývody ukončené v objímkách nebo svítidla viz kniha svítidel. Spínání svítidel bude spínači umístěnými u vstupů do místnosti ve výši 1050 mm nad hotovou podlahou. Přesné umístění vývodů pro LED osvětlení bude upřesněno dodavatelem kuchyňské linky nebo truhlářských výrobků.

Pro zásuvkové obvody 230V AC/16A budou použity jednonásobné a dvojnásobné zásuvky z izolantu s krytím IP20 zapuštěné v krabicích pod omítkou nebo v obložení. Osazení zásuvek kromě koupelen a některých zásuvek v kuchyni bude ve výšce 250mm nad hotovou podlahou. V koupelně budou zásuvky umístěny mimo zónu, vně umývacího prostoru a budou chráněny proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím proudem nepřevyšujícím 30mA. V koupelně budou připojeny za chránič všechny instalované obvody. Proudový chránič bude předřazen všem volně přístupným zásuvkám mimo zásuvku pro lednici. Zásuvky určené pro PC nebo jiné elektronické spotřebiče budou chráněny přepětovou ochranou SPD typ III. V kuchyni budou mít zásuvkové vývody umístěné nad pracovní deskou střed ve výšce cca 1150mm nad hotovou podlahou, zásuvka pro myčku, troubu a lednici bude ve výšce 400mm nad hotovou podlahou mimo prostor jmenovaných spotřebičů, tak aby k nim byl umožněn přístup. Výšku a přesné rozmístění jednotlivých spotřebičů zejména digestoře a mikrovlné trouby je nutné zkoordinovat se stavební dokumentací.

Při elektroinstalaci je třeba dbát na rozdělení spotřebičů do jednotlivých fází s ohledem na rovnoměrné zatížení sítě.

3.2 Bytový rozvaděč RB

Rozvaděč RB bude umístěn v chodbě bytové jednotky. Rozvaděč bude nástěnný a budou v něm instalovány všechny ochranné a jistící prvky bytu. Jističe za proudovým chráničem budou v jednomodulovém provedení 1+N.

4. Hlavní a doplňující pospojování

Doplňující pospojování v koupelnách bude provedeno místní doplňující pospojování vodičem CYY 4mm² ZL/Ž podle ČSN 33 2000-7-701, které musí spojovat ochranné vodiče spojené s neživými částmi zařízení v zónách 0,1 a 2.

5. Bezpečnost práce

Práci na el. zařízeních smí provádět pracovníci s potřebnou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb. Při práci na el. zařízení a jeho blízkosti je nutné dodržovat ustanovení ČSN EN 50110-1 ed.2 a ČSN EN 50423-1.

El. zařízení umístěné na místech veřejně přístupných musí být opatřeno bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864 upozorňující na nebezpečí úrazu elektřinou. Před uvedením elektroinstalace do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace, včetně zakreslených změn provedených při realizaci stavby oproti prováděcímu projektu. Investor je povinen tyto dokumenty archivovat a předkládat při periodických revizích dle ČSN 33 1500.

V Brně, duben 2016