

## Obsah

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | SEZNAM DOKUMENTACE.....                             | 2 |
| 2.  | PŘEDMĚT PROJEKTU: .....                             | 2 |
| 3.  | ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....                       | 2 |
| 4.  | OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM.....        | 3 |
| 5.  | OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝM A PULSNÍM PŘEPĚTÍM ..... | 3 |
| 6.  | NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE.....           | 3 |
| 7.  | MĚŘENÍ ODBĚRU .....                                 | 3 |
| 8.  | VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY .....                   | 3 |
| 8.1 | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁSUVKOVÝCH OBVODŮ .....           | 4 |
| 9.  | HROMOSVODY – VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM .....      | 4 |
| 10. | VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY .....                   | 4 |
| 11. | PŘEDPISY A NORMY .....                              | 4 |

# 1. SEZNAM DOKUMENTACE

## Textová část:

Technická zpráva

## Výkresová část:

Dle výkresové dokumentace

## 2. PŘEDMĚT PROJEKTU:

**Projektová dokumentace pro provádění stavby rekonstrukce** elektroinstalace bytové jednotky č. 3 na adrese Smetanova 30, Brno investora Statutární město Brno, městská část Brno – střed, Dominikánská 2, 601 69

Projekt řeší: - dílčí úpravu silnoproudé elektroinstalace bytu

Projekt neřeší: - hromosvod – vnější ochranu před bleskem,  
- hlavní jistič před elektroměrem  
- kabelový přívod z elektroměrového rozvaděče BD do bytu  
- konkrétní výběr svítidel  
- slaboproudé rozvody

Rozmístění el. přístrojů a zařízení včetně kabelových tras je znázorněno schématicky. Přesné rozmístění je nutno koordinovat s navrženou stavební částí při respektování stávajících stavebních konstrukcí. V případě nejasností, nebo pochybností je nutno kontaktovat projektanta.

Velikost rozvaděčů a velikost osazených prvků je nutno před výrobou konzultovat přímo s výrobcem.

Typy elektrických přístrojů zařízení a svítidel, uvedené v projektu slouží jako příklad. Je možno je nahradit jinými, které mají stejné, nebo vyšší technické a vzhledové parametry.

## 3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

### Bilance odběru el. energie dle normy ČSN 33 2130 ed.2:

| <b>Energetická bilance:</b>                         | <b>P<sub>i</sub> (kW)</b> | <b>β</b> | <b>P<sub>s</sub> (kW)</b> |
|---|---------------------------|----------|---------------------------|
| 1 bytová jednotka dle stupně elektrizace „B“ á 7 kW |                           |          | 7                         |
| Doporučený hlavní jistič před elektroměrem:         | 1x25 A                    |          |                           |

## 4. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

### a) živých částí

- izolací živých částí
- krytem nebo přepážkami

### b) neživých částí

- základní: samočinným odpojením od zdroje v sítích TN
- zvýšená: proudovým chráničem  
doplňujícím pospojováním  
hlavním pospojováním

### **Proudové chrániče:**

V elektroinstalaci řešené bytové jednotky bude v bytovém rozvaděči použit proudový chránič s citlivostí 30mA dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 pro zásuvkové obvody a pro všechny elektrické obvody v prostorech s vanou a sprchou dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-7-701 ed.2

## 5. OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝM A PULSNÍM PŘEPĚTÍM

Vybavení bytového rozvaděče zůstane stávající.

## 6. NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Napojení na zdroj elektrické energie zůstane stávající.

## 7. MĚŘENÍ ODBĚRU

Měření odběru bytu bude v elektroměrovém rozvaděči v bytovém domě.

## 8. VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY

V rámci rekonstrukce bytu dojde jen k dílčím úpravám elektroinstalace bytu. Bude vyměněna plastová skříň pro rozvaděče RB včetně veškeré výbavy.(jističe a proudový chránič).

Dále budou ve všech obytných pokojích vyměněny jednonásobné zásuvky za dvojnásobné. Dále budou vyměněny všechny vypínače za nové.

V koupelně a WC budou zřízeny odsávací ventilátory, které budou napájeny ze stávajících vypínačů. Ventilátory budou vybaveny doběhem. Ventilátory nejsou součástí této části dokumentace.

V kuchyňském koutě budou zřízeny nové zásuvky pro digestoř, plynovou desku, myčku, troubu a ledničku. Dále bude využit stávající přívod osvětlení pro napájení dvou světel v kuchyňské lince.

## **8.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁSUVKOVÝCH OBVODŮ**

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411.3.3 budou všechny zásuvky, užívané laiky a určeny pro všeobecné použití chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30mA.

Zásuvky v kuchyňském koutě budou umístěny následovně (není-li uvedeno jinak):

- zásuvky v kuchyňských linkách budou osazeny ve výšce 1,2m
- zásuvka pro digestoř bude osazena ve výšce 2,05m
- ostatní zásuvky budou umístěny ve výšce 0,3m
- vypínače a zásuvky, osazené vedle sebe budou umístěny ve vícenásobných rámečcích. Rámečky budou osazeny přednostně vodorovně, nebude-li to z prostorových důvodů možné, pak svisle
- Rozvody v kuchyňské lince budou provedeny (upřesněny) na základě požadavků jejího dodavatele.

## **9. HROMOSVODY – VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM**

Hromosvod není v rámci projektu řešen.

## **10. VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY**

Slaboproudé rozvody nejsou v rámci této dokumentace řešeny. Bude jen ověřena funkčnost zásuvky STA.

## **11. PŘEDPISY A NORMY**

Tato projektová dokumentace obsahuje všechny náležitosti dle vyhlášky 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN, EN a katalogy platnými v době jejich zpracování.

Pokud bylo v projektu použito zahraniční zařízení, pak příslušný souhlas, že zařízení je v souladu s českými bezpečnostními předpisy a normami ČSN dokladuje dovozce tohoto zařízení.

Instalace bude provedena podle ČSN 33 2130 ed.3 a s ní souvisejících norem tj. ČSN 33 2135 až ČSN 33 2190.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí musí být provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Ochrana jednotlivých elektrických strojů a elektrických rozvodných zařízení musí být v souladu s :ČSN 33 2000-4-43 ed.2 – ochrana proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-473 – opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-52 ed.2. – výběr a stavba elektrických zařízení

Každá změna této projektové dokumentace plynoucí z nových požadavků odběratele, která se vyskytne i během montáže má za následek změny montážních dispozic proti tomuto projekčnímu řešení musí být samostatně objednána a zpracovatelem potvrzena.

V případě, že v době mezi skončením tohoto projektového řešení a započítáním realizačních prací dojde ke změně uvažovaného materiálu nebo ke změně norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah úprav projektové dokumentace, je rovněž nutné, aby odběratel

zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou na základě požadavků zpracovatele.

Všechny elektromontážní práce smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a s platným oprávněním pro montáž el. zařízení dodavatelským způsobem.

### **Bezpečnost práce:**

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6. Další periodické revize provede provozovatel ve stanovených lhůtách dle ČSN 33 1500 a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením elektrického zařízení.

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhlášky CUBP č.50/78 Sb.

§3 : pracovníci seznámení - obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším

§5 : pracovníci znalí - obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP1x a menším

- (obsluha elektrického zařízení vn)

- práce na elektrických zařízeních

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Vypracoval:

Ing. Tomáš Novotný, 02/2016