

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ELEKTROINSTALACE – D.1.4e Silnoproud + D.1.4f Slaboproud

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

| | |
|--------------------------|---|
| Akce: | Stavební úpravy bytové jednotky č.1155/5, Lesnická 1155/8, 150 00 Praha 5 |
| Místo: | p. č. 230 k.ú. Praha Smíchov [729051] |
| Projektovaná část: | D.1.4e – el.silnoproud + D.1.4f – el.slaboproud |
| Stupeň: | Dokumentace pro provedení stavby |
| Investor: | Městská část Praha 5, zastoupená firmou Centra a.s., Na Zatlance 1350/13, Praha 5 |
| Architekt: | Atelier P.H.A. s r.o. |
| Vedoucí projektant: | Atelier P.H.A. s r.o. |
| Zodpovědný projektant: | Eliška Hezinová (ČKAIT č. AE551/2020) |
| Hlavní inženýr projektu: | Ing. T. Hromádko |
| Vypracoval: | Eliška Hezinová, Spálov 72, 742 37 Spálov |
| Datum zpracování: | 09/2021 |

- **Základní technické údaje:**

Napěťová soustava: 1 NPE Ac, 50Hz, 230V/ TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332000 - 4 – 41: základní – automatickým odpojením od zdroje
zvýšená - ochranným pospojováním, proudovými chrániči,

Měření odběru el. energie.: v stávajícím elměrovém rozvaděči – hlavní jistič před ET 25/1-B+ jistič 2/1B - impulz

Prostředí dle ČSN 33 2000 – 5 - 51 :

Prostory vnitřní:

dle čl. 321 – AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,AS1

dle čl. 322 – BA1,BC1,BD1,BE1

dle čl. 323 – CA1,CB1

Dle ČSN 33 2000-5-51 je definován prostor normální, požadovaný stupeň krytí elektrických předmětů min. IP20.

Stanovení zón v koupelnách se řídí ČSN 33 2000-7-701.

- **Napojení**

Potřebný příkon je dán ze stávajících rozvodů.

Přívod do nové bytové rozvodnice – od elektroměru – stávající.

- **Energetická bilance**

Energetická bilance je zpracována v souladu s ČSN.

Instalovaný příkon:

- osvětlení – 1,2 kW
- zásuvky, ostatní – 7 kW

Celkem **8,2 kW** – soudobost 0,7

Soudobý příkon 5,8 kW

- **Náhradní zdroje**

V objektu není uvažováno s instalací centrálního náhradního zdroje.

- **Podružné rozvaděče, silnoproudý rozvod**

Bytová rozvodnice RB – provedením na do zdi s krytím IP 30/20, (kombinované se slaboproudem).

Horní hrana RB – 2,2m.

Přívod do RB nový – CYKY-J 4x10+CYA 10 + impulz CYKY-J 3x1,5.

Všechny vývody z rozvodnice budou napojeny přes proudové chrániče s citlivostí 0,03A – dle výkresu č. 04/0.

Rozvody budou provedeny celoplastovými kabely **CYKYLo** (popř.CYKY-J v sádkartonových příčkách (kaslících), v mělkých drážkách ve zděných příčkách) v provedení tří (pěti) žilovém.

Kabely budou vedeny pod omítkou ve stěnách, pro osvětlení pod stropem.

Veškerá stávající elektroinstalace bude zdemontována.

Napojení jednotlivých vývodů:

- Zásuvky 230V v pokojích – výška 0,3m nad podlahou (střed zásuvky) silové zásuvky ve společných rámečcích se zasuvkami slaboproudu
- Zásuvky ZK v kuchyňském koutu – výška 1,3m nad podlahou (střed zásuvky)
- Zásuvka pro el.troubu - výška 0,2m nad podlahou (střed zásuvky) – přesná polohy dle typu spotřebiče
- Zásuvka pro plyn.desku – výška 0,75m nad podlahou (střed zásuvky)
- Zásuvka pro lednici/mražák – výška 0,2m nad podlahou (střed zásuvky)
- Vývod pro digestoř – výška 1,975 nad podlahou
- Osvětlení pracovní kuch.desky bude svítidlem LED s vypínačem
- Zásuvky v koupelně – výška 1,2m nad podlahou - mimo zónu 2
- Zásuvka pro pračku – výška 1,2m nad podlahou (střed zásuvky)
- Zásuvka pro Router – v bytové rozvodnici

Zásuvkové rozvody budou provedeny vodiči CYKYLo (CYKY) 3x2,5

Světelné rozvody budou provedeny vodiči CYKYLo (CYKY) 3x1,5 (5x1,5). Spínače ve výšce 1,2m v místnostech u dveří.

Stropní svítidla LED 16W, IP20, nad umyvadlem pouze vývod – osvětlení součástí nástěnné skříňky.

Vývody pro svítidla v pokojích budou ukončeny lámací svorkou a objímkou se žárovkou.

El.bojler bude zapojen přes stykač na noční proud.

- **Slaboproudý rozvod**

Při vstupu do bytu jsou napájecí body pro telefon a STA.

Od tohoto bodu bude veden kabel UTP Cat5e do bytové rozvodnice (části slaboproudu). Zde bude osazen router, ze kterého budou napojeny datové zásuvky paprskovitě (každá samostatně) a státní telefon vodiči UTP Cat 5e.

Totéž platí i pro STA - od tohoto bodu (zavíčkovaná krabice) je napojena zásuvka STA/SAT koaxiálním kabelem ul. v trubce PVC 21.

Všechny tyto zásuvky budou vždy ve společném rámečku se silnoproudými zásuvkami.

Přívod pro domácí telefon zůstává stávající – vymění se pouze přívod od nového zvonkového tlačítka.

Odstup slaboproudých kabelů od silnoproudých musí být 20 cm.

V případě souběhu se silovým rozvodem musí být použito stíněných vodičů FTP Cat 5e.

- **Ochrana před úrazem el. proudem**

Je provedena automatickým odpojením od zdroje. V koupelně bude navíc provedeno ochranné pospojování vodičem CY 4 mm² žlutozeleným.

Tento vodič bude připojen v bytové rozvodnici na PE svorkovnici.

- **Obsluha zařízení, kvalifikace osob.**

Montáže smí provádět pracovníci s odbornou elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. 50/78 Sb.min. § 5 a 6.

Zejména je nutné se zaměřit na bezpečnost při odpojování el. zařízení, demontážích, přepojování a napojování.

Po ukončení montážních prací je nutné provést výchozí revizi el. zařízení. Termíny následných revizí budou stanoveny ve výchozí revizi dle ČSN 33 1500.

Projektovaná el.instalace je navržena tak, aby ji mohly obsluhovat osoby bez odborného elektrotechnického vzdělání. Obsluhující se smí dotýkat jen těch částí, které jsou pro obsluhu určeny. Tyto osoby nesmí na el. zařízení pracovat (provádět údržbu), mohou však např.vyměňovat zdroje světla, pojistkové patrony, spínat jističe apod. Musejí to však být osoby seznámené, tj. s kvalifikací § 3 ve smyslu Vyhl. 50/78 Sb.

Rozvaděče musí být po celou dobu užívání přístupné. Volný prostor před dveřmi rozvaděče musí být 80 cm.

Všechny osoby pracující v objektu musí být s tímto seznámeny pro případ poruchy, požáru, úrazu.

Odpadový materiál z montáží bude likvidován dle Plánu hospodaření s odpady zhotovitele stavebně montážního díla.

Čištění svítidel a jejich údržbu lze provádět z podlahy, případně z dvojitéch žebříků.

Dodavatel montážních prací provede poučení zodpovědné osoby (laika) o zacházení s el.zařízením.

Spálov : září 2021