

TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce: Stavební úpravy bytové jednotky č.2213/1
Preslova 2213/5, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Místo: 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 Zatlane 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. AE534/2019)
Hlavní inženýr projektu: Ing. T. Hromádko
Vypracoval: Eliška Hezinová, Spálov 72, 742 37 Spálov
Datum zpracování: 10/2024

• Základní technické údaje:

Napěťová soustava: 1 NPE Ac, 50Hz 400/230V/ TN-C-S, 50Hz

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332000 - 4 – 41: základní – automatickým
odpojením od zdroje

zvýšená - ochranným pospojováním, proudovými chrániči,

Měření odběru el. energie.: ve stávající elektroměrové rozvodnici - jistič před ET – 20/1-B

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.

Rozvodnice RB bude napojena na stávající kabel pomocí svorek, kterým je napojena stávající rozvodnice, která bude demontována.

• Energetická bilance

Energetická bilance je zpracována v souladu s ČSN.

Instalovaný příkon:

- osvětlení – 1,2 kW
- zásuvky, ostatní – 14 kW

Celkem **15,2 kW** – soudobost 0,7 - **Soudobý příkon jednoho bytu - 10,6 kW**

- **Náhradní zdroje**

V objektu není uvažováno s instalací centrálního náhradního zdroje.

- **Podružné rozvaděče, silnoproudý rozvod**

Veškerá stávající elektroinstalace bud zdemontována.

Bytová rozvodnice RB – provedení do zdi s krytím IP 30/20, 2x20 modulů SIL (společná rozvodnice silnoproudu a slaboproudu – provedení nad sebou). Všechny vývody z rozvodnice budou napojeny přes proudové chrániče s citlivostí 0,03A – dle výkresu č. 04/0.

Rozvody budou provedeny celoplastovými kabely CYKY-J v největší míře a nad sádkartonovými stropy případně v sádkartonových příčkách, svislé rozvody k přístrojům v mělkých drážkách ve zděných příčkách v provedení tří (pěti) žilovém. Ve stropech bude použito plochých kabelů.

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 1,37m nad podlahou (střed zásuvky) – detailní umístění koncových prvků u kuch.linky je zakreslen na samostatném výkrese kuch.linky ve stavební části
- Zásuvka pro el.troubu - výška 0,4m nad podlahou (střed zásuvky) – přesná polohy dle typu spotřebiče
- Vývod pro varnou desku – výška 0,75m nad podlahou
- Zásuvka pro lednici – výška 0,2m nad podlahou (střed zásuvky)
- Vývod pro digestoř – výška 1,95m nad podlahou
- Vývod pro LED pásek nad linkou – ze zásuvky za horní skříňkou
- Zásuvky v koupelně – výška 1,2m nad podlahou - mimo zónu 2
- Zásuvka pro Router – v rozvodnici RB – ve slaboproudé části
- Rozmístění zásuvek v kuchyňské lince – dle stavebního výkresu rozmístění spotřebičů kuchyňské linky.

Světelné rozvody budou provedeny vodiči CYKY (CYKYL0) 3x1,5 (5x1,5). Spínače ve výšce 1,2m v místnostech u dveří. V místnostech s označením pouze vývodem pro svítidlo bude ukončení provedeno objímkou se žárovkou.

Svítidla stropní LED 10W, IP20, stropní svítidlo v koupelně IP44, tř. II.

V místnostech 101.2 a 101.4 budou osazeny místo svítidel jen osazeny žárovky s objímkou.

- **Slaboproudý rozvod**

Telefonní rozvody - od vstupu do bytu po zásuvku v pokoji – vodič UTP Cat 5e.

Zásuvky TV budou napojeny koaxiálním kabelem ul. v trubce PVC 23 na stávající televizní rozvody na chodbě v bytě uložené v krabici KU68 přes rozvodnici R-SLA.

Rozvod domácího telefonu - přístroj DT bude stávající. Při stavebních pracích je nutno tento přístroj chránit před poškozením.

Datové rozvody – napojení kabelem UTP Cat 5e z krabice na chodbě do rozvodnice RB-SLA. Z této rozvodnice pak hvězdicovým rozvodem jednotlivé zásuvky PC kabelem UTP Cat 5e. Koncový prvek je pro dvě zásuvky – vždy bude napojena jen jedna.

Slaboproudé zásuvky budou ve výkrese označených případech ve společném rámečku. V neoznačených případech je jsou slaboproudé zásuvky ve společném rámečku se silnoproudem.

Kabely budou uloženy v trubkách v podlaze.

- **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 dvojitého žebříků.

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

Spálov : říjen 2024