


| | | | | | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Zodpovědný projektant: | | HIP: |  | PROJEKTANT AKCE: | |
| Klímešová Miroslava | | Ing.Irena Pichlová | | | |
| Kraj: | Karlovarský | SÚ: | Karlovy Vary | | M. Klímešová - 3D PROJEKT |
| Investor: | Statutární město Karlovy Vary, IČ : 00254657 Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary | | | | Úvalská 604/2, 360 09 K. Vary IČO: 722 70 179, Tel. 731 409 028 |
| Akce: | ZŠ Konečná - učebna žákovské kuchyňky včetně kabinetu, vybudování bezbariérového WC a rekonstrukce bezbariérového přístupu | | | Formát: A4 | Číslo paré: |
| | | | | Stupeň: PDPS | |
| | | | | Č. zak.: E-2304 | |
| | | | | Datum: 11/2022 | |
| Objekt: | D.1.4.05 - Silnoproudá elektrotechnika | | | Měřítko: - | |
| Název: | TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | Číslo výkresu: D.1.4.05 / 1 | |

I. Úvod:

Projekt řeší návrh silnoproudé elektroinstalace ve stupni dokumentace pro provedení stavby na kuchyňku, kabinet a připojení nákladního výtahu.

Podklady:

Stavební výkresy M1:50

Normy ČSN a předpisy v elektrotechnice

Požadavky investora a uživatele

Požadavky ostatních profesí

Použité ČSN

Projekt byl zpracován dle platných norem ČSN 33 2000-část 1-7, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN EN 1246-1, a ostatních norem vydaných do data zpracování projektu.

II. Základní údaje:

Napěťová soustava: 3+NPE stř.50Hz,230/400V,TN-S (RA4.1)

Stávající jistič před elektroměrem: **3f/400A (nastaveno 315A)**

Navržená ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Základní – izolací

Základní – kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Při poruše – automatickým odpojením

Doplňková ochrana – proudovými chrániči

- doplňujícím ochranným pospojováním

Prostředí – viz. samostatný protokol

Osvětlenost E_{pk}: dle výkresové části PD

III. Zajištění ochrany el.zařízení a bezpečnosti práce obsluhy:

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na vyskytující se prostředí, tj. prostředí vnitřní.

Mechanická ochrana el. zařízení je řešena jeho osazením do rozvaděče v provedení s krytím min. IP 30/20 a vlastní mechanickou odolností a uložení vodičů pod omítkou stěn a stropů, do vkládacích lišt a drátěných kabelových žlabů.

Ochrana el.zařízení proti účinkům přetížení a zkratů je navržena jističi v souladu s ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-43ed.2 a ČSN 38 1754.

IV. Technický popis:

Demontážní práce

Stávající stavební elektroinstalace v prostoru kuchyňky a kabinetu bude demontována v plném rozsahu. Demontován bude i stávající vývod z rozvaděče RH do rozvaděče výtahu.

Připojení nákladního výtahu

V rozvaděči RH bude nově osazen jistič 3f/32A/char. C. Přívodní kabel CYKY-J 5x6 bude veden z rozvaděče RH v 1.np do prostoru v 1.pp, odkud bude v drátěném kabelovém žlabu veden do místa stoupacího vedení do technického mezipatra. Tímto technickým mezipatrem bude kabel veden do výtahové šachty a šachtou veden až do rozvaděče výtahu osazeného ve 4.np. Bude ponechán volný vývod cca 2,0m.

Kabinet

V kabinetu budou osazena zářivková úsporná LED svítidla s příkonem 26W, přisazena na stropě. Ovládání bude střídavými přepínači osazenými u vstupních dveří. Osvětlení bude připojeno na světelný obvod č. 8 (viz. PD rekonstrukce elektroinstalace z r. 2021).

Zásuvky v provedení pod omítku budou osazeny dle výkresové dokumentace. Připojeny budou kabelem CYKY-J 3x2.5 z RA4.1 (obvod č. Z8 – PD z 2021). Zásuvkový obvod bude proveden přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA. U pracovního stolu budou osazeny jednoduché zásuvky ve společném rámečku. Jedna ze zásuvek bude s přepětovou ochranou tř.3. Výška osazení zásuvek – u pracovního stolu +0,5m, ostatní +0,3m nad podlahou.

Kuchyňka

V kuchyňce jsou navržena LED úsporná svítidla s příkonem 44W (osvětlovací systém musí být kompatibilní se systémem navrženým v PD z 2021). Svítidla jsou navržena s DALI předřadníky a senzory denního osvětlení. U vstupu budou osazena dva tlačítkové ovladače ve společném rámečku a v krabicích pod vypínači DALI jednotka (např. Helvar 444). Světelný rozvod bude proveden kabely CYKY-J 5x1.5 (2 žíly pro DALI) z rozvaděče RA4.1 (FA21/RA4.1 – viz PD 2021).

V umývárně bude osazeno stropní kruhové LED svítidlo s příkonem 34W, ovládané jednopólovým spínačem osazeným pod omítkou ve výšce +1,2m nad podlahou. Připojeno bude na světelný obvod č. 8 (FA27) z rozvaděče RA4.1.

V kuchyňce budou osazeny elektrické varné desky s příkonem 7,0kW/400V (4ks). Přívody budou kabely CYKY-J 5x2.5 do třípólového spínače osazeného v blízkosti desky. Odtud bude spotřebič připojen pohyblivým přívodem. Elektrické varné desky budou připojeny z rozvaděče RA4.1 (FA2-FA5).

Digestoře nad sporáky budou připojeny na zásuvkové obvody u kuchyňských linek. Bude ponechán volný vývod cca 2,0m. Odtahový ventilátor v umývárně bude připojen na světelný obvod a spínán samostatným tlačítkovým spínačem. Ten bude osazen v hluboké přístrojové krabici, do které se osadí multifunkční spínací relé pro doběh ventilátoru.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2.5. Dvojnásobné zásuvky budou osazeny ve výšce +0,3m nad podlahou. U pracovních linek a u jídelních stolů jsou navrženy jednoduché zásuvky ve společných dvojrámečcích. Ty budou osazeny ve výšce cca +1,0 nad

podlahou. Bude koordinováno během stavby. Lednice v kuchyňských linkách budou připojeny na zásuvkové obvody kuchyňských linek, jednoduché zásuvky budou osazeny ve výšce 0,5m nad podlahou.

Myčky budou připojeny na samostané zásuvkové obvody. Jednoduché zásuvky budou osazeny ve výšce +0,5m nad podlahou. Rozvaděč RA4.1 bude doplněn dle výkresové části PD. Obvody Z13-Z17 budou připojeny z nově navržených doplněných jističů, přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA.

V. Závěr:

Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro provedení stavby. Pro montáž musí být použit materiál a zařízení, schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem – Praha, pro použití při montáži na území ČR.

Uvedené typy materiálů a zařízení jsou uvedeny pouze jako příklad a lze je zaměnit za jiné, kvalitativně a technicky obdobné, ve smyslu ustanovení zákona č. 137/2006 sb, § 46.

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Jakékoliv odchylky od předepsaného způsobu montáže jsou nepřípustné.

Změny montáže proti řešení navrženému v tomto projektu, musí být nejprve s investorem a projektantem konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseno a písemně potvrzeno.

V Karlových Varech 11/2022

Vypracoval: Klimešová M.