

Akce: **Stavební úpravy – zázemí kuchyně, Domov důchodců Božice
vnitřní el. instalace**
Investor: **Domov důchodců Božice, Božice č. 188**
Projektant: **ing. J. Kosík, Veselá 15, Znojmo**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu vnitřní el. instalace

Požadovaný rozsah projektu:

Tento projekt řeší novou vnitřní el. instalaci v části 1. NP výše uvedeného objektu v požadovaném rozsahu.

Podklady ke zpracování projektu:

Projekt stavební části 1 : 50, požadavky hl. inž. projektu a vlastní průzkum.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:

Rozvodná soustava : 3x230/400V, 50Hz stř., 3+PEN, TN-C, 3+PE+N, TN-S

- automatickým odpojením při poruše
doplňková ochrana proudovým chráničem

Instalovaný příkon:

Bude stávající.

Měření spotřeby:

Rozvody dle tohoto projektu budou napojené na stávající měřené rozvody objektu.

Hlavní vypínač:

V případě úrazu, nehody nebo požáru je možné el. instalaci přístavby objektu vypnout v hlavním rozvaděči objektu. Dále bude možné odpojit celý objekt vyjmutím pojistek z přípojkové skříně. Toto může provést pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. č. 50/78.

Opravy el. zařízení:

Mohou provádět pouze osoby s elektrotechnickou kvalifikací a touto prací pověřené ve smyslu ČSN a vyhl. č. 50/78.

Úřední zkoušky:

Po ukončení montážních prací musí být dle ČSN 331500 provedena výchozí revize el. instalace a vystavena výchozí revizní zpráva. Po této revizi je provozovatel povinen si zajistit provádění periodických revizí ve lhůtách stanovených ČSN 331500 a ve výchozí revizní zprávě.

Vnější vlivy (prostředí):

Úprava el. instalace dle tohoto projektu se bude provádět v prostorách dle ČSN332000-5-51 ed. 3, klasifikovaných jako normální. Pouze v umývárně-ve sprše budou zóny ve smyslu ČSN332000-7-701. Není třeba zpracovávat protokol.

Osvětlení:

Návrh a výpočet osvětlení byl proveden dle ČSN EN 12464-1 bodovou metodou programem na PC. Předepsané hodnoty intenzity osvětlení jsou uvedeny ve výkrese podlaží. Osvětlení bylo navrženo tak, aby splňovalo požadavky na rovnoměrnost osvětlení. Technické parametry svítidel jsou uvedeny v tabulce svítidel s tím, že konkrétní typy určí investor dle nabídky dodavatele elektromontážních prací.

Osvětlení zázemí kuchyně je navrženo svítidly s LED zdroji. Ovládání svítidel je navrženo s ovládáním u vchodu do místností, v případě průchozích místností z více stran, ve směru průchodu. Na soc. zařízeních bude ze světelného obvodu napojen malý ventilátor nuceného větrání tak, že po zhasnutí osvětlení bude ventilátor uvedený do činnosti cca 5-10min. dle rozsahu zpoždovacího relé.

Předpokládá se použití všech svítidel tuzemské výroby.

Čištění a údržbu svítidel je nutno provádět nejméně dvakrát ročně, dle potřeby i častěji, aby usazený prach nesnižoval účinnost osvětlení. Údržbu osvětlení (výměnu svět. zdrojů apod.) provádět vždy při vypnutém a zajištěném stavu el. instalace.

Vnitřní el. instalace:

Barevné značení vodičů bude dle ČSN EN 60446 ed. 2. Napojení nových obvodů bude provedeno ze stávajícího rozvaděče R1 umístěného u vchodu do šatny. Úprava rozvaděče – doplnění jističů pro nové obvody je znázorněno na sam. výkrese úpravy rozvaděče. Světelný obvod bude napojený na dvoupólový proudový chránič s jističem 10A s citlivostí 30mA. Zásuvkový obvod bude odjištěný jističem 16A, který bude napojený na stávající čtyřpólový proudový chránič s citlivostí 30mA osazený v rozvaděči.

Vnitřní el. instalace je navržena kabely CYKY uloženými pod omítkou, tomu budou odpovídat i typy krabic a spínačů. Světelný obvod bude proveden kabely typu CYKY-J3x1,5, zásuvkový obvod kabely CYKY-J3x2,5.

Bezpečnostní část:

Veškeré elektromontážní práce musí být prováděny při vypnutém a zajištěném stavu el. instalace a při dodržení všech bezpečnostních předpisů. Dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb. je třeba zajistit ochranu zdraví a bezpečnost pracovníků a zajistit bezpečnost při užívání.

Při provádění stavby dodržet nařízení vlády NV č. 362/2005 Sb. – BP na pracovištích

s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV 591/2006 Sb. – min. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích, zákon č. 309/2006 Sb. – požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích, při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, další úkoly zadavatele, jejího zhotovitele, fyzické osoby a koordinátora BOZP na staveništi.

Při provozu a užívání dodržet zákon č. 285/2020 Sb. – Zákoník práce, NV č. 375/2017 Sb. – umístění bezp. značek, signály, NV č. 378/2001 Sb. – bezp. provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, NV č. 390/2021 Sb. – osobní ochranné pracovní pomůcky OOPP, NV č. 201/2010 Sb. – pracovní úrazy, NV č. 168/2002 – provozování dopravy, NV č. 27/2002 Sb. – org. práce při chovu zvířat, NV č. 101/2005 Sb. – podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, vyhl. č. 48/1982 Sb. v platném znění.

Provozovatel je povinen:

Udržovat el. zařízení v bezpečném a provozuschopném stavu, který odpovídá platným ČSN, a to osobami s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN a zkouškami dle zákona č. 250/2021 Sb.

Zajistit, aby do el. zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a nekonaly v něm žádné práce ve smyslu ČSN.

S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy seznámit všechny osoby, které mohou přijít do styku s el. zařízením, a které budou provádět práce, které přímo nesouvisí s el. zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti o možném nebezpečí způsobit úraz nebo škody na majetku.

Zajistit, aby do projektové dokumentace byly dokresleny všechny dodatečně prováděné změny.

Závěr:

El. instalace dle tohoto projektu je navržena dle ČSN 332000-4-41 ed. 3, 332000-5-51 ed. 3, 332130 ed. 3, 332000-7-701 ed. 2 a souvisejících. Vlastní provedení el. instalace musí být v souladu s platnými ČSN. Nedílnou součástí tohoto projektu je technická zpráva a výkresová část. Veškeré změny musí být předem projednány s investorem a projektantem. Před zahájením elektromontážních prací nutno ověřit s investorem a případnými dalšími dodavateli změny vzniklé od doby zpracování tohoto projektu.

Vypracoval: **ing. J. Kosík**

Ve Znojmě, 9/2022

LEGENDA, SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Pozn.

Jednotlivé el. přístroje a spotřebiče jsou označeny čísly obvodů příslušného rozvaděče. Typy níže uvedených el. přístrojů jsou standardní pro určení jednoznačné funkce. Je možná jejich náhrada jinými typy při dodržení technických parametrů.

Ozn. Popis

V1 Spínač polozapuštěný, kolébkový, řaz. 1, IP20, 10A, 250V

V6 Spínač polozapuštěný, kolébkový, řaz. 6, IP20, 10A, 250V

Z1 Zásuvka polozapuštěná 2P+PE, 16A, 250V, IP20

TABULKA SVÍTIDEL

Pozn. Svítidla jsou ve výkrese označeny typem EL..., číslem obvodu příslušného rozvaděče a příkonem světelných zdrojů. Dále jsou některá svítidla a jim příslušné spínače označeny malými řeckými písmeny.

Ozn. Popis svítidla

EL 1 Stropní kulaté svítidlo LED s prizmatickým stínidlem, 2000lm,

P(W) Krytí Typ svítidla

28 IP20 nabídka

EL 2 Stropní čtvercové svítidlo LED, 3600lm,

38 IP20 nabídka

Svítidla budou dodána kompletní, vč. svět. zdrojů, předřadníků apod. Rozsah dodávky svítidel si dohodne dodavatel s investorem.