

akce: **5 bytových jednotek Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Akce: 5 bytových jednotek Damnice

investor: **Obec Damnice, Damnice 141 671 78 Jiřice u Miroslavi**

MÍSTO: Damnice [624675]; parc.č. st.76; 2005/28

vypracoval : **Ing. Radek Dřevěný**

datum: **červen 2019**

D.1.4.2 Technika prostředí staveb Technická zpráva

. vnitřní elektroinstalace

číslo paré: 1 2 3 4 5 6

akce: **5 bytových jednotek Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Identifikační údaje

a) název stavby: 5 bytových jednotek Damnice
b) místo stavby: Damnice [624675];
parc.č. st.76; 2005/28
c) předmět dokumentace: k územnímu řízení a stavebnímu povolení
Údaje o žadateli
investor: Obec Damnice, Damnice 141 671 78 Jiřice u Miroslavi
IČ 00600270

Údaje o zpracovateli dokumentace

projektant: Ing. Radek Dřevěný
zodp. projektant Ing. Jaroslav Dvořák
specializace: Pozemní stavby
ČKAIT: 1000909

Požadovaný rozsah projektu:

Tento projekt řeší vnitřní el. instalaci ve výše uvedeném objektu.

Podklady ke zpracování projektu:

Projekt stavební části 1 : 50, požadavky investora 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
doplňková ochrana doplňujícím pospojováním

instalovaný příkon: 37,00 kW

Měření spotřeby:

Měření spotřeby bude řešeno novým rozvaděčem a elektroměrem.

Hlavní vypínač:

V případě úrazu, nehody nebo požáru je možné el. instalaci objektu vypnout v hlavním rozvaděči RH a RE objektu. Dále je možné odpojit el. instalaci celého objektu 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:

akce: **5 bytových jednotek Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

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):

Dle ČSN332000-5-51 ed. 3 budou pro prostory, ve kterých budou prováděny elektroinstalační práce, určeny vnější vlivy písemným protokolem provozovatele.

Osvětlení:

Návrh a výpočet osvětlení byl proveden dle ČSN EN 12464-1 tokovou metodou programem na PC. Předepsané hodnoty intenzit osvětlení jednotlivých místností jsou uvedeny ve výkresech 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 bytů je navrženo stropními LED svítidly. Na soc. zařízeních, chodbách, schodišti a úklidu budou stropní zářivková LED svítidla. V průchozích místnostech budou svítidla ovládána spínači z více stran ve směru průchodu. Na chodbách a schodišti budou použita svítidla s nouz. modulem a nástěnná nouzová svítidla. Ze světelného obvodu soc. zař. bude napojen ventilátorek nuceného odsávání přes časové relé pomocí čidel pohybu po dobu cca 5-10 min. V technické místnosti jsou navržena průmyslová zářivková svítidla.

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.

Vnitřní el. instalace je navržena kabely CYKY uloženými pod omítkou, tomu budou odpovídat i typy krabic, spínačů a zásuvek. Spínače osvětlení budou 1,3m nad podlahou, zásuvky, u kterých není vyznačena výška asi 40cm vysoko.

Zásuvkové obvody budou v rozvaděčích chráněny 25A čtyřpólovým proudovým chráničem s citlivostí 30mA. Samostatně jištěné obvody budou pro zásuvky v učebnách, osušovače na soc. zařízeních a el. ohřívače TUV na WC, které budou napojeny přes sporákovou přípojku šňůrou CGSG-J 3x2,5.

Zásuvkové obvody v odborných učebnách bude možno vypnout tlačítky central stop umístěnými u dveří a u učitelského stolu.

Přípojka nn:

Napojení objektu je stávající.

Ochrana před bleskem:

Ochrana před bleskem bude zřízena nová hromosvodná soustava.

Slaboproudé rozvody:

Dle požadavku byly navrženy tyto rozvody:

Internet (PC) – je navržen rozvod internetu kabelem UTP CAT6 do bytů k jednotlivým datovým PC zásuvkám, datové kabely v trubce $\varnothing 25\text{mm}$.

Do trubek jednotlivých sdělovacích vedení bude vtažen protahovací vodič AY4 pro usnadnění pozdějšího protažení sdělovacích kabelů. Do lomových míst vkládat protahovací krabice.

Požadavky na stavební část:

Stavební připravenost pro umístění malého ventilátorku nuceného odsávání.

akce: **5 bytových jednotek Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

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. K zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků je třeba dodržet: 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. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, NV č. 11/2002 Sb. – umístění bezp. značek, signály, NV č. 378/2001 Sb. – bezp. provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, NV č. 495/2001 Sb. – osobní ochranné pracovní pomůcky OOPP, NV č. 494/2001 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 z vyhl. č. 50/78.

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. 2, 332000-5-51 ed. 3, 332130 ed. 2, 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.

Ve Znojmě 04/2019

vypracoval Ing. Dřevěný Radek