

PROJEKT ELEKTROINSTALACE

Stavba : VÝMĚNA PODLAHY V KUCHYNI 2. ZŠ J. A. KOMENSKÉHO
MILEVSKO

Objekt : 2. ZŠ J. A. Komenského v Milevsku

Investor : 2. Základní škola J. A. Komenského Milevsko, J. A. Komenského 1023, 399
01 Milevsko

Vypracoval :

10/2018

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Rozsah projektu

Projekt řeší elektroinstalaci – připojení nově rozmístěných spotřebičů v kuchyni. Projekt neřeší osvětlení kuchyně, ani vzduchotechniku. Ty zůstanou stávající.

Projekční podklady

Jako projekční podklad sloužila dokumentace rozmístění spotřebičů, obhlídka místa a požadavky provozovatele kuchyně.

Použité normy

Projekt je zpracován dle platných předpisových a zařizovacích norem.

Proudová soustava a ochrana před dotykem

Použitá proudová soustava je TN – C – S .

Ochrana před nebezpečným dotykem je provedena automatickým odpojením od zdroje, proudovým chráničem a ochranným pospojením.

Instalovaný příkon

Celkový instalovaný příkon spotřebičů v kuchyni – varně je 312 kW.

Při předpokládané soudobosti 0,6, bude soudobý příkon 180 kW.

Vnější vlivy

V kuchyni u ostrůvků s kotli, pánvemi a sporáky bude nad a v okruhu 1,0 m okolo ostrůvků vliv AA6, AB5, AB6 a AD2 a BC2.

To samé bude okolo konvektomatů při jejich otevření - v okruhu 1 m.

Zde musí být ochrana zvýšená.

Pozn.: Lhůty revizí elektro – v kuchyni a výdejně, doporučuji každý rok a v ostatních prostorech každé dva roky.

Popis elektroinstalace

Všechny spotřebiče v kuchyni, varně, budou nově připojeny.

V rozvodně v suterénu, bude vedle stávajícího hlavního rozvaděče přistaven nový skříňový rozvaděč pro napájení varny školní kuchyně.

Ve stávajícím hlavním rozvaděči se demontují všechny vývody týkající se spotřebičů ve varně, včetně jejich jištění. V uvolněném prostoru se instaluje jistič (například výr.OEZ, typ BH630N se spouští DTV3-400A).

Z něho se připojí nový rozvaděč značený RK, kabelem AYKY 3x240+120.

Z rozvaděče RK budou připojeny všechny spotřebiče ve varně.

Základní rozvody budou vedeny pod stropem v 1.PP, buď po stávajících kabelových lávkách, nebo novými trasami z drátožlabů.

Prostupy z 1.PP do varny budou vedeny skrz strop. Prostupy budou z elektroinstalačních trubek z žárově zinkované oceli.

Protože ve varně kuchyně jsou nové obklady a není možné rozvody uložit pod omítku, budou rozvody vedeny po povrchu.

Technologické zařízení varny bude připojeno přes vypínače umístěné v blízkosti příslušného zařízení. Vypínače budou umístěny na povrchu.

Přívody od vypínačů ke spotřebičům budou zhotoveny ohebnými kabely například typu „střední guma“.

Přívody k vypínačům i vývody k zařízení, budou uloženy v trubkách na povrchu.

Všechny trubkové vývody vedené podlahou, musí být ukončeny cca 5 cm nad podlahou a kabel utěsnit silikonovým tmelem, aby nedocházelo ke vniknutí nečistot do trubek.

Zásuvkové vývody budou umístěny ve střední zóně. Zásuvky u pracovních stolů umístit cca 20 cm nad pracovní deskou .

Většina zásuvek je chráněná proudovým chráničem. Výjimku tvoří zásuvky určené pro připojení chladnic a mrazáků.

Vývody od vypínačů ke spotřebičům budou rovněž vedeny zpět do 1.PP a pod stropem k místu umístění příslušného spotřebiče. Odtud přes podlahu ke spotřebiči.

Pouze pro spotřebiče v těsné blízkosti vypínačů budou přívody vedeny podlahou v ochranné trubce.

Rozbočení pro zásuvky 230V bude provedeno pod stropem v 1.PP.

(Požadavek provozovatele je aby bylo minimum rozvodů vedených podlahou.)

Rozvody budou zhotoveny z kabelů CYKY, přívody z ohebných kabelů a budou uloženy v podlahách a ve stropních konstrukcích

Při všech těchto uloženích musí být dodrženy ustanovení příslušných ČSN a montážních předpisů výrobců.

Z rozvaděče RK, bude vyveden páteří uzemňovací vodič CY 16žz, pro ochranné pospojení spotřebičů a dalších kovových zařízení (kovové regály, stoly), položen bude v hlavních kabelových trasách.

Pro připojení těchto zařízení se použijí vodiče CS 4 žz, CS 6žz.

Pozn.: všechny přístroje v kuchyni – zásuvky, spínače – musí být v krytí min. IP 44.

Výpis hlavního materiálu

(Materiál bez uvedeného množství – dle skutečné spotřeby)

1/ Úprava a doplnění hlavního rozvaděče značeného HR	1 ks
2/ Rozvaděč skříňový značený RK, viz výkres	1 ks
3/ Spínač třípólový (např.,KSE 363 TPN-45A“, výr.ABB)	13 ks
4/ Spínač třípólový (např.,KSE 380 TPN-75A“, výr.ABB)	2 ks
5/ Spínač třípólový (např.,BW325 W/TPN-16A“, výr.ABB)	2 ks
6/ Zásuvka na povrch 230V/16A/IP44	14 ks
7/ Zásuvka motorová pětípólová 400V/16A/IP44	2 ks
9/ Krabice rozbočná 8102	8 ks
10/ Trubka ocelová pozinkovaná 6021 ZN	28 m
11/ Koleno 6121 ZN	6 ks
12/ Trubka ocelová pozinkovaná 6016 ZN	14 m
13/ Koleno 6116 ZN	8 ks
14/ Trubka ocelová pozinkovaná 6013 ZN	22 m
15/ Drátěný žlab DZI 60x60, vč.spojek podpěr apod.	32 m
16/ Drátěný žlab DZI 60x100, vč.spojek podpěr apod.	8 m
17/ Drátěný žlab DZI 60x200, vč.spojek podpěr apod.	8 m
18/ Kabel AYKY 3x240+120	15 m
19/ Kabel CYKY 5x16	40 m
20/ Kabel CYKY 5x10	75 m
21/ Kabel CYKY 5x6	150 m
22/ Kabel CYKY 5x4	90 m
23/ Kabel CYKY 5x2,5	100 m
24/ Kabel CYKY 3x2,5	280 m
25/ Kabel H07RN-F 5x16	10 m
26/ Kabel H07RN-F 5x10	10 m
27/ Kabel H07RN-F 5x6	10 m
28/ Kabel H07RN-F 5x4	10 m
29/ Kabel H07RN-F 5x2,5	10 m
30/ Vodič CY 16žz	10 m
31/ Vodič CY 10 žz	10 m
32/ Vodič CS 6 žz	10 m
33/ Vodič CS 4 žz	10 m
34/ Pomocný nosný materiál	

Pozn.:

Před zahájením montážních prací ,konzultovat s investorem definitivní rozmístění přístrojů a vývodů.

Veškeré montážní práce koordinovat s ostatními profesemi.Při provádění montážních prací dodržovat bezpečnostní předpisy, požadavky platných ČSN a montážních pokynů výrobců.

O pracích vést montážní deník.

Na závěr vypracovat výchozí revizi elektro.

Tato zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace

