

S O U P I S P Ř Í L O H :

**Akce: PŘESTAVBA BYTU ŠKOLNÍKA NA ODDĚLENÍ MŠ.
MATEŘSKÁ ŠKOLA LIPNICE – DVŮR KRÁLOVÉ n/L**

Část : Zařízení silnoproudé elektrotechniky

Investor: Město Dvůr Králové nad Labem

Textová část :

F.1.4.g-h Technická zpráva

Výkresová část :

F.1.4.g. - 1	Osvětlení a zásuvkové obvody
F.1.4.g. - 2	Elektrické vytápění a ohřev TUV
F.1.4.g. - 3	Schéma rozváděčů

Zpracovatel: Zdeněk Mikeš tel : 603529336

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ:

Protokol č.45/11

o určení vnějších vlivů odbornou komisí

HMS - elektro s.r.o Vorlech 256, Dvůr Králové n/L
Tel./Fax 499320583 e-mail: mikes@hmselektro.cz

Komise:

Předseda: Zdeněk Mikeš - projektant HMS elektro s.r.o Dvůr Králové n.L.
Lucie Machková – projektant stavby
Tomáš Machek – technik MÚ Dvůr Králové n.L.

Ostatní účastníci jednání: Ing.Pavlína Pražáková – požární specialista

Název objektu (stavby): Mateřská škola Lipnice

Podklady použité pro vypracování protokolu:

Stavební projektová dokumentace

Popis objektu : Místnosti pro pobyt dětí

Rozhodnutí :

Vnitřní prostory : normální - prostor bezpečný

Využití : BA2, BC1, BD1

Konstrukční materiály CA1, CB1.

**Datum sepsání
protokolu: 15.2. 2012**

Podpis předsedy komise:

Technická zpráva

Akce : Přestavba bytu školníka na oddělení MŠ
Mateřská škola Lipnice – Dvůr Králové nad Labem

Zařízení silnoproudé elektrotechniky
.

Investor: Město Dvůr Králové nad Labem

Stupeň PD: Projekt pro stavební povolení

Projektant: HMS elektro s.r.o. Dvůr Králové n/L

Datum: Únor 2012.

Rozsah PD:

Předmětem této projektové dokumentace je nová elektroinstalace spojená s přestavbou bytu školníka na oddělení MŠ.

Vnější vlivy:

Viz. příloha protokol č. 45/11.

Základní údaje :

Síť TNC - S

Ochranná opatření před úrazem elektrickým proudem.

Základní ochrana:

Ochrana živých částí: - základní izolace
- kryty a přepážkami

Ochranné opatření při poruše:

Ochrana neživých částí: - automatickým odpojením od zdroje

Doplňková ochrana: - proudovým chráničem 30mA

Způsob napojení a měření elektrické energie.

Odběr Mateřské školky Lipnice je napojen z rozpojovací skříň SR3-R5 umístěné ve vnějším zdiv budovy školky. Ze skříň SR3 je kabelem AYKY 3Bx95+70 napojen elektroměrový rozváděč R1- RE. V rozváděči R1- RE je umístěno nepřímé měření mateřské školky. Jistič před elektroměrem je 132A, MTP 125/5A.

V rozváděči je dále umístěn jistič 50A pro bývalý byt, elektroměr byl demontován. Při rekonstrukci se oba odběry sloučí. Pojistky v SR3 jsou PN1 125A a byly předjištěním celého odběru vč.bytu, z toho vyplývá, že hodnota jističe 132A bude postačující pro celý odběr.

Jistič 50A bytu je rezervovaný od r. 2011 5.let. To znamená, že se dá po dohodě s ČEZ tento rezervovaný příkon po uvedené době převést, a instalovaný příkon navýšit bez poplatku.

Při jakékoliv změně v rozváděči RE by se musela provést úprava dle připojovacích podmínek ČEZ.

Energetická bilance přístavby:

Instalovaný příkon P_i :	elektrické vytápění	27 kW
	ohřev TUV	2 kW
	osvětlení	1 kW
	ostatní spotřebiče	2 kW

	c e l k e m	32 kW

$$\text{Soudobý příkon } P_p = P_i \times 0,8 = 25,6 \text{ kW}$$

Umístění akumulčních kamen	- šatna	1x 6 kW
	- denní místnost	2x 6 kW
	- ložnice	1x 8 kW
Infrazářič	- umyvárna	1x 1 kW

Rozváděče :

Z rozváděče R1-RE jsou napojeny rozváděče R2 – Mateřská školka a R3 – bývalý byt školníka. Všechny rozváděče jsou umístěny na vstupní chodbě. Rozváděč R3 bude upraven pro obvody nového oddělení MŠ s napojen z rozváděče R2.

Hlavní vypínač objektu :

Je umístěn v rozváděči R1-RE, jistič před elektroměrem.

Osvětlení :

Umělé osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12461-1 zářivkovými svítidly.

Osvětlení je vypočteno a navrženo následovně :

- | | |
|----------------------------|----------|
| 1. denní místnost- ložnice | - 300 lx |
| 2. šatna | - 200 lx |

Nouzové osvětlení :

Nouzové osvětlení je zajištěno autonomními svítidly umístěnými nad východy

Elektrické vytápění a ohřev TUV :

Tak jako v celém objektu mateřské školky je vytápění řešeno elektrickými dynamickými akumulacími kamny. Teplota v místnostech je regulována prostorovými termostaty. Zapínání kamen je odstupňováno časovými relé.

V umyvárně je vytápění navrženo přímotopným topidlem řízeným termostatem.

Ohřev TUV je akumulacím zásobníkem vody.

Popis instalace :

Ve všech prostorách přestavby se provede nová elektroinstalace. Elektroinstalace bude uložena pod omítkou, krytí elektrických předmětů IP20 a vyšší. Zásuvky budou v provedení s ochrannými clonkami.

V umyvárně se elektroinstalace provede dle ČSN 33 2000 7-701 ed.2.

Slaboproudé rozvody :

Do prostoru učebny se zavedou trubky pro uložení kabelů STA a datové sítě. Koaxiální kabel STA se z půdního prostoru zavede nefunkčním komínem. Stávající domácí telefon bude rozšířen o telefonní přístroj do nové učebny. Úpravy se provedou při výměně dveří na chodbě, kdy se osadí nový elektrický zámek.

Ochrana proti přepětí :

Není v celém objektu řešena, není proto předmětem projektu přestavby.

HMS elektro s.r.o.
Vorlech 256
544 01 Dvůr Králové nad Labem
e-mail : mikes@hmselektro.cz
tel/fax : 603529336

Použité předpisy :

ČSN EN 61140 ed.2	Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-523	Dovolené proudy v elektrických obvodech
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Výběr a stavba elektrických zařízení.
ČSN 33 2000-5-52	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochr. pospojování
ČSN EN 33 60439-1 ed.2	Rozváděče nn
ČSN 33 2130 ed.2	Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 12 464-1	Osvětlení pracovních prostorů

Závěr:

Elektrická instalace bude provedena v souladu s ČSN a za použití materiálu schváleného pro ČR.

Po dokončení montáže se provede výchozí revize.

Datum : 15.2.2012
Zpracoval : Zdeněk Mikeš
<tel:603529336>