

Protokol č. 04/16 o určení vnějších vlivů

Vypracovaný odbornou komisí:

Složení komise:

Předseda: Ing. Jiří Smílek - projektant elektro

Členové: Ing. Eva Janáčková – investor

Bc. Jana Kadlecová - zástupce ředitele, Sluníčko

INVESTOR : Úřad městského obvodu Ostrava - Jih

STAVBA : MŠ P. Lumumby 14, Ostrava Zábřeh

SOUBOR : **Rekonstrukce elektroinstalace**

Podklady použité při vypracování protokolu:

Stavební výkresy

Místní šetření

Příslušné předpisy ČSN

- ČSN 33 2000-5-51, ed.3.
- ČSN EN 1838 – Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
- ČSN EN 50172 – Systémy nouzového únikového osvětlení

Popis stavebního objektu:

Počet podlaží: nadzemní: 2
podzemní: 1 - stávající
Konstrukce: svislé: stávající cihelné zdivo,
vodorovné: betonový strop s průvlaky
TZB: vytápění: stávající teplovodní
ohřev TUV: stávající plynový

Popis elektroinstalace v objektu:

Jedná se o instalaci nových el. rozvodů:

- Nový typový elektroměrový rozváděč RE v 1. NP v m.č. 1.01 – zádveří s přímým měřením do 63 A
- Nový hlavní rozváděč R1 v 1. NP v m.č. 1.01 – Zádveří s jištěným napojením podružných rozváděčů:
 - v 1.PP – Stávající rozváděč R01 (původně R1) v kuchyni.
 - V 2. NP – R2 v šatně m.č. 2.01
- Nové napájecí rozvody:
 - z hlavního rozváděče pro R1
 - z R1 pro RNO
- Vnitřní ochranu před bleskem a přepětím – přepět'ové ochrany, ochranné pospojování pro přepětí – paprskový rozvod
- Elektroinstalaci světelnou

- Elektroinstalaci zásuvkovou
- Nouzové osvětlení u centrálního zdroje v rozváděči RNO v 2. NP – m.č. 2.19 - Ředitelna
- Napojení stávající technologie kuchyně –výdejny jídla přes zásuvky a třífázový spínač
- Napojení hlavního vypínače strojovny výtahu v kuchyni – výdejně jídla
- Napojení stávajících ústředen Tel a EZS
- Novou instalaci zvonků a tlačítek u výtahu z. 1.PP do 1. a 2.NP – kuchyní – výdejen jídla.
Napojení začíná na původních koncových prvcích v 1.PP, odkud se také systém napájí.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51, ed.3.

Rozhodnutí:

vnitřní prostory

Teplota okolí	AA 5
Atmosférické podmínky	AB 5
Nadmořská výška	AC 1
Výskyt vody	AD 1
Výskyt cizích těles	AE 1/ AE3
Výskyt korozivních látek	AF 1
Mechanické namáhání	AG 1
Vibrace	AH 1
Námraza	/
Schopnost osob	BA 2
Dotyk osob s potenciálem země	BC3
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1/BD 3
Stavební konstrukce	CB 1

Vnitřní vlivy v místnostech:

Rozhodnutí:

Chodby a schodiště v přízemí a ve všech patrech:

BD3: Velká hustota obsazení a snadné podmínky pro únik (divadla, kina, obchodní domy, školy apod.).

Jednotlivé místnosti – učebny, apod.

BD1: Malá hustota obsazení objektu a snadné podmínky pro únik (obytné budovy běžných a malých výšek.

BA2: děti

Zde se předpokládá zvýšené nebezpečí z hlediska "schopnosti osob", vyplývající z dětské zvědavosti a dosud ztížené možnosti předat dítěti informaci o možném úrazu oproti ostatním osobám při nevhodném přístupu k elektrickému zařízení. V tomto případě je nejběžnější nebezpečnou činností "šťourání" drátem ve zdírce zásuvky.

Nedovolují se zařízení s povrchovou teplotou vyšší než 80 °C, v dětských jeslích jenom do 60 °C.

m.č. 1.12 a 2.12 – kuchyně – výdejny jídla – jídlo se zde vydává několikrát denně a umývá se zde nádobí

AB4: jako AA4 **5% až 95% Vnitřní prostory bez regulace teploty a vlhkosti**

V prostředí s vlivy AD2 až AD8 se požaduje provedení zvýšené ochrany před úrazem elektrickým proudem. Je zakázáno umísťovat v nich rozváděče vn a hlavní rozváděče. Podružné rozváděče lze umístit v prostředí s vlivem AD1, ale tak, aby rozváděč ani manipulační prostor nemohly být zasaženy vodou. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par uvnitř rozváděče, je nutné provést protipatření (provětrávání, vytápění apod.). Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče v krytí aspoň IP43, z nevodivého nenavlhavého materiálu. Ruční svítidla musejí být v provedení III třídy ochrany s napětím do 25 V. Přichází-li v úvahu oplachování stěn a podlahy vodou, musejí být stanovena oplachová pásma, s nimiž je personál prokazatelně seznámen. Elektrická zařízení v takovém pásmu musejí mít krytí aspoň IP44 nebo musí být chráněna před přímým postřikem tlakovou vodou.

Závěr:

V m.č 1.12 a 2.12 – Kuchyně – výdejny jídla bude el. zařízení se zvýšeným krytím IP44.

El. zařízení v ostatních místnostech bude:

- pod omítkou v krytí IP20,
- v kabinetech a v učebnách se stálým dozorem bude v parapetních žlábech nebo instalačních lištách, s oddělovací přepážkou mezi silovými a datovými kabely.
- Zásuvky ve třídách budou opatřeny clonkami.
- Na chodbách a schodišťových prostorech se zřídí nouzové osvětlení dle normy ČSN EN 1838. Osvětlení únikové dle čl. 4.2 a dle čl. 4.3 osvětlení protipanikové viz také čl. 4.4 ČSN EN 50172.
- Budou osvětleny zdůrazněná místa dle čl. 4.2, bod i. – hasící prostředky – hydrant nebo hasicí přístroj.
- Bude použit centrální bateriový systém, viz požadavek normy ČSN EN 1838, s automatickým vedením provozního deníku dle požadavku ČSN EN 50172.
- Bude předána dokumentace nouzového osvětlení dle čl. 6. Provozovatel musí určit odpovědnou osobu, která bude povinna předkládat automaticky vedený provozní deník NO ke kontrole na vyžádání. Viz bod 6.3.
- Budou prováděny automaticky pravidelné kontroly a zkoušky (testy) dle čl. 7.

.....
podpis předsedy komise
Ing. Jiří Smílek