

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba : ZŠ a MŠ I.Krasku - rekonštr. sociálnych zariadení v MŠ
SO : ELEKTROINŠTALÁCIA
Investor: : Mesto Trnava
Dátum : 6/2016

1./ Úvod :

Predmetom projektovej dokumentácie je doplnenie a úprava osvetlenia v priestoroch WC na 1. A 2. NP.

2./ Podklady :

- Projektová dokumentácia stav. časti
- Situácia na mieste
- Platné predpisy a STN
- Protokol o určení vonkajších vplyvov - existujúci

3./ Použité predpisy :

STN 33 2310 Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach

STN 33 2000-1 Elektrické inštalácie budov, časť 1: Rozsah platnosti, účel a základné princípy

STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie budov, časť 4:Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov, časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení, spoločné pravidlá

STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie budov, časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a ochranné pospájanie

STN EN 61140 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN 01 8012-2 Bezpečnostné farby a značky, Časť 2: Bezpečnostné značky a značky na ochranu zdravia

STN 33 2000-5-523 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení.

STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie budov, Časť 5:Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-4-43 Elektrické zariadenia, Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-4-473 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. Časť 4: Bezpečnosť. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti. Oddiel 473:Opatrenia na ochranu proti nadprúdom

STN 33 1500 Revízie elektrických zariadení

STN 33 2000-6 Elektrické inštalácie časť 6: Revízie

Vyhláška MPSVSR č.508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č.656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov

Zákon č.387/2006 Z. z. nariadenie vlády o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci

4./ Parametre :

A./ Prostredie : Podľa 33 0300 – pôvodného protokolu 3.1.1 – základné

Podľa STN 33 2000-5-51

N3.1-II Obvyklé štandardné vonkajšie vplyvy vo vonkajších priestoroch

B./ Elektrické zariadenie je týmto projektom určené ako vyhradené technické zariadenie podľa vyhl. 508/2009 Z. z. § 4 odst.2 skupiny B - s vyššou mierou ohrozenia príloha č.1, časť III : skupina B

C./ Inštalovaný výkon: zostáva nezmenený

5./ Technický popis

A./ Úpravy na 1. NP : Na prvom nadzemnom podlaží bude znížený strop. Existujúce žiarivkové svietidlá je potrebné zdemontovať. Káble pre napojenie týchto svietidiel budú ukončené v plastových krabiciach ACIDUR na povrchu. Z týchto budú napojené nové žiarivkové svietidlá MD LLX 2x36W IP20 osadené na podhľad. Ovládanie svietidiel zostáva nezmenené. Kábel pre napojenie nových svietidiel bude CYKY-J 3x1,5 mm².

B./ Úpravy na 2. NP: Na druhom nadzemnom podlaží bude WC rozšírené smerom do herne. V časti herne je potrebné zdemontovať tri žiarivkové stropné svietidlá a zdemontovať aj prívodný vodič k nim. V novej časti WC budú osadené nové žiarivkové žiarivkové svietidlá MD LLX 2x36W IP20. Tieto budú osadené na strope v novej časti WC. Svietidlá budú ovládané dvoma sériovými prepínačmi (č.5) uloženými pod omietkou. Jeden bude osadený pri vstupe do WC z herne, druhý bude osadený na stene pre prechode z novej časti do starej časti WC. Svietidlá budú napojené káblami CYKY-J 3x1,5, resp. resp. 5x1,5 mm². Káble budú uložené pod omietkou. Vypínače budú uložené taktiež pod omietkou vo výške 1,2 m. Svietidlá v novej časti budú napojené zo svetelného obvodu herne, z krabice nad vypínačom herne. (Počet svietidiel zostáva nezmenený, výkon je nižší). V pôvodnej časti WC nebude osvetlenie zmenené aj ovládanie pôvodnej časti WC zostáva na pôvodnom mieste.

6./ Montáž a údržba :

Pred uvedením el. zariadenia do prevádzky musí byť vykonaná odborná prehliadka a skúška (revízia) v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6.

Bezpečnostné opatrenia:

Za bezpečnosť pri práci je zodpovedný užívateľ v zmysle platných predpisov pri rešpektovaní nariadenia vlády SR č.159/2001 Z. z. v znení č. 470/2003 Z. z., podľa ktorého je potrebné pred

spustením technického zariadenia do prevádzky vykonať jeho kontrolu oprávnenou osobou (zvyčajne je to dodávateľ alebo montážna organizácia). Dodávateľ alebo montážna organizácia preukázateľne zaškolí a poučí oprávnenú osobu užívateľa o bezpečnom spôsobe používania odovzdávaného zariadenia.

Poznámka

Vlastník zariadenia je zodpovedný za riadny stav zariadenia a za dodržiavanie predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.

Každú realizačnú zmenu voči dodanej projektovej dokumentácii treba zakresliť do projektu a potvrdiť dátumom, podpisom a pečiatkou realizačnej firmy. Výkresová dokumentácia rozvodov musí byť spoľahlivo uložená a doplňovaná podľa skutkového stavu. Všetky zariadenia musia byť udržiavané v bezchybnom stave. Všetky práce sú vykonané podľa STN platných v čase realizácie stavby.

Montáž údržbu a opravy elektrických zariadení môže vykonávať len pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou, preskúšaný podľa vyhlášky č. 508/2009 Z. z. pričom musí dodržať bezpečnostné predpisy uvedené v STN 34 3100 a súvisiacich STN. V zmysle vyhl. 508/2009 Z. z. bolo zariadenie zaradené do skupiny „B“. Všetky použité zariadenia musia mať certifikát a prehlásenie o zhode.

7/ Podmienky uvedenia elektrického zariadenia do prevádzky:

Pri výstavbe je podľa STN 34 3100 uvažovaná práca na elektrickom zariadení bez napätia.

Bezpečnosť práce je zaistená :

- Vyhotovením ochrany pred úrazom elektrickým prúdom,
- Krytie, zábrana, izolácia , vymedzená poloha pre živé časti el. predmetov,
- Samočinným odpojením napájania el. predmetov v zmysle STN 33 2000-4-41,
- Inštalovaním bezpečnostných značiek,
- Vypnutím elektrického zariadenia ako celku v rozvádzači R pomocou hlavného ističa
- V zmysle vyhl. 508/2009 Z. z. bolo elektrické zariadenie zaradené do skupiny „B“ s vyššou mierou ohrozenia . Pred uvedením el. zariadenia do prevádzky musí byť vykonaná prvá odborná prehliadka a odborná skúška v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6.

Odborná spôsobilosť na činnosť na technickom zariadení je stanovená podľa § 19 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z.:

§ 21 - elektrotechnik

§ 22 - samostatný elektrotechnik

§ 23 - elektrotechnik na riadenie činnosti a prevádzky

§ 24 – revízný technik