

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce : **Rekonstrukce osvětlení – Nerudova 33, Plzeň**

1.Projektové podklady

Stavební půdorysy

Požadavky investora

Normy ČSN zvláště pak dle ČSN 33 2000-4-41, ČSN 332000-3 + změna 2,
ČSN 33 2000- 5-54, ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 1838 360453

2.Projekt řeší

Silnoproudou elektroinstalaci - osvětlení .

3.Základní technické údaje

Prostředí dle ČSN 332000-3 a ČSN 33 2000-5-51

Ve vnitřních prostorách objektu je vliv prostředí kvalifikován takto:

čl. 321.1 Teplota okolí AA5 normální

čl. 321.2 Atmosférické podmínky AB5

čl. 321.3 Nadmořská výška AC1, do 2000m

čl. 321.4 Výskyt vody AD1,zanedbatelný

čl. 321.5 Výskyt cizích pevných těles AE1, zanedbatelný

čl. 321.6 Výskyt korozivních látek AF1, zanedbatelný ostatní vlivy Ax 1 normální

využití objektu:

čl.322.1 Schopnost osob BA1, laici

čl. 322.3 Dotyk osob s potenciálem země BC1,

čl. 322.4 Podmínky úniku v případě nebezpečí BD1,snadné

konstrukce objektu odpovídá:

čl. 323.1 Stavební materiály CA1, nehořlavé

čl. 323.2 Konstrukce budovy CB1, zanedbatelné nebezpečí

Ve vnitřních prostorách objektu je vliv prostředí kvalifikován jako prostory normální – požadované minimální krytí je IP20.

Energetická soustava:

3 N + PE stř.50 Hz, 400/230V / TN-C-S a 3N+ PE stř.50 Hz, 400/230V / TN-S

Ochrana před dotykem živých částí dle ČSN 33 2000-4-41:

a) dle čl. 412.1 - izolací (kabely, rozvaděče)

b) dle čl. 412.2 - krytem (rozvaděče)

Ochrana před dotykem neživých částí:

základní - dle čl. 413.1.3. ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením od zdroje ,dle požadavku ČSN 33 2000-4-47 čl. 471.2.1.1

OSVĚTLENÍ - jednotlivé vnitřní prostory jsou dle ČSN osvětleny na hodnotu 500lx
Výpočty osvětlení provedeny Tokovou metodou .

4. Popis elektroinstalace

DEMONTÁŽE:

Stávající svítidla v níže uvedených učebnách se demontují. Demontují se i stávající svítidla pro osvětlení tabulí. Odpady, které vzniknou při demontážích, zvláště pak odpady mající charakter nebezpečného odpadu, budou ekologicky likvidovány.

MONTÁŽE:

OSVĚTLENÍ

Pro hlavní osvětlení ve třídách jsou použita závěsná zářivková svítidla 2x36W(T8) s elektronickým předřadníkem a s hliníkovou mřížkou – podélná lamela –leštěný AL plech, příčná lamela- min. hliníkový stromečkový profil. Svítidla pro hlavní osvětlení budou vybaveny konektorovým systémem pro připojení svítidel. Doplnková svítidla na nasvětlení tabulí v jednotlivých třídách se použijí 2ks závěsných svítidel 1x36W(T8) s elektronickým předřadníkem a s vysoce leštěným asymetrickým Al reflektorem. V kanceláři se použijí závěsná zářivková svítidla OVAL 1x36W(T8) s elektronickým předřadníkem a s Al mřížkou DP(dvojitá parabola). Svítidla v kanceláři budou sestavena do obdélníku , pro spojení jednotlivých svítidel budou použity dvě přímé spojky a čtyři rohy.

Počet svítidel dle výpočtů osvětlení:

(svítidlo 2x36W –závěsné , hliníková lesklá mřížka, závěs 0,7m)

Učebna č1: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym.reflektor (délka závěsu bude přesněna(max.1,5m)

Učebna č2: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č5: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č7: 3x6 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č8: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č9: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č10: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č11: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č12: 3x7 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č14: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č15: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č17: 3x5 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č18: 3x6 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Učebna č19: 3x6 ks + 2ks 1x36W asym. reflektor

Kancelář: 6ks svítidlo 1x36W ALDP – Oval – závěs 1,2m

5.Závěr

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných předpisů a norem ČSN .
Při montážních pracích bude dodržována bezpečnost práce a budou používány předepsané ochranné pomůcky. Zvláště pak při práci ve výškách .
Použité materiály musí mít prohlášení o shodě.
Do jednoho paré se zakreslí všechny změny elektrických zařízení proti projektu , které na zařízení vznikly před uvedením do provozu nebo v době provozu.
Po skončení prací bude provedena výchozí revize dle ČSN.

V Plzni 05/ 2012

Vypracoval: Ing. Miroslav Košut