

## **T e c h n i c k á   s p r á v a**

### **1. VŠEOBECNE**

Predmetom projektu je elektroinštalácia stánku na trhy

Rozvádzač RP – vnútorný a vonkajší rozvod elektroinštalácie v súlade požiadavkami STN.

Prostredie podľa STN 330300 : 3.1.1 - základné

4.1.1 - vonkajšie

Určenie vonkajších vplyvov podľa STN:

Prostredie-vlastnosti okolia: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1 vo všetkých vnútorných priestoroch.

AA7, AB7, AE3, AT1, AU1 okolo objektu

Využitie - uplatnenie budovy: BA1,BC2,BD1,BE1.

Konštrukcia budovy - súhrn vlastností budovy: CA2,CB2.

### **2. PROJEKTOVÉ PODKLADY**

Pri vypracovaní boli použité tieto projektové podklady:

- stavebné výkresy dispozičného riešenia
- normy STN platné v čase spracovanie projektovej dokumentácie a v čase vyhotovenia RD.
- normy: STN 332000-5-51:2010, STN EN 60529, STN 33 2000-4-43:2010, STN 332000-4 -473, STN 332000-5-523, STN 332000-1, STN 332000-4-41, STN 332000-5-52, STN 332000-5-54, STN EN 60079-14:2009, STN EN 62305-1 až 4 a súv. normy platné v čase spracovania projektu.
- Vyhláška MPSV a R SR 508/2009
- katalógy elektrických zariadení
- katalógové listy navrhovaných zariadení

### **3. NAPÄŤOVÁ SÚSTAVA**

Pre silové rozvody je použitá rozvodná sústava 3+PE+N, 50Hz, 3x230/400V, TN-S.

#### **4. OCHRANA PRED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPÄTÍM**

**Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41: 412**

**ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke:**

411 samočinné odpojenie napájania

- 411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie

- 411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche

- 411.3.3 doplnková ochrana

412 dvojité alebo zosilnená izolácia

- 412.1 ochrana izolovaním živých častí

- 412.2 ochrana zábranami a krytmi

- 412.3 ochrana prekážkami

-412.5 doplnková ochrana prúdovými chráničmi

**413 ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche:**

- 413.1 Ochrana samočinným odpojením od napájania

#### **5. ENERGETICKÁ BILANCIA**

Inštalovaný príkon objektu

- 8,0 KW

Súčasný príkon objektu (koeficient 0,6)

- 4,8 KW

#### **6 NAPÁJANIE A MERANIE SPOTREBY EL. ENERGIE**

Napájanie bude vyhotovené zo zemného rozvádzača do rozvádzača RP cez zásuvku 400V/32A IP44 umiestneného na vonkajšej stene budovy z ktorého bude pokračovať slučkovaním prívod pre ďalší stánok s pripojením cez zásuvku 400V/32A IP44 umiestneného na protiľahlej vonkajšej stene budovy káblom 1-CHKE-R 5Cx6mm<sup>2</sup>. Rozvádzač RP slúži pre napájanie a istenie jednotlivých zásuvkových a svetelných obvodov.

#### **7. Vnútorň rozvod elektroinštalácie**

Predmetná elektrická inštalácia bude napojená z rozvádzača RP. Rozvádzač RP je navrhovaný celoplastový, na uchytenie elektrických predmetov je použitý plech, nad omietkový, krytie IP 40/20. V rozvádzači bude hlavný vypínač pre vypnutie elektrického prúdu ako celku a podružný elektromer. Jednotlivé svetelné vývody budú istené ističmi 10A, zásuvkové vývody budú istené ističmi 16A.

Schéma zapojenia rozvádzača RP v základnom vybavení je vo výkresoch.

Svetelné obvody budú vyhotovené vodičmi 1-CHKE-R 3Cx1,5mm<sup>2</sup> uloženými nad povrchom

stien v ochranných trúbkách.

Vývody pre svietidlá sú ukončené vo svietidlových svorkovniciach. Spínanie svietidiel je spínačmi 230V str. 50Hz, z izolantu, v krytí min. IP 44 namontované vo výške 1200 mm.

Svietidlá sú navrhované nástenné s žiarovkami LED 12W.

Pri voľbe svietidiel je potrebné postupovať podľa STN 36 0450 z hľadiska intenzity osvetlenia miestností.

Zásuvkové vývody 230V str. 50Hz budú vyhotovené vodičmi 1-CHKE-R 3Cx2,5mm<sup>2</sup> uloženými nad povrchom stien v ochranných trúbkách. Na vývody sú namontované zásuvky 16A, z izolantu, v krytí IP44.

Zásuvky Z1, Z2, Z3 sú navrhované trojzásuvkový namontované vo výške 1200 mm a zásuvky Z4 pre stropné infra kúrenie 450W je jedno zásuvka namontovaná na strope.

Pod všetky elektrické prvky je nutné namontovať nehorľavú podložku.

## **8. ZÁVER**

Použitý materiál a realizácia elektroinštalácie musí byť v súlade s platnými normami STN. Dodávateľská organizácia podľa vyhlášky MPaSV a R SR č. 508 /2009 Z.z. je povinná zabezpečiť kontrolu elektrických zariadení a vykonať východiskovú odbornú prehliadku a odbornú skúšku a vydať správu, ktorá sa priloží k projektovej dokumentácii.