

OBSAH:

1. Všeobecná časť
 - 1.1 Rozsah projektu
 - 1.2. Projektové podklady
 - 1.3 Predpisy
 - 1.4 Ochrana a vplyv na životné prostredie
 - 1.5 Bezpečnosť stavby a prevádzky z hľadiska OPP a CO
 - 1.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
2. Technická správa
 - 2.1 Zoznam príloh
 - 2.2 Základné údaje
 - 2.3 Energetická bilancia
 - 2.4 Projektové riešenie
 - 2.5 Záver

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Rozsah projektu

Predmetom riešenia projektu je stavebná elektroinštalácia haly Technológia zhodnotenia komunálneho odpadu výrobou TAP a BRO.

1.2. Projektové podklady

- a) Projektová dokumentácia stavebnej a technologickej časti
- b) Požiadavky objednávateľa Stredoslovenské kameňolomy Žilina, s.r.o.
- c) Výsledky jednaní, ktoré sa uskutočnili v priebehu spracovania projektovej dokumentácie

1.3 Predpisy

- STN 33 2000-4-41 – El. inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti
Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
- STN 33 2000-5-54 - El. inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení
Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
- STN 33 2000-6-61 – El. inštalácie budov. Časť 6: Revízia. Východisková revízia
- STN 33 2000-5-51 - El. inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení.
Spoločné pravidlá
- STN 33 2000-5-52 - El. inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení
Kapitola 52: Elektrické rozvody

1.4 Ochrana a vplyv na životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovaných elektrických zariadení nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Nie je zdrojom nečistôt ovzdušia, vody, pôdy ani ohrozenia živočíchov. Navrhovaná stavba bude vybudovaná v súlade s požiadavkami ochrany životného prostredia.

1.5 Bezpečnosť stavby a prevádzky z hľadiska OPP a CO

Z hľadiska OPP a CO je výstavba a prevádzka pri dodržaní nižšie uvedených zákonov bezpečná a nepredstavuje pre obyvateľstvo žiadne nebezpečie. Budú splnené podmienky zákonov: Zákon NR SR č.314/2001 Z.z., o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a vykonávacia vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z. O požiarnej prevencii-civilnej ochrany: zákon NR SR č.42/94 Z.z. V znení zákonov NR SR č.222/96 Z.z. a č. 117/98 Z.z.

1.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej stavby musia byť dodržané bezpečnostné a prevádzkové predpisy, vyhl. SÚBP a SBÚ č.374/90 Zb., Zákon NR SR č.124/2006 Z.z.

O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a normy STN 33 3300, 33 2000-4-41, 33 2000-5-54, 33 2000-6-61, 73 6005, 33 3225, STN IEC 61 140(33 2010) a ďalšie súvisiace normy a predpisy k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Riešené elektrické zariadenie je zaradené do skupiny ohrozenia podľa §3 Vyhľ. MPSVR SR č.508/2009 Zz. Podľa prílohy č.1, časť III. do skupiny B. Funkciu, prevádzkovú spoľahlivosť a bezpečnosť vyhradeného technického zariadenia je potrebné overovať podľa §9 tejto vyhlášky, odbornými prehliadkami a skúškami, a zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku. Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky el.zariadení podľa prílohy č.8 tejto vyhlášky.

V zmysle §4 ods. 1 Zákona NR SR č.124/2006 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov zostatkové nebezpečenstvá z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci nie sú.

2. TECHNICKÁ SPRÁVA

2.1 Zoznam príloh

Číslo	Názov prílohy
1	RS – jednopólová schéma
2	RVO – jednopólová schéma
3	Hala situácia
4	Vonkajšie osvetlenie situácia
5	Kóje na materiál-osvetlenie, bleskozvod
6	Bleskozvod hala

2.2 Základné údaje

Napäťová sústava : 3+N+PE, 50Hz, 400/230V / TN-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:

Podľa STN 33 2000-4-41 čl.412,413

Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke:

- ochrana izolovaním živých častí
- ochrana krytmi

Ochrana pred úrazom el.prúdom pri poruche:

- samočinným odpojením napájania, pospájanie

Prostredie: Vid' Protokol o určení vonkajších vplyvov č.604/2010 a 605/2010

2.3 Energetická bilancia

Inštalovaný príkon je 10 Kw.Pri koeficiente súčasnosti 0,7 je súčasný príkon 7 kW.

Stupeň dôležitosti zabezpečenie dodávky el.energie podľa STN 34 1610

§ 16 107 je stupeň dôležitosti – dodávka 3.stupňa.

Projektové riešenie

Umelé osvetlenie haly je riešené metalhalogenidovými reflektormi Crono 400W.

Reflektory sú umiestnené po stranách haly tak aby dostatočne nasvetlovali technologické zariadenia a manipulačné priestory s materiálom. Elektroinštalácia je vedená v káblových žľaboch Mars po stenách haly. Použité sú káble typu CYKY.

Zásuvkové obvody sú riešené zásuvkovými skriňami z výbavou 230V a 400V, rozmiestnené po obvode haly.

Obvody stavebnej elektroinštalácie sú napojené z rozvádzača stav.elektroinštalácie RS umiestnený v rozvodni NN. V RS sú umiestnené istiacie a ovládacie prvky stavebnej elektroinštalácie objektu. Rozv. RS je napojený na NN z hlavného rozvádzača objektu RHM.

Hlavné pospájanie prevedené vodičom FeZn30x4 ukončeným na hlavnej uzemňovacej prípojnici HUP. Na hlavné pospájanie pripojiť vodivé časti prichádzajúce do objektu a v objekte, kovové konštrukčné časti objektu a iné kovové materiály objektu, technologické zariadenia, hlavne ich nosné konštrukcie.

Objekt Kóje na materiál sú napojené z rozvádzača RK umiestnený vedľa kóji. Elektroinštalácia kóji na materiál pozostáva zo svetelných obvodov zabezpečujúcich osvetlenie ich priestorov. Osvetlenie je riešené svietidlami žiarivkovými 2x58W.RS je napojený na NN z hlavného rozvádzača objektu RHM. Prívodné vedenie do RK je vedené zemou. Elektroinštalácia prevedená káblami typu CYKY v žľaboch Mars.

Bleskozvod objektu haly je riešený ako mrežová bleskozvodná sústava so 14 zvodmi doplnená dvomi jímacími tyčami. Uzemňovač je tvorený vodičom FeZn 30x4 v zemi po obvode budovy doplnený zemnými tyčami.

Bleskozvod objektu Kóje na materiál je riešený ako mrežová bleskozvodná sústava s 8 zvodmi doplnená dvomi jímacími tyčami. Uzemňovač je tvorený vodičom FeZn 30x4 v zemi po obvode budovy doplnený zemnými tyčami.

Popis zhotovenia bleskozvodov na jednotlivých výkresoch. Vonkajšie osvetlenie areálu je riešené sodíkovými výbojkami NV70SG, ktoré sú rozmiestnené po obvode komunikácií objektu na stožiaroch vonkajšieho osvetlenia a po obvode haly na výložníkoch. Osvetľovacie telesá sú typ MODUS NV70SG, Teleso svietidla a predradníková časť je vyrobená z polypropylénu plneného sklenými vláknami, vo farbe RAL 7035, je teplotne a UV stabilné. Hliníkový reflektor je vyrobený z anodizovaného materiálu a zaisťuje optimálne rozloženie svetelného toku. Vonkajšie osvetlenie je napojené a ovládané z rozv. vonkajšieho osvetlenia RVO umiestnený v hale. Elektroinštalácia je prevedená káblami typu CYKY v zemi a po stenách haly v žľaboch Mars. V zemných káblových ryhách je súbežne s káblami vedený vodič FeZn D10 na pospájanie stožiarov.

2.5 Záver

Požadované práce je potrebné realizovať na základe stavebného povolenia a musia zodpovedať platným STN počas realizácie.

Na zaistenie bezpečnosti osôb a majetku, ako aj hladkého priebehu elektromontážnych prác musia sa plniť ustanovenia ST 34 3100 odst.c, hl. IV, kde sú stanovené podmienky pre vykonanie prác na el.zariadení, alebo v jeho blízkosti.

Pri prácach stavebného charakteru musia byť dodržané ustanovenia vyhl. MPSVR SR č.508/2009 Z.z.

Všetky el.zariadenia na miestach verejne prístupných sa označia výstražnými symbolmi podľa STN 33 2000 čl. 4.5/N.B.1.1 a STN 33 3300 čl.5.13.

Montáž a údržbu môžu uskutočniť iba osoby s požadovanou kvalifikáciou podľa vyhlášky 508/2009 MPSVR SR na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení a musia vystaviť doklad o montáži.

Po ukončení montáže musí dodávateľ elektrické zariadenie riadne odskúšať a zabezpečiť vykonanie prvej odbornej prehliadky a odb.skúšky podľa vyhl. MPSVR SR č.508/2009 Z.z., STN 33 2000-6-61, STN 331500 a investorovi odovzdať správu o prvej odb.prehliadke a odb.skúške elektrického zariadenia..

Pri nakupovaných zariadeniach dodržiavať návod na montáž, obsluhu a údržbu.

Ing. Ivo Roder
3146*Z*5-3
582 /4/2007 – EZ – P – E2 -A

4/2010