

TECHNICKÁ SPRÁVA

Identifikačné údaje stavby

Názov stavby : Vostavba skladu do oceľovej haly
Elektroinštalácia
Miesto stavby : areál OLO, Ivanská cesta 22, Bratislava, p.č.16918/6
Investor : ODVOZ A LIKVIDÁCIA ODPADU, s.s.,
Ivanská cesta 22, Bratislava 821 04
Zodpovedný projektant : Lалуha Alfréd

Základné údaje stavby

Územné podmienky : Námrazová oblasť STREDNÁ.....S
Oblasť znečistenia I

Technické údaje nn sústavy :

Napájacia sústava : 3/N/PE, AC, 50 Hz, 400/230V, TN-S
Ochrana podľa STN 33 2000-4-41:2019
ochrana živých častí – izoláciou, krytom, zábranou
pri poruche – samočinným odpojením napájania
doplňková – ochranným pospájaním, prúdovým chráničom
Druh prostredia : Prostredie je stanovené podľa
STN 33 2000-5-51:2010/A11, O1, vid'. protokol.
Inštalovaný príkon Pi=12 kW
Súdoby príkon Ps=18,4 kW
Stupeň dodávky - 3 -

◆ *Použité mapové podklady :*

Stavebný podklad

◆ *Technické riešenie stavby*

ELEKTROINŠTALÁCIA:

Projekt rieši zásuvkovú a svetelnú elektroinštaláciu zostavy bežného skladového priestoru do existujúcej haly. novostavby RD. Z existujúceho rozvádzača bude z ističového vývodu 25A/B/3 vyvedený kábel CYKY-J 5x6, ktorý bude zapojený do nového podružného rozvádzača RP1 v riešených priestoroch.

Na istenie obvodov pred preťažením a skratmi sú v rozvodnici použité ističe s menovitými hodnotami prvkov udanými vo výkresovej časti projektu. Pri osádzaní rozvádzača je potrebné, prekonzultovať presné konkrétne umiestnenie s navrhovateľmi ostatných technológií, (UK, TZB, VZT) z dôvodu, aby nedošlo ku vzájomnej kolízii a aby ostal voľný priestor pred rozvádzačom min. 800 mm.

Vykurovanie (temperovanie) priestorov je navrhnuté stropnými infrapanelmi a nástennými sálavými panelmi. Pre priestory sú navrhnuté lokálne rekuperačné stenové jednotky. Stavba zabezpečuje silnoprúdové napojenie regulátora pri dverách káblom CYKY-J

3x1,5 a následne prepojenie jednotlivých jednotiek káblom CYKY-O 2x1,5. Ovládač v ráttane sieťového napájaa je v dodávke so zariadením.

Pre klimatizácií bude privedený káble CYKY-J 3x2,5 ku vonkajšej jednotke na bočnej stene. Prepojenie s vnútornými jednotkami v ráttane ovládania bude v dodávke so zariadením.

Podľa vyhlášky 508/2009 sú priestory objektu zaradené do vyhradených technických elektrických zariadení skupina „B“.

KÁBLOVÉ TRASY :

Inštalácia v prevádzkových priestoroch bude riešená v žľaboch a trubkách na povrchu. Hlavná kábová trasa silnoprúdových rozvodov bude v mrežových žľaboch CF 105/100 Cablofil. Z menovaného žľabu bude riešená hlavná inštalácia osvetlenia, zásuviek, VZT a napojenie technologických zariadení. Hlavný kábový žľab bude upevňovaný na bočných konzolách na stene a na závitových tyčiach na strop. **Konkrétny spôsob uchytenia a trasa v jednotlivých priestoroch bude upresňované priamo na stavbe pri realizácii.**

Odbočné trasy z hlavných kábových žľabov je riešené napr. mrežovými žľabmi CF 54/50 a plastovými žľabmi a trubkami, upevňovanými priamo na stenu, alebo konštrukciu. Spôsob odbočných trás bude zrejmý a riešený pri realizácii priamo na stavbe podľa daných možností.

SVETELNÁ INŠTALÁCIA :

Inštalácia bude vykonaná medenými káblami CYKY-J,O 3,4,5x1,5 v žľaboch a trubkách na povrchu. Ovládanie jednotlivých svetelných obvodov je realizované nástennými spínačmi IP44 umiestnenými vo výške 0,9- 1,2 m nad podlahou, tak aby neboli prekryvané nábytkom, alebo dverami. Svetelné vývody ukončiť vo svietidlách svorkovnicou a svietidlá sa môžu použiť aj podľa výberu investora, pri dodržaní platných predpisov a noriem pre navrhovanie osvetlenia,

ZÁSUVKOVÁ INŠTALÁCIA :

Zásuvkové obvody budú realizované káblami CYKY-J 3x2,5 v žľaboch a trubkách na povrchu. Konkrétne typy zásuviek IP44 a presné rozmiestnenie môže byť ešte upresnené počas realizácie investorom. Zásuvky budú osadené 0,4 m nad podlahou, prípadne 0,9-1,2 m - a podľa konkrétnych požiadaviek investora v jednotlivých priestoroch. Pri osádzaní zásuviek na stavbe je potrebné skoordinať presné umiestnenie zásuviek s inými prvkami inštalácií, ako napr. s radiátormi, tak aby nedochádzalo k vzájomnému prekryvaniu.

VEDENIE ELEKTROINŠTALÁCIE V POŽIARNYCH ÚSEKOKH:

Prestupy káblov cez požiarne deliace konštrukcie, rovnako ako všetky ostatné prestupy musia byť podľa STN 92 0201-2:2017 utesnené a to hmotou s požiarou odolnosťou rovnakou ako je požadovaná požiaru odolnosť požiarnej deliacej konštrukcie, ktorou prestupujú. Upchávkyl musia byť vyhotovené z materiálov s triedou reakcie na oheň A1 alebo A2.

Prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04m² musia byť v zmysle §40 ods.4 a ods.5 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z. v aktuálnom znení

225/2012Z.z., v znení neskorších predpisov označené štítkom umiestneným priamo na utesnenom stavebnom prvku, alebo v jeho tesnej blízkosti. Štítok tesnenia sa umiestňuje aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstrániteľný. Štítok označenia tesnenia prestupu obsahuje najmä tieto údaje:

- nápis PRESTUP
- symboly kritérií a číselnú hodnotu požiarnej odolnosti
- názov systému tesnenia prestupu
- mesiac a rok zhotovenia
- názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie

Utesnený prestup, ktorý sa následne zabuduje do pevnej stavebnej konštrukcie, napr. inštaláčného jadra, podhládovej dutiny, zdvojenej podlahy a pod. nemusí byť počas užívania stavby prístupný. Uvedené sa týka výlučne štítku, ktorý musí byť umiestnený priamo na utesnenom stavebnom prvku, alebo v jeho tesnej blízkosti.

Prakticky teda pevne zabudovaný a inak bežne neprístupný prestup musí byť označený štítkom priamo na zrealizovanej protipožiarnej upchávke a navyše musí byť označený ďalším už jasne viditeľným štítkom umiestneným v tesnej blízkosti prestupu, napr. zvonka plného sádkokartónového podhládu, obkladu, alebo inej stavebnej konštrukcie, ktorá trvale uzatvára takýto prestup a to z dôvodu aby bolo identifikovateľné, že v uzatvorenej inak bežne neprístupnej dutine sa niekde v blízkosti pozície viditeľného štítku nachádza prestup požiarou deliacou konštrukciou.

Elektrická inštalácia v prípadných zhromažďovacích a obchodných priestoroch a v chránených požiarnych únikových cestách musí byť prevedená bezhalogénovými káblami, napr. N2XH. Vodiče pospojovania typ napr. HO7Z-K.

Pokiaľ bude rozvádzač osadený v požiarne chránenom úseku, musí byť kryt rozvádzača vo vyhotovení pre zachovanie požiarnej odolnosti podľa požiarnej klasifikácie EW DP1 (D1).

Príklady možných káblov:

Silový kábel : N2XH-J 3x1,5 B_{2ca}, s1, d1, a1

Datový kábel : STP cat.6a, 4x2xAVG23, 550MHz, LSOH, B_{2ca}, s1, d1, a1

PREPÄŤOVÉ OCHRANY:

V objekte budú nainštalované tri stupne ochrany. Stupeň „T1“ + „T2“ bude v hlavnom rozvádzači HR. Jedná sa o modul prepäť. ochrany napr. od firmy OEZ, SVBC-12,5-3N-MZ pre triedu ochrany LPS III, IV. Pre triedu LPS I, II SJBC-25E-3N-MZ. V podružnom rozvádzači bude osadený stupeň T2 (SVC-350-3N-MZ). Stupeň „T3“ sa bude nachádzať v zásuvkách 230V pri jednotlivých spotrebičoch, podľa konkrétnych požiadaviek a potrieb investora. Jeden člen ochrany stupňa „T3“ je schopný chrániť obvod do dĺžky 5 m. Tretí stupeň sa bude navrhovať a osádzať po konzultácii s investorom, z dôvodu značného navyšovania celkovej ceny inštalácie.

Hlavný silový prívodný kábel vedený do objektu, ktorý je ešte nechránený prepäťovými ochranami (ochrana riešená až v hlavnom rozvádzači) musí byť uložený v káblovej trase mimo elektrických vývodov vedených z hlavného rozvádzača ku spotrebičom, ktoré sú už chránené prepäťovými ochranami, z dôvodu aby nedošlo k prípadnému indukovaniu prepätia z hlavného prívodu na vývody.

Vstupujúce vedenia slaboprúdu ako je telefón, televízia budú vybavené vlastnými ochrannými prvkami, podľa konkrétnych potrieb a požiadaviek na stavbe, a vyhotovenia

prípojok. Pre ochranu koaxiálnych káblov pre napájanie TV a SAT je možné použiť integrovaný zvodič bleskových prúdov napr. od fy. DEHN, typ DGA GFF TV, kat.č.909 705, pre rozsah frekvencií DC/5-2400MHz. (24V), pre triedu zvodiča TYP 1. Pre datový prívod ISDN je možné použiť zvodič bleskových prúdov zložený zo základného dielu Blitzductor BXT BAS kat.č. 920 300, bez prerušenia signálu pri vybratí vložky. A vložku použiť modul BXT ML4 BD HF 24, kat.č.920 375, 100MHz, pre triedu zvodiča TYP 1. Pre ethernetový rozvod môže byť použitý DEHNpatch, typ DEHNpatch Class E, kat.č.929 121, pri štrukturovaných sieťach do 250 MHz, cat. 6A, prípadne kat.č. 929 100 pre 500 MHz. Pre triedu ochrany TYP 2, integrovaný dvojstupňový zvodič pre analógové, alebo digitálne zariadenia je možné použiť DEHNlink, typ DLI TC 2 I, kat.č. 929 028, kompatibilný pre pin s RJ11/RJ12. Pre domáce inštalácie je možné použiť kombinované zvodiče v plastovej krabici v nástennom prevedení v krytí IP 65, DEHN box, typ DBX TC 180, kat.č. 922 210, pre triedu ochrany TYP 1, pre prenosovú frekvenciu do 250 MHz.

Okolo modulu T1 musí byť dodržaná vzdialenosť ostatných zariadení min. 50 mm, aby nemohlo dôjsť k porušeniu zariadení tepelnými vplyvmi pri zareagovaní ochrany na prepätie. Taktiež rozvádzač vybavený stupňom ochrany B musí mať uzemnenú zbernicu PEN. Rozvádzač musí byť opatrený štítkom, ktorý ohlasuje existenciu daného zariadenia ochrany pred prepätím v danom rozvádzači.

Všetky vodivé potrubia vstupujúce do objektu musia byť vodiivo pripojené na hlavnú prípojnicu vyrovnania potenciálov PVP. Svorkovnica bude pripojená na hlavné uzemnenie bleskozvodu a objektu, pri dodržaní max. odporu 10 ohmy. Pri pripojení rozvodnej sústavy objektu na spoločné uzemnenie musí byť zemný odpor max. 5 ohmov.

PRÍPOJNICA VYROVNANIA POTENCIÁLOV (PVP):

Hlavná prípojnica vyrovnania potenciálov PVP (HUS) bude umiestnená v mieste vstupu inštalácii do objektu. V prípade vstupu inštalácii z viacerých strán bude použité niekoľko prípojnic PVP, ktoré budú vzájomne prepojené, vodičom CYY 16mm² z/ž. Na hlavnú svorkovnicu budú vodičom CYY 6mm² z/ž pripojené vodivé potrubia, konštrukcie, kryty el. zariadení, zariadenia informačnej techniky. Z hlavného rozvádzača HR z ochrannej zbernice PE bude na prípojnicu PVP pripojený vodič CYY 25mm² z/ž. Z hlavnej svorkovnice PVP bude vyvedený vodič FeZn pr. 10 mm, ktorý bude najkratšou trasou spojený s hlavným uzemnením objektu. Spoj musí byť prevedený vodivým spôsobom, napr. privarení, alebo pripájacou svorkou, k tomu určenou. Bezhalogénové vodiče pospojovania typ napr. HO7V-K.

Na ďalších prípadných podlažiach a pod podružnými rozvádzačmi budú osadené podružné prípojnice vyrovnania potenciálov PVP (EP), ktoré budú vzájomne medzi sebou a hlavnou prípojnou prepojené vodičom CYY 16 mm² z/ž, tak aby vytvorili celistvú sieť, na ktorú je možné sa kdekoľvek pripojiť. Vodič hlavného pospojovania CY16mm², ktorý je prepojený s ďalšími prípojnami PVP, prípadne zbernicami PE v podružných rozvádzačoch, by mal byť vo objekte vedený a ukladaný v čo najväčšej miere mimo kabeláže inštalácie. Je potrebné eliminovať čo najviac súbeh a križovanie vodiča pospojovania so silnoprávnymi a slaboprávnymi káblami.

BEZPEČNOSŤ PRÁCE:

Práce na realizácii elektroinštalácie smú uskutočňovať len pracovníci k tomu oprávnení s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou. Pri montážnych prácach musia byť dôsledne dodržiavané ustanovenia príslušných noriem a vyhlášok, ktoré presne vymedzujú a určujú práce na uskutočnení elektroinštalácie.

Pracovníci dodávateľa musia mať osvedčenie o odbornej spôsobilosti pracovníkov v zmysle vyhlášky SR 508/2009 Z.z.

Odborná spôsobilosť na činnosť na technickom zariadení elektrickom je riešená § 19 až § 25 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. Rozdelenie osôb na vykonávanie činnosti na technickom zariadení podľa odbornej spôsobilosti:

- a) poučený pracovník – § 20
 - b) elektrotechnik – § 21
 - c) samostatný elektrotechnik – § 22
 - d) elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky – § 23
 - e) elektrotechnik špecialista
 - * na vykonávanie odbornej prehliadky a odbornej skúšky vyhradeného technického zariadenia elektrického – § 24 ods. 2
- Rozsah činností, ktoré sa môžu vykonávať na technickom zariadení elektrickom podľa odbornej spôsobilosti, určujú bezpečnostno-technické požiadavky. Medzi základné požiadavky možno zaradiť:
- * požiadavku odborného vzdelania elektrotechnického učebného odboru alebo študijného odboru (stredné, úplné stredné alebo vysokoškolské vzdelanie)
 - * požiadavku minimálnej praxe pre jednotlivé stupne
 - * požiadavku overenia odbornej spôsobilosti oprávnenou osobou alebo Technickou inšpekciou
 - * požiadavku vykonávať činnosť na vyhradenom technickom zariadení elektrickom len v rozsahu osvedčenia
 - * požiadavku vzdelávania a odbornej výchovy

Samotné zaradenie pracovníkov na práce rieši pracovník dodávateľa vzhľadom na uvedené.

Práce na elektroinštalácii sa budú vykonávať výlučne v bežnom napätí v beznapäťovom stave so zaistenou bezpečnosťou.

Každá zmena elektroinštalácie, ku ktorej dôjde počas montáže musí byť pracovníkom realizátora zaznačená do projektovej dokumentácie, ktorá súži k realizácii, s podpisom a pečiatkou oprávnenej osoby ktorá vykonala dané zmeny. Montážna firma je povinná investorovi odovzdať dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby ako celku. Uvedená dokumentácia bude podkladom pre vypracovanie dokumentácie skutočného prevedenia stavby. V prípade, že počas realizácie dôjde k závažnejším zmenám napr. zmena dimenzovania istenia, kabeláže a pod.. musí montážna organizácia tieto zmeny konzultovať so spracovateľom projektovej dokumentácie.

OCHRANA PRED ZÁSAHOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM:

- Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím v silnoprúdových rozvodoch je navrhnutá samočinným odpojením napájania, prúdovými chráničmi a doplnkovým pospájaním- vid' STN 33 2000-4-41:2019.
- Krytie el. predmetov, prevedenie a voľba prvkov elektrickej inštalácie a vedenia odpovedá danému prostrediu .
- Ochrana el. vedení pred mechanickým poškodením je polohou a el. inštaláčnymi lištami.

- Ochrana proti skratu a preťaženiu je ističmi
- Prestupy káblov stenou, stropom do priestorov s iným prostredím utesniť v zmysle STN 33 2000-5-52:2012/O1, v súlade so súvisiacimi STN (požiarne -STN 38 2156:1987/Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, voči vode a voči zavlečeniu prostredí. Protipožiarne upchávkys musia byť certifikované MV SR požiarne-technickým a expertíznym ústavom, na vykonané práce vystaviť osvedčenie o kvalite prevedenej práce (pre účely kontroly odboru PO) a príslušné kontrolné štítky.
- Bezpečnostné vypínanie el. rozvodov - hlavné centrálné vypnutie celého objektu bude riešené podľa konkrétnej danej situácie a typu rozvodov v objekte a to buď poistkami v napojovacej poistkovej distribučnej skrini, alebo hlavným ističom pred meraním v elektromerovom rozvádzači na verejne prístupnom mieste. „Vypínač“ (poistková skriňa, elektromerový rozvádzač) musí byť označený bezpečnostnou tabuľkou „Hlavný vypínač – vypni v nebezpečenstve“. Vypnutie zabezpečí rozpojenie dodávky el. energie v celom objekte, v prípade vzniku havárie, úrazu a podobne. Z hľadiska bezpečnosti nie je potrebné zabezpečiť dodávku el. energie osobitným zariadeniam. Núdzové osvetlenie bude disponovať autonómnym zdrojom energie.
- Podľa vyhl.č. 508/2009 Zz. sa zariadenie môže uviesť do prevádzky po vykonaní predpísaných odborných prehliadok, skúšok a revízií.
- Obsluhu a prácu na el. zariadení môžu vykonávať len pracovníci spôsobilí podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z a v súlade s STN 34 3100:2001.
- Organizácie, ktoré vyrábajú, montujú, rekonštruujú, vykonávajú opravy a údržbu vyhradených technických (elektrických) zariadení a ich častí, musia byť ku tejto činnosti oprávnené v zmysle vyhl.č. 508/2009 Zz pre odborné prehliadky a skúšky odborne spôsobilé podľa vyhl.

Každá zmena v elektroinštalácii, ku ktorej dôjde počas montáže musí byť určeným pracovníkom zaznačená do projektovej dokumentácie slúžiacej ku montáži, s podpisom a pečiatkou oprávnenej osoby, ktorá vykonala zmenu. Montážna firma odovzdá investorovi uvedenú dokumentáciu skutočného prevedenia stavby ako celku spolu s prehlásením o kompletnosti zaznačených zmien. Uvedená dokumentácia bude podkladom pre vypracovanie dokumentácie skutočného prevedenia stavby. V prípade, že počas montáže dôjde k závažnejším zmenám zmena dimenzovania, istenia, ...) musí montážna organizácia tieto zmeny konzultovať so spracovateľom projektovej dokumentácie

KRYTIE ELEKTRICKÝCH ZARIADENÍ A SÚSTAV:

V tomto projekte navrhnuté el. zariadenia a rozvody vyhovujú požiadavkám platných noriem a predpisov na krytie vo vzťahu k určeným prostrediam a charakteru prevádzky v jednotlivých priestoroch. Rešpektované sú nároky na tesnosť a ochranu pred nebezpečenstvom mechanického poškodenia.

Vyhotovenie a krytie el. zariadení, ktoré sú dodávkou iných profesií musí rešpektovať požiadavky na krytie podľa vyššie uvedenej normy, vo vzťahu k určeným prostrediam uvedeným v protokole.

VZNIK NEBEZPEČENSTVA PRI PRÁCI NA TECH. ZARIADENÍ

V zmysle znenia Zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o doplnení Zákonníka práce 158/2001 Z.z. je v ďalšom uvedené vytýkovanie, posúdenie a vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam.

Elektročast':

NEODSTRÁNITEĽNÉ NEBEZPEČENSTVO - STAV/VLASTNOSŤ
POŠKODZUJÚCA ZDRAVIE

- poškodenie izolácie elektrických rozvodov a el. prístrojov mechanicky, starnutím, poškodením káblových látok (mechanickým, koróznym pôsobením)
- poškodenie a starnutie svietidiel, svetelných zdrojov, ističov, prístroje a pod., skryté výrobné chyby káblu a prístrojov
- životnosť elektrických zariadení, záručná doba elektrozariadení a elektro inštalácií
- neodborná manipulácia na elektrozariadení

NEODSTRÁNITEĽNÉ OHROZENIE

- úrazy obsluhy rôznej povahy pri obsluhu, údržbe, oprave, výmenách a pod.
- dotyk na živú časť pri poruche elektroinštalácie, zlý stav ochrany pred úrazom elektrickým prúdom - úraz elektrickým prúdom, pád, popáleniny, šok
- náhodný dotyk na živú časť, zlý stav ochrany pred úrazom elektrickým prúdom - úraz elektrickým prúdom, pád, popáleniny, šok
- nedodržanie pracovnej disciplíny, pracovných postupov a elektrotechnických predpisov pre bezpečnosť práce (STN 34 3100:2001, tn 34 3101:1987/a, stn 34 3108:1968/a, Z3)
- zlý stav elektrického ručného náradia
- neodbornosť a nespôsobilosť obsluhy, vniknutie nepovoláných osôb do blízkosti zariadenia

MIESTA KDE SA VYSKYTUJE NEODSTRÁNITEĽNÉ NEBEZPEČENSTVO A
OHROZENIE

- prevádzka (miestnosti) s elektrickými inštaláciami

Ludský faktor

- Neodstrániteľné nebezpečenstvo - stav/vlastnosť poškodzujúca zdravie
 - nedisciplinovanosť
 - nevšímavosť
 - zábudlivosť
- Neodstrániteľné ohrozenie
 - úrazy rôznej povahy

Projektanti, konštruktéri a tvorcovia pracovných postupov musia vyhotoviť projekty, návrhy strojov, alebo iných technických zariadení a pracovné postupy, ktoré sú určené na použitie v práci, tak, aby vyhovovali požiadavkám vyplývajúcim z predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Súčasťou týchto projektov, návrhov strojov alebo iných technických zariadení a pracovných postupov musí byť vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození, ktoré vyplývajú z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach, posúdenie rizika pri ich používaní a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam.

Ochranné opatrenia proti uvedeným nebezpečenstvám a ohrozeniam sú v rámci dokumentácie riešené voľbou a umiestnením prvkov elektrickej inštalácie ako aj poukázaním na bezpečnostné predpisy vzťahujúce sa pre prevádzku. Návazne na projektovú dokumentáciu musí organizácia (prevádzkovateľ) viesť základnú dokumentáciu a vypracovať prevádzkovú dokumentáciu a miestne prevádzkové a bezpečnostné predpisy.

ZÁVER A ZHODNOTENIE:

Projektant neručí za funkčnosť, správnosť a chod zaradení, pokiaľ budú vykonané zmeny napr. káblov, istenia, umiestnenia el. zariadení, nastavení a pod.. pokiaľ budú realizované bez predchádzajúcej konzultácie s projektantom. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu. Zhotoviteľ je povinný o prípadných zistených chybách v dokumentácii, neodkladne informovať projektanta. Zhotoviteľ je povinný si na stavbe skontrolovať skutočné rozmery a pripraviť si následne dodávateľskú dokumentáciu.

Projekt je spracovaný v zmysle platných bezpečnostných predpisov a noriem a to hlavne: STN 33 2000-5-51:2010/A11, O1, STN 33 2000-4-41:2019, STN 33 2000-5-54:2012/O1, STN EN 62305-1:2012/AC, 62305-2:2013, 62305-3:2012/O1, 62305-4:2013/AC, STN EN 12464-1:2012, STN 33 2000-5-52:2012/O1, EN 61 439-1:2012, 61 439-2:2012, 61 439-3:2013, 61 439-4:2013, 61 439-5:2016/O1, 61, 439-6:2013 a iných.

Pred uvedením do prevádzky je potrebné urobiť odbornú prehliadku a odbornú skúšku elektrického zariadenia a doložiť správu s nameranými hodnotami v zmysle vyhlášky 508/2009Zb a v prípade vyhradeného technického zariadenia skupiny „A“ vykonať úradnú skúšku po revízií.

Projektant : LALUHA ALFRÉD
Apríl 2021

POZNÁMKA

- Povinnosťou dodávateľskej firmy je zoznámiť sa so všetkými časťami projektovej dokumentácie, tzn. technickou správou, výkresmi, atď. Ďalej je povinnosťou dodávateľskej firmy overiť si a skontrolovať všetky nadväznosti a požiadavky na ostatné profesie.
- Predpokladá sa, že dodávateľská firma je odborne spôsobilá, s plnou zodpovednosťou za vyhotovenie kompletného funkčného diela vrátane stanovenia úplného rozsahu prác prostredníctvom preskúmania a prediskutovania kompletnej dokumentácie s príslušnými stranami.
- Na základe vyššie uvedeného je povinnosťou dodávateľskej firmy upozorniť na prípadné nedostatky, zjavné chyby a v prípade nejasností vzniesť otázky k dokumentácii. Táto povinnosť sa predpokladá pred začatím prác v termíne stanovenom zástupcom investora. V priebehu prác je potom povinnosťou dodávateľskej firmy včas upozorniť na nedostatky a chyby a to takým spôsobom, aby nedošlo k zvýšeniu ceny diela vplyvom oneskorenej pripomienky. Ak sa tak nestane, predpokladá sa vždy, že dodávka zahŕňa všetky súčasti k zaisteniu kompletnosti a funkčnosti diela.
- Vzhľadom k fáze projektu nie je projektová dokumentácia kompletná vo všetkých detailoch.

Pri realizácii je dodávateľ povinný koordinovať postup prác so stavbou a ostatnými profesiami, postupovať v súlade s príslušnými predpismi a návodmi pre montáž jednotlivých zariadení, dodržiavať všetky platné zákony, normy a vyhlášky.