



PLÁN UŽÍVANIA ELEKTRICKEJ INŠTALÁCIE NN

Názov objektu:

POLYFUNKČNÝ DOM F&p

Ivánska cesta - Bratislava

Dodavateľ:

ELIMER a.s. , Srnianska 19, Nové Mesto nad Váhom 915 01

HOTLINE: +421 918 124 124 , E-mail: servis@elimer.sk

1. ROZVÁDZAČE.

Bytové rozvádzače

Každý byt má vlastný elektro rozvádzač, v ktorom sú umiestnené ističe. Istič je zapnutý ak je poloha ovládača v hornej polohe. Z elektrorozvádzača sú napájané všetky svetelné a zásuvkové rozvody v byte.

Zásuvky sú zabezpečené proti preťaženiu ističom o hodnote 16 A, svetelné okruhy 10 A ističom. Ochrana zásuvkových okruhov t.j. zásuviek je zabezpečená prostredníctvom zemniaceho kolíka. Zásuvkové okruhy na balkónoch a v kúpeľniach sú tiež zabezpečené prúdovým chráničom. Podľa projektovej dokumentácie je prúdová ochrana realizovaná aj vo vybraných svetelných okruhoch jednotlivých bytov.

V prípade, že spotrebič napájaný zo zásuvky stratí funkčnosť, je potrebné okamžite ho odpojiť vytiahnutím zo zásuvky a preveriť v elektro rozvádzači, či nedošlo k odpojeniu istenia. Do zásuviek sa môžu zapájať len spotrebiče, ktoré vyhovujú technickým požiadavkám stanovených v príslušných technických predpisoch a ktoré sú označené označením CE.

Je prísne zakázané demontovať kryty zásuviek, hrozí vysoké riziko úrazu elektrickým prúdom.

Svetelné okruhy - osvetľovacie telesá sú ovládané cez vypínače zapustené v inštaláčnych krabiciach. Je zakázané demontovať krycie rámečky vypínačov, hrozí vysoké riziko úrazu elektrickým prúdom.

Práce s elektroinštaláciou (napr. manipulácia s rozvodovými krabicami, krytmi v rozvádzačmi, demontáže spínacích prvkov a zásuviek) môže realizovať len odborne spôsobilá osoba, pri zásahu do elektroinštaláčnych rozvodov je potrebné spracovať revíziu správu.

Pri manipulácii s elektroinštaláciou, prípadne s koncovým zariadením, ktoré je spojené so sieťou musia byť ističe vypnuté a musia byť dodržané bezpečnostné požiadavky.

Pri horení sa elektroinštalácia a koncové zariadenia nesmú hasiť vodou ani penovými hasiacimi prístrojmi! Vhodný je práškový hasiaci prístroj. V čo najkratšom čase je potrebné vypnúť hlavný vypínač v bytovom rozvádzači!

Je potrebné venovať zvýšenú pozornosť deťom, ktoré sa nachádzajú v priestore so zásuvkami pod prúdom, sú životu nebezpečné a mohlo by dôjsť k úrazu. Pokiaľ žije v byte dieťa je vhodné zabezpečiť zásuvky ochranným krytom, aby sa zamedzilo napr. strkaniu prstov alebo predmetov do zásuvky.

V spoločných priestoroch situované rozvádzače sú na dverách opatrené vypínačmi v zmysle projektu a platnej legislatívy. Tieto môže v prípade potreby prepínať len zaškolená obsluha správcovskej spoločnosti. Zásahom neautorizovanej osoby môže dôjsť k vypnutiu, alebo aj poškodeniu niektorých zariadení.

Akékoľvek škody spôsobené neodbornou manipuláciou nebudú v rámci reklamačného konania uznané.

Neodstraňujte ani nijako nepoškodzujte a neprekrývajte označenia jednotlivých prvkov elektroinštalácie.

2. UMELE OSVETLENIE.

Osvetlenie spoločných priestorov objektu je riešené v závislosti na účele danej miestnosti. Pre jednotlivé priestory bola v zmysle normy (STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie miest. Časť 1: Vnútorne pracovné miesta) stanovená požadovaná intenzita osvetlenia ako aj ostatné svetelno-technické ukazovatele. Pre túto intenzitu a pre zvolený typ svietidiel bol vypočítaný ich počet a rozmiestnenie.

Núdzové únikové osvetlenie je zrealizované obdobne ako osvetlenie náhradné pre hlavné komunikačné priestory ako chodby, schodiská, garáž.

Núdzové únikové osvetlenie je riešené tak, aby pri výpadku hlavného, resp. náhradného osvetlenia zabezpečilo orientačné únikové osvetlenie minimálne po dobu 3 hodín. Svietidlá núdzového únikového osvetlenia sú napájané z centrálného batériového systému CBS od výrobcu Schrack. Rozvádzač CBS vrátane batérií je inštalovaný v samostatnej miestnosti na 1.PP objektu.

3. OCHRANNÉ UZEMNENIE A DOPLNKOVÉ POSPOJOVANIE.

Podľa požiadaviek STN je v priestoroch inštalované ochranné uzemnenie a ochranné pospojovanie. Požiadavka ochranného uzemnenia je splnená tým, že v rozvodni NN je inštalovaná tzv. "Hlavná ochranná prípojnica".

- Hlavné stupačkové uzemňovacie prípojnice na ktoré budú pripojené prípojnice PE všetkých podružných rozvádzačov v objekte
- Systém navzájom vodivo pospájaných káblových roštov a žľabov NN rozvodov v objekte.
- Vodivé časti odpadného potrubia v objekte.
- Vodivé časti rozvodov plynu.
- Vodivé časti potrubí VZT.
- Vodivé časti vodovodných potrubí.

Impedancia medzi hlavnou ochrannou prípojnou a ochranným kontaktom v zásuvke alebo ochrannou svorkou na prístroji (v prípade pevne pripojených prístrojov) nie je väčšia ako 0,2ohm, pokiaľ menovitá hodnota istiaceho prvku je menšia najviac rovná 16A.

4. AUDIO VRÁTNIKY.

Audio vrátnik je inštalovaný od spoločnosti ABB.

Dennú obsluhu a údržbu môžu vykonávať iba menované osoby zodpovedné za prevádzku a údržbu zariadenia, a taktiež osoby poverené obsluhou Systému kontroly vstupu, ktoré sú zaškolené oprávnenou servisnou organizáciou ELIMER a.s.

Osoby poverené obsluhou, kontrolou a údržbou zariadenia Systému kontroly vstupu musia byť preukázateľne technicky spôsobilé a poučené podľa MP SR č. 508/2009 Z.z.

Videovrátniky:

System video-vrátnika je realizovaný na dvoj-vodičovom zbernicovom prepojení hlavných vstupných video-vrátnikov a podružných bytových video-telefónov.

Pri vstupných bráničkách sú umiestnené exteriérové audio-vrátniky z ktorých je možné realizovať hovory do každej bytovej jednotky v danom bloku.

1. Údržba zariadenia, servis

Servis zariadenia sa vykonáva podľa vyhl. MP SR č.508/2009 STN 33 1500, STN 33 2000-6, a všeobecných záručných podmienok spoločnosti ELIMER a.s., ktorými sa ustanovuje výkon polročných, ročných kontrol System kontroly vstupu.

Polročné kontroly vykonáva , oprávnená organizácia , kde obsahom kontroly je :

- a) kontrola funkčnosti náhradného napájacieho zdroja vrátane skúšobnej prevádzky
- b) kontrola funkčnosti ovládacích zariadení ústredne, zariadení zobrazujúcich jednotlivé stavy a doplňujúcich zariadení,
 - ba) kontrola povrchu a vnútorného priestoru vrátane jeho očistenia,
 - bb) kontrola utesnenia, vodičov, dotiahnutia spojov, poistkových vložiek, svorkovnic,
 - bc) kontrola jednotlivých funkcií zariadení vrátane dobíjania akumulátora,
 - bd) kontrola napätia dodávaného jednotlivými napájacími zariadeniami ovládacích zariadení a zariadení zobrazujúcich jednotlivé stavy ,
- c) kontrola snímačov, čítačiek kariet
 - ca) funkčných parametrov zariadení ,
 - cb) vizuálna a mechanická kontrola zariadení vrátane vyčistenia,

Ročné kontroly vykonáva, oprávnená servisná organizácia, kde obsahom kontroly je:

- a) kontrola funkčnosti náhradného napájacieho zdroja vrátane skúšobnej prevádzky
- b) kontrola funkčnosti ovládacích zariadení ústredne, zariadení zobrazujúcich jednotlivé stavy a doplňujúcich zariadení,
 - ba) kontrola povrchu a vnútorného priestoru vrátane jeho očistenia,
 - bb) kontrola utesnenia, vodičov, dotiahnutia spojov, poistkových vložiek, svorkovnic,
 - bc) kontrola jednotlivých funkcií zariadení vrátane dobíjania akumulátora,
 - bd) kontrola napätia dodávaného jednotlivými napájacími zariadeniami ovládacích zariadení a zariadení zobrazujúcich jednotlivé stavy ,
- c) kontrola snímačov, čítačiek kariet
 - ca) funkčných parametrov zariadení ,
 - cb) vizuálna a mechanická kontrola zariadení vrátane vyčistenia,

Vykonávanie pravidelných kontrol v zmysle vyhl. MP SR č.508/2009, STN 33 1500, STN 33 2000-6 , má priamy vplyv na platnosť záručných podmienok na systém kontroly vstupov a vrátnika.

5. OCHRANA ZDRAVIA A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom bude zabezpečená podľa STN 33 2000-4-41.

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke musí byť zabezpečená izolovaním živých častí, zábranami alebo krytmi a doplnkovou ochranou prúdovými chráničmi. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom pri poruche bude zabezpečená samočinným odpojením napájania, elektrickým oddelením.

Ochrana elektrických vedení pred mechanickým poškodením je zrealizovaná polohou týchto vedení. V prípadoch, kde nie je možné dostatočne zabezpečiť túto ochranu vedenie chránené pancierovými rúrkami. Ochrana elektrických vedení pred preťažením a skratmi je zabezpečená istením. Farebné značenie vodičov zodpovedá požiadavkám STN IEC 60445. Ovládacie prvky na rozvádzačoch sú prehľadne rozmiestnené a poloha prístroja jednoznačne vyznačená. Rozvádzače musia byť vybavené jednopólovými schémami. Pred rozvádzačmi musí byť ponechaný voľný priestor podľa STN. Rozvádzače a elektrické zariadenia v objekte musia byť vybavené bezpečnostnými tabuľkami podľa STN.

Elektroinštalčný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č.264/1999 Z.z. – O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a musí byť na každý elektroinštalčný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalčný výrobok a zariadenie, tento výrobok a zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vyplývajúcich z navrhovaných riešení v tomto projekte elektroinštalácie, v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100: 2001.

Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa vyhlášky SÚBP č.508/2009 Z.z.

Pre obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách dodržiavať pracovné postupy podľa kvalifikácie osôb.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl.6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – spoločné ustanovenia, čl.7.2 – práca na elektrických inštaláciách mn, čl.7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzími (vyslanými) pracovníkmi.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštaláciách.

Obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a rozvádzačoch vykonávať a riadiť podľa STN 34 3103:1967 a zmena a/1988 a súvisiacich predpisov a STN.

Ochranné opatrenia proti nebezpečným účinkom statickej elektriny zabezpečovať v zmysle STN 33 2030:1986 a zmena a/1988 a súvisiacich predpisov a STN.

Odporúčam dodržiavať podľa STN EN 50110-1:2001 – Prevádzka elektrických inštalácií, ustanovenia čl.4 – základné princípy, čl. 5 – zvyčajné prevádzkové postupy, čl.6 – pracovné postupy, čl.7 – postupy na údržbárske práce.

Bezpodmienečne je nutné, aby všetky opravy, údržby a práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky č.508/2009 Z.z. §14. Odborná spôsobilosť pracovníkov na činnosť na elektrických zariadeniach musí byť posudzovaná podľa vyhlášky č.508/2009 Z.z. §19, §21, §22, §23 a §24.

6. PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.

Technické zariadenie podľa vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.

V zmysle vyhl.MPSVaR č.508/2009 Z.z. patria elektrické rozvody v objekte podľa protokolu o priradení čísiel skupín a klasifikácie bezpečnostných technických prostriedkov budov pre zdravotnícke priestory, vypracovaný odbornou komisiou podľa miery ohrozenia do skupiny zariadení "A/h", kde elektrické prúdy a napätia prevyšujú bezpečné hodnoty a sú zaradené v zvýšenej miere ohrozenia.

Prevádzka technického zariadenia elektrického.

Na zaistenie bezpečnej prevádzky technického zariadenia elektrického musí byť zabezpečené:

- a./ Vykonávanie predpísaných prehliadok a skúšok podľa bezpečno-technických požiadaviek. Na vykonávanie týchto prehliadok a skúšok musia byť vytvorené potrebné podmienky a odstránené zistené nedostatky.
- b./ Obsluhu technického zariadenia elektrického môže vykonávať len odborne a zdravotne spôsobilá osoba.
- c./ Vedenie prevádzkových dokladov a sprievodnej technickej dokumentácie technického zariadenia elektrického vrátane dokladov o vykonaných prehliadkach a skúškach.
- d./ Vypracovanie prevádzkových predpisov na prevádzku vyhradeného technického zariadenia elektrického.

Odborná spôsobilosť na činnosť na technickom zariadení elektrickom.

Podľa §19 vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č.508/2009 Z.z. sa osoby na vykonávanie činnosti na technickom zariadení elektrickom podľa odbornej spôsobilosti rozdeľujú na poučenú osobu (§20), elektrotechnika (§21), samostatného elektrotechnika (§22), elektrotechnika na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky (§23) a revízneho technika vyhradeného technického zariadenia elektrického (§24). Rozsah činností, ktoré sa môžu vykonávať na technickom zariadení elektrickom podľa odbornej spôsobilosti určujú bezpečno-technické požiadavky.

Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu elektrických zariadení.

Pracovníci pre obsluhu elektrických zariadení sú poučené osoby. Poučená osoba v zmysle vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č.508/2009 Z.z. §20 je fyzická osoba bez elektrotechnického vzdelania, ktorá môže obsluhovať technické zariadenie elektrické alebo vykonávať na ňom prácu v súlade s bezpečnostnotechnickými požiadavkami, ak bola v rozsahu vykonávanej činnosti preukázateľne oboznámená o činnosti na tomto technickom zariadení elektrickom a o postupe pri zabezpečovaní prvej pomoci pri zásahu elektrickým prúdom. Poučenie a vycvičenie môže vykonávať osoba s odbornou spôsobilosťou podľa §21 až 24.

Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach.

Opravy a údržbu elektrických zariadení môže vykonávať pracovník podľa §19 s odbornou spôsobilosťou podľa §21,22,23,24 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. Pri opravách a údržbe elektrického zariadenia musia byť dodržané všetky bezpečnostné predpisy a normy STN.

Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení :

- a./ s poskytovaním prvej pomoci pri zásahu elektrickým prúdom
- b./ s protipožiarňami predpismi
- c./ s používaním ochranných pomôcok
- d./ s postupom pri hlásení porúch na elektrických zariadeniach

Prehliadka a skúška technického zariadenia elektrického.

Podľa §9 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z. prehliadkou a skúškou technického zariadenia, ktorými sa preveruje bezpečnosť technického zariadenia elektrického je odborná prehliadka a odborná skúška, prvá úradná skúška, opakovaná úradná skúška.

Prvá odborná prehliadka a odborná skúška.

Prvou odbornou prehliadkou a odbornou skúškou (OPaOS) sa preveruje bezpečnosť vyhradeného technického zariadenia elektrického po ukončení výstavby. Prvú OPaOS vykoná odborne spôsobilá osoba elektrotechnik špecialista na vykonávanie OPaOS vyhradeného technického zariadenia elektrického podľa bodu č.2. §24 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. Uvedená osoba o tom vyhotoví písomný záznam – Správu o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia, ktorá sa musí v organizácii archivovať počas celej životnosti elektrického zariadenia.

Periodická odborná prehliadka a odborná skúška.

Periodickou OPaOS sa preveruje bezpečnosť vyhradeného technického zariadenia elektrického počas jeho prevádzky. Periodické OPaOS musia byť vykonávané počas celej životnosti elektrického zariadenia v lehotách stanovených §12 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. a STN 33 1500, pričom lehoty sa stanovujú na základe druhu prostredia a vonkajších vplyvov. Periodickú OPaOS vykoná odborne spôsobilá osoba elektrotechnik špecialista na vykonávanie OPaOS vyhradeného technického zariadenia elektrického podľa bodu č.2. §24 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z..

Údržba elektrických zariadení.

Všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U elektrických zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke, musí byť pred ich zapojením preverené ich bezpečné prevádzkovanie.

Údržba a čistenie svietidiel.

Svietidlá musia byť v miestnostiach so základným prostredím čistené najmenej 2x do roka, v priestoroch so zvýšeným znečisťovaním častejšie podľa rýchlosti znečistenia.

Neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia.

Podľa zákona č.124/2006 Z.z. neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia hrozia iba teoreticky a môžu byť spôsobené iba deštrukciou ochranných opatrení ako napr. poškodením elektrického zariadenia hrubým násilím, prekonaním iných prekážok ako napr. mechanickou likvidáciou krytu dostupného elektrického zariadenia, prekonaním výškového rozdielu k elektrickému zariadeniu pomocou náradia a pod.

Okrem mechanických ochranných opatrení sú týmto projektom riešené taktiež elektrické ochranné opatrenia ako ochrana proti úrazu elektrickým prúdom samočinným odpojením napájania, doplnkovou ochranou prúdovými chráničmi. Nezanedbateľnou časťou je ochranné uzemnenie, ochranné pospojovanie, resp. doplnkové spájanie

Riziká pri obsluhu, údržbe resp. oprave elektrického zariadenia musia byť eliminované kvalifikáciou pracovníkov, prevádzkovými predpismi a požiarnymi predpismi prevádzkovateľa.

Nahlasovanie poruchových stavov .

HOTLINE - tel . 0918 124 124

E-mail: servis@elimer.sk

UPOZORNENIE:

Správu systému kontroly vstupu (SKV) a vrátnikov môžu zabezpečovať iba osoby , ktoré sú poučené o spracovaní a uchovávaní osobných údajov v zmysle nariadenia Európskej únie upravujúce ochranu osobných údajov (GDPR)