

**D. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
A INŽINIERSKÝCH SIETÍ****SO 01 - OBJEKT HASIČSKEJ STANICE****ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD**

01. Technická správa

STAVBA	HASIČSKÁ STANICA POLTÁR Aktualizácia 12/2016	
STAVEB NÍK	Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Komenského 27, 974 01 Banská Bystrica	Číslo kópie
Stupeň	PROJEKT STAVBY	
Hlavný projektant	Ing. Július Žiška	
Zodp. projektant	Ing. Juraj Garaj, aktualizácia - Antonín Kotrle	
Zák. číslo	2016 28 31 (2012 30 30)	
Dátum	12/2016 (12/2012)	



Miesto stavby : KÚ Poltár, parc. č.: KN-C 1556/1, 1556/18

Investor : Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru
Komenského 27, 974 01 Banská Bystrica

Číslo zákazky : 2016 28 31 (2012 30 30)

Dátum : 12/2016 (12/2012)

Stavba : **Hasičská stanica Poltár**

Druh projektu : Projekt stavby

Vypracoval : Ing. Juraj Garaj

TECHNICKÁ SPRÁVA

SO 01 ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD

OBSAH :

1. Základné údaje

- 1.1. Predmet riešenia a rozsah technickej dokumentácie
- 1.2. Východzie podklady pri návrhu technickej dokumentácie
- 1.3. Stanovenie prostredia
- 1.4. Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie
- 1.5. Krytie elektrických zariadení
- 1.6. Základné hľadiská a požiaro-bezpečnostné požiadavky

2. Technické údaje

- 2.1. Napäťová sústava a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
- 2.2. Základné údaje o zdroji
- 2.3. Údaje o spotrebe
- 2.4. Meranie spotreby elektrickej energie a kompenzácia $\cos\varphi$

3. Technické riešenie

- 3.1. Druhy vodičov, káblov a ich uloženie
- 3.2. Ochranné prístroje
- 3.3. Spínacie prístroje
- 3.4. Prístupnosť k elektrickým zariadeniam
- 3.5. Všeobecný popis realizácie elektrického rozvodu - inštalácie
- 3.6. Technické riešenie svetelnej, zásuvkovej, motorickej inštalácie, bleskozvodu a uzemnenia

4. Bezpečnostné predpisy

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1. Predmet riešenia a rozsah technickej dokumentácie

Predmetom riešenia tejto časti technickej dokumentácie je návrh svetelných, zásuvkových a motorických obvodov NN, objektu „Hasičská stanica Poltár“, v mieste stavby: KÚ Poltár, parc. č.: 1556/1, 1556/18, v rozsahu stavebného projektu.

Projekt obsahuje:

- návrh svetelnej inštalácie (umelé osvetlenie)
- návrh jednofázovej, trojfázovej zásuvkovej a motorickej inštalácie
- návrh bleskozvodu a uzemnenia
- návrh rozvádzačov: RH, R1 a RK

1.2. Východzie podklady pri návrhu technickej dokumentácie

- projektová dokumentácia stavebnej časti
- obhliadka na mieste
- konzultácia so zadávateľom projekčných prác a investorom
- normy STN a predpisy platné v čase riešenia

1.3. Stanovenie vonkajších vplyvov

V priestore realizácie sú triedy vonkajších vplyvov stanovené podľa STN 33 2000-5-51. Pozri „Protokol č. 2012/15-5 zo dňa 12/2012“ ktorý tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto PD - príloha č. 02.

1.4. Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie

Technická dokumentácia je spracovaná na základe t.č. platných predpisov a noriem STN týkajúcich sa zariadení riešených v tejto technickej dokumentácii. Jedná sa hlavne o nasledujúce normy:

<u>STN 33 2000-4-41</u>	Elektrické inštalácie budov. Elektrické zariadenia. Časť 4. Bezpečnosť. Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.
<u>STN 33 2000-5-54</u>	Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče.
<u>STN EN 12464-1</u>	Elektrotechnické predpisy. Svetlo a osvetlenie
<u>STN 33 2000-5-52</u>	Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody
<u>STN 33 2130</u>	Elektrotechnické predpisy. Vnútorne elektrické rozvody
<u>STN 33 2000-6</u>	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. Časť 6: Revízie.
<u>STN EN 62305</u>	Ochrana pred bleskom
<u>STN 33 2000-...</u>	Súbor technických noriem

Zákon č. 124/2006 Z.z., vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. a ďalšie súvisiace predpisy a normy.

1.5. Krytie el. zariadení

Elektroinštalácia je navrhnutá z prvkov, ktoré svojím krytím vyhovujú do daného prostredia tak, ako to vyžadujú ustanovenia príslušných noriem.

1.6. Základné bezpečnostné hľadiská a požiaro-bezpečnostné požiadavky

V zmysle vyhlášky MPSVaR 508/2009 Z.z. prílohy č. 1 časť III. sú zariadenia uvedené v technickej dokumentácii podľa miery ohrozenia zaradené do skupiny B.

Pri inštalácii všetkých elektrických rozvodov a zariadení sa musí použiť vhodné pracovné náradie a práce musia byť zrealizované na odbornej úrovni pracovníkmi so zodpovedajúcou kvalifikáciou podľa uvedenej vyhlášky.

Charakteristické vlastnosti elektrických zariadení a materiálov sa nesmú počas montáže porušiť ani meniť.

Vodiče musia byť označené podľa STN EN 60445, tzn. tak, ako je uvedené v technickej dokumentácii.

Spoje medzi samotnými vodičmi a medzi vodičmi a elektrickým zariadením musia zaisťovať bezpečný a spoľahlivý kontakt.

Jednotlivé predmety /prvky/ sa musia montovať v predpísanej polohe a zapojení, aby správne a spoľahlivo pracovali, t. j. v tej polohe a v zapojení pre ktoré sú určené.

Je treba zabezpečiť, aby elektrické zariadenia, použité vodiče a káble boli chránené pred mechanickým poškodením.

Ochrana pred nebezpečným dotykom živých častí elektrických zariadení, priblížením a mechanickým poškodením bude zabezpečená ich polohou, krytím a izoláciou.

Elektrické zariadenia musia byť opatrené bezpečnostnou tabuľkou podľa platných STN upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené bleskom červenej farby na kryte elektrického zariadenia podľa NV 444/2001.

Elektrické zariadenie musí byť pred uvedením do trvalej prevádzky i po každej zmene, alebo rozšírení prehliadnuté a preskúšané, aby sa preverila jeho bezpečnosť a správna funkcia v zmysle STN 33 2000-6 a STN 33 1500. Po východiskovej odbornej prehliadke (prehliadka, skúšanie a meranie) sa vystaví východisková revízna správa.

Elektrické zariadenie musí byť pravidelne kontrolované a udržiavané v takom technickom stave, aby bola zaistená jeho správna činnosť a aby boli dodržané požiadavky elektrickej, mechanickej a požiarnej bezpečnosti, a tiež bezpečnostné požiadavky vyplývajúce z ostatných súvisiacich predpisov a noriem.

K východiskovej odbornej prehliadke a skúške (revízii) musí byť k elektrickému zariadeniu dodávateľom prác predložená dokumentácia skutočného stavu a to v potrebnom rozsahu. Táto dokumentácia umožňuje prevádzku, údržbu a periodickú revíziu zariadenia ako i výmenu jednotlivých častí zariadenia a ďalšie jeho rozširovanie. V uvedenej dokumentácii musia byť podchytené všetky zmeny elektrických zariadení, ktoré vznikli pred uvedením zariadenia do trvalej prevádzky.

Pri montáži bleskozvodu a uzemnenia je nutné použiť normalizované súčiastky, stanovené náradie a dodržať bezpečnostné predpisy pre prácu vo výškach. Okrem východiskovej revíznej kontroly bleskozvodu, je nutné vykonávať aj periodické revízie a takisto mimoriadne revízie po každom preukázateľnom zásahu bleskom.

Projekt je spracovaný v zmysle platných, hore uvedených noriem týkajúcich sa tejto problematiky a jeho realizácia musí zodpovedať uvedeným predpisom a normám.

Pred začatím výkopových prác je nutné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete v trase navrhovaných káblov a vodičov. Pri podzemnom usporiadaní rozvodov je potrebné dodržať jednak krytie a tiež minimálne povolené vzdialenosti od ostatných sietí v horizontálnom i vertikálnom smere podľa STN 73 6005.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1. Napäťová sústava a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

~3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C /prívod k RH/

~3/N/PE AC 400/230V, 50Hz, TN-C-S /RH/

~3/PE/N AC 400/230V, 50Hz, TN-S /sekundárna strana RH/

Základná ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke /ochrana pred nebezpečným dotykom živých častí/ sa zrealizuje podľa STN 33 2000-4-41 čl. 411.2:

Ochrana pred nebezpečným dotykom živých častí el. zariadenia je daná ich konštrukčným vyhotovením a usporiadaním a je riešená niektorou z týchto ochrán podľa

A.1 – základnou izoláciou živých častí

A.2 – zábranami alebo krytmí

Doplňková ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke /ochrana pred nebezpečným dotykom živých častí/ sa zrealizuje podľa STN 33 2000-4-41 čl. 415.1:

– doplnková ochrana prúdovými chráničmi /RCD/

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche /ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí/ sa zrealizuje podľa STN 33 2000-4-41 čl. 411.3:

čl. 411.3.1 – ochranným uzemnením a ochranným pospájaním

čl. 411.3.2 – samočinným odpojením pri poruche v systéme TN

Doplňková ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche /ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí/ sa zrealizuje podľa STN 33 2000-4-41 čl. 415.2:

–doplňkovým ochranným pospájaním

2.2. Základné údaje o zdroji

- Objekt bude pripojený na distribučnú NN TN-C sieť. (3L+PEN, 400V AC/230V AC, 50Hz) cez novú elektrickú prípojku NN.
- Druh rozvodnej siete inštalácie v sekundárnej časti RH
Podľa spôsobu uzemnenia sa uvažuje s druhom rozvodnej siete:
TN-S t.j. v celej sieti sa ochranný vodič používa oddelene.
- Druh prúdu: striedavý, $f=50\text{Hz}$
- Druh a počet vodičov pre striedavý prúd:
fázový vodič /fázové vodiče/ - L1, L2, L3
stredný vodič - N
ochranný vodič - PE
- Požiadavky na záruku napájania
Napájanie objektu je podľa STN 34 1610 zaradené do 3. stupňa dôležitosti dodávky /t.j. jeden prívod a nevyžaduje sa ďalšieho zvláštneho záskoku - zaistenia/. Vychádzajúc však z požiadavky prevádzkovateľa, dokumentácia rieši, v prípade potreby, náhradné napájanie vybraných obvodov manuálnym pripojením náhradného zdroja – elektrocentrály s predpokladaným $P_i = 20 \text{ kVA}/400\text{V}/50\text{Hz}$.
- V zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z. je navrhované zariadenie zaradené do skupiny B.

2.3. Údaje o spotrebe

Celkový inštalovaný príkon pre RE je:	$P_i = 101,40 \text{ kW}$
Predpokladaný súdobý príkon:	$P_p = 71,00 \text{ kW}$
súčiniteľ súdobosti:	$\beta = 0,7$
predpokladaný účinník	$\cos\varphi = 0,95$
Výpočtový prúd pre inštaláciu ako celok:	$I_p = 107,90 \text{ A}$

2.4. Meranie spotreby elektrickej energie a kompenzácia $\cos\varphi$

Meranie odberu je navrhnuté ako meranie polopriame, trojfázovým, dvojsadzbovým elektromerom. Tento bude inštalovaný v novom elektromerovom rozvádzači RE, pred oplotením objektu. Pozri samostatnú časť PD – SO 06 Elektrická prípojka NN. Vzhľadom na predpokladaný charakter odberu, s kompenzáciou $\cos\varphi$ sa na strane odberateľa neuvažuje.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1. Druhy vodičov, káblov a ich uloženie

Všetky použité vodiče a káble budú typu: AYKY, CYKY, CYMY, J-Y(St)Y... Trasy vodičov a káblov sú riešené pod omietkou, v káblových žľaboch prípadne v podhladoch. Inštalácia

elektrických zariadení na horľavé podklady musí byť realizovaná v súlade s STN 33 2312.

3.2. Ochranné prístroje

Charakteristiky ochranných prístrojov s ohľadom na ich funkciu /preťaženie, skratové prúdy/ musia vyhovovať požiadavkám STN.

Predovšetkým treba dbať na to, aby navrhnuté ochranné prístroje pôsobili svojimi menovitými hodnotami tak, aby vhodne nadväzovali na charakteristiky inštalovaných obvodov a tým eliminovali vznik možného nebezpečenstva, pri dodržaní ich selektivity.

3.3. Spínacie prístroje

Spínanie svetelných obvodov je riešené pomocou kolískových spínačov príslušných radení, resp. tlačidlovými spínačmi. Je nutné dodržať navrhované radenie spínačov a ich krytie IP podľa STN EN 60529.

3.4. Prístupnosť k elektrickým zariadeniam

Elektrické zariadenia sa umiestnia a osadia tak, aby bol zaistený dostatočný priestor pre montáž resp. neskoršiu výmenu jednotlivých častí, a aby bola dostatočná prístupnosť pre ovládanie, skúšanie, prehliadku, údržbu a opravy.

3.5. Všeobecný popis realizácie elektrického rozvodu - inštalácie

Nový rozvádzač RE sa nainštaluje pred oplotením objektu a vyzbrojí sa ističom pred elektromerom s $I_n=125A$ s charakteristikou B. Rozvádzač sa uzemní. Kábel WL00, jeho istenie ako aj samotný rozvádzač RE je súčasťou PD – prípojka NN.

V rozvádzačoch budú umiestnené: Hlavný vypínač, ističe, prúdové chrániče atď. ... nulová a zemniaca zbernica. Rozvádzač RH, inštalovaný v objekte, bude v prevedení s min. IP 30/20.

Inštalácia je riešená v horizontálnom i vertikálnom smere pod omietkou a v káblových žľaboch. Prípadné križovanie, spájanie a ukončenie vodičov bude realizované v typizovaných inštalčných krabiciach v príslušnom krytí, pomocou transparentných svoriek Wago.

3.6. Technické riešenie svetelnej, zásuvkovej, motorickej inštalácie, bleskozvodu a uzemnenia

Navrhovaná elektroinštalácia NN objektu ako celku, je prehľadne spracovaná vo výkresovej prílohe – pozri výkresy E-01 až E-07.

V miestnosti 1.01 sa nainštaluje hlavný rozvádzač RH. Z RH budú napájané všetky jednotlivé časti elektroinštalácie. RH bude inštalovaný pod omietkou, s IP30, opatrený „hlavným vypínačom“ QH1. Vlastný návrh rozvádzača RH, jeho vnútorné zapojenie a špecifikácia je predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie – pozri výkres E-02 a E-04.

Z RH bude napájaný podružný rozvádzač R1 ktorý sa nainštaluje v miestnosti 2.01. R1 bude inštalovaný pod omietkou, s IP40, opatrený „hlavným vypínačom“ QH1. Vlastný návrh rozvádzača R1, jeho vnútorné zapojenie a špecifikácia je predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie – pozri výkres E-03 a E-06.

Z RH bude napájaný aj podružný rozvádzač RK ktorý sa nainštaluje v miestnosti 2.03. RK bude inštalovaný pod omietkou, s IP40, opatrený „hlavným vypínačom“ QH1. Vlastný návrh rozvádzača RK, jeho vnútorné zapojenie a špecifikácia je predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie – pozri výkres E-03 a E-07.

Poznámka: 1.) QH1 v rozvádzači RK bude možné v prípade havarijného stavu vypnúť aj pomocou SB1 (centrál Stop) ktorý sa nainštaluje v miestnosti 2.01 – pozri výkres E-03.

a/ Svetelná inštalácia - (E-01 až E-07)

Pri návrhu svietidiel a svetelných zdrojov sa vychádzalo z ustanovení STN EN 12464-1. Intenzita osvetlenia jednotlivých miestností \bar{E}_m (lx) je prehľadne spracovaná vo výkresovej prílohe. V objekte, podľa požiadavky investora, je navrhnuté aj poplachové osvetlenie, ktoré

sa zrealizuje ako osvetlenie zálohované elektrocentrálou. Ovládanie poplachového osvetlenia bude realizované lokálne a alternatívne aj diaľkovo cez komunikačný server. V objekte je navrhnuté núdzové osvetlenie kombinovane, t.j. samostatnými svietidlami s autonómnym zdrojom energie a svietidlami vybavenými konvertnou jednotkou. Spínacie prvky pre svietidlá sa umiestnia podľa výkresu elektroinštalácie na vyznačených miestach +1,30m nad úrovňou podlahy. Pri výbere vonkajších svietidiel a spínacích prvkov je nutné inštalovať výlučne svietidlá a spínacie prvky do vonkajšieho prostredia, s krytím min. IP44. Odporúča sa v prevedení triedy II. Inštalácia je riešená pod omietkou, event. v káblových žlaboch. Križovanie, spájanie a ukončenie vodičov bude realizované v typizovaných inštalačných krabiciach.

b/ Zásuvková a motorická inštalácia - (E-01 až E-07)

Vzhľadom na predpokladané požiadavky a účel využitia je pre objekt ako celok navrhnutých sedem motorických, dvadsať jedna 1f a dva 3f zásuvkové obvody a štyri obvody pre tepelné čerpadlá. Vybrané obvody budú zálohované elektrocentrálou – pozri výkres E-04. Elektrocentrála sa pripojí pomocou trojfázovej prívodky XP1 inštalovanej v priestore č.: 1.11. Ovládanie všetkých pohonov garážových brán a exteriérovej brány (MX1 až MX7) a ventilátora odsávania výfukových splodín (R-VZT1) bude realizované lokálne a alternatívne aj diaľkovo cez komunikačný server. Pozri výkresy E-04, E-05 a samostatnú PD „slaboprúdové rozvody“.

Križovanie, spájanie a ukončenie vodičov bude realizované v typizovaných inštalačných krabiciach.

Všetky navrhnuté jednofázové zásuvkové obvody budú ukončené v typizovaných zásuvkách 250V AC/16A v radení L+PE+N v príslušnom krytí. Zásuvky sa zapoja tak, že pri pohľade spredu bude vodič L zapojený vľavo, vodič N vpravo a vodič PE sa pripojí na ochranný kolík.

Trojfázové zásuvkové obvody budú ukončené v typizovaných trojfázových zásuvkách: 400V AC/16A v radení 3xL+PE+N s IP44.

Motorické obvody budú ukončené v svorkovnicových skrinkách ktoré sú súčasťou technológie.

c/ Hlavné a doplnkové pospájanie

Hlavné pospájanie tvorí základ pre vyrovnanie potenciálu medzi všetkými neživými vodivými časťami. K hlavnej uzemňovacej svorke pospájania HUP /ekvipotenciálna prípojnice/ sa musí pripojiť ochranná svorkovnica PE rozvádzača RH, hlavný uzemňovací vodič, vodivé časti prichádzajúce do objektu /potrubia/, rozvody potrubia, kovové konštrukcie, žľaby, kovové vodivé prvky atď. ...

Doplnkové pospájanie tvorí základ pre vyrovnanie potenciálu medzi všetkými neživými vodivými časťami. K uzemňovacím svorkám pospájania EP /ekvipotenciálna svorkovnica/ sa musia pripojiť ochranné svorkovnice PE rozvádzačov R1 a RK, ako aj vodivé časti neelektrických zariadení nachádzajúcich sa v objekte /potrubia vody, plynu atď. ../, kovové konštrukcie, žľaby, kovové vodivé prvky, všetky neživé časti pripevnených elektrických zariadení a spotrebičov atď. .. Konštrukcia spojov musí spoľahlivo vykazovať prechodový odpor $R_p < 0,1\Omega$. Na príslušné ekvipotenciálne svorky EP sa privedú vodiče pospájania pri podružných rozvádzačoch R1 a RK.

d/ Bleskozvod a uzemnenie (E-08)

Návrh ochrany objektu pred účinkami blesku, vychádza z ustanovení STN EN 62305 a STN 33 2000-5-54. Podkladom pre spracovanie návrhu bleskozvodu objektu bol plán pôdorysu strechy v mierke 1:100, znalosť miesta stavby a fakt, že v objekte nebudú skladované žiadne horľavé, výbušné ani inak požiari nebezpečné látky a materiály.

Návrh ochrany vychádza z predpokladu zaradenia chráneného objektu do triedy ochrany LPS III. Použitá bola metóda mrežovej sústavy.

Mrežovú zberaciu sústavu bude tvoriť jednak oplechovanie atiky z FeZn 0,5mm a jednak guľatina FeZn $\varnothing 8\text{mm}$. Zberacia sústava sa doplní jednou pomocnou zberacou tyčou PJ. K zberacej sústave sa vodivo pripoja vhodnými typizovanými svorkami všetky kovové časti prečnievajúce nad strechu objektu, vrátane klampiarskych výrobkov...

Pre navrhovaný objekt sa zrealizuje 8 priznaných zvodov z vodiča FeZn $\varnothing 8\text{mm}$. Počet zvodov je určený v zmysle STN EN 62305 podľa dĺžky obvodu strešných hrán stavby. Pre triedu LPS III, je potrebné dodržať vzdialenosť medzi susednými zvodmi min. 15m.

Skúšobné svorky sa nainštalujú vo výške +0,6 až +1,8m nad Ú.T. Od skúšobných svoriek k obvodom uzemňovaču sa povedie vodič FeZn \varnothing 10mm. Sústava sa v miestach spojov opatrí antikoróznym náterom.

Podľa STN EN 62305 sa zrealizuje uzemňovacia sústava pomocou pásovin FeZn 30x4mm, ako základový uzemňovač s usporiadaním typu B. Uzemňovač bude spojený vodičom FeZn \varnothing 10mm cez skúšobné svorky SZ so zberacou sústavou. Zemnič sa vodičom FeZn \varnothing 10mm spojí s ekvipotenciálovou hlavnou uzemňovacou prípojnou HUP, ktorá bude inštalovaná pod omietkou, v miestnosti č. 1.01. Celkový zemniaci odpor sústavy musí byť $R_z \leq 10\Omega$.

S uzemňovacou sústavou sa vodivo prepoja oceľové prvky konštrukcie stavby. Ochrana proti korózii sa zrealizuje podľa čl. NA.5 a spájanie uzemňovačov a uzemňovacích vodičov podľa čl. NA3.2 národnej prílohy STN 33 2000-5-54.

4. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- Každé elektrické zariadenie musí byť podľa STN 33 2000-1, STN 33 1500 a STN 33 2000-6 počas výstavby alebo po dokončení výstavby, pred tým ako ho užívateľ uvedie do prevádzky, prehliadnuté a vyskúšané v rámci východiskovej revízie.
- Navrhované elektrické zariadenia, ako vyhradené technické zariadenia, podliehajú pravidelným odborným prehliadkam a skúškam (revíziám) v lehotách podľa STN 33 2000-6, STN 33 1500 a podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. príloha č.8.
- Majiteľ je povinný v zmysle čl. 6.4.1 STN 33 1500 technickú dokumentáciu zodpovedajúcu skutočnému prevedeniu spolu s východiskovou revíznou správou uschovávať trvalo až do zrušenia elektrického zariadenia.
- Obsluhovať predmetné zariadenia ale len v rozsahu „zapnúť – vypnúť“, môže aj osoba bez elektrotechnickej kvalifikácie. Akákoľvek manipulácia na rozvodoch a zariadeniach okrem uvedenej obsluhy je osobám bez elektrotechnickej kvalifikácie zakázaná!
- V prípade nebezpečenstva je možné celú primárnu stranu rozvádzača RH vypnúť prostredníctvom hlavného ističa FA1 ktorý bude inštalovaný v RE.
- V prípade nebezpečenstva je možné celú sekundárnu stranu rozvádzača RH vypnúť prostredníctvom hlavného vypínača QH1 ktorý bude inštalovaný v RH v m.č. 1.01.
- V prípade nebezpečenstva je možné celú sekundárnu stranu rozvádzača R1 vypnúť prostredníctvom hlavného vypínača QH1 ktorý bude inštalovaný v R1 v m.č. 2.01.
- V prípade nebezpečenstva je možné celú sekundárnu stranu rozvádzača RK vypnúť prostredníctvom hlavného vypínača QH1 ktorý bude inštalovaný v RK v m.č. 2.03 a tiež pomocou hríbového núdzového tlačidla SB1 z miestnosti č. 2.01.
- Všetky pracovné postupy je nutné zabezpečovať v zmysle súčasne platných predpisov a noriem. Pred zahájením výkopových prác, je nutné vytýčiť všetky inžinierske siete.
- Na zaistenie bezpečnosti osôb a majetku, ako aj hladkého priebehu montážnych prác sa musia splniť ustanovenia zákona NR SR č. 124/2006 Z.z., STN 34 3100 a ďalších súvisiacich predpisov a noriem...