

Závazné požadavky při projekci a realizaci nových elektroinstalací ve VFN

Tato informace upřesňuje a rozpracovává požadavky ČSN 33 2000-7-710 pro potřeby Všeobecné fakultní nemocnice. Je určena vlastní elektroúdržbě, firmám provádějícím elektromontážní práce, projektantům a uživatelům elektrických zařízení ve VFN.

Tato informace upřesňuje požadavky, které nejsou v ČSN 33 2000-7-710 z ČSN 332140 a TNI 332140 pro potřeby Všeobecné fakultní nemocnice.

Značení vychází z těchto hledisek:

- 1) Způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem.
- 2) Způsob zajištění spolehlivosti dodávky elektrické energie.

| Značení zásuvkových vývodů | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------|----------------|--|
| Značení víčka zásuvky | | Zabezpečení napájení | | Ochrana před úrazem |
| | | Síť | Zdroj | |
| Barva | Popis | | | |
| oranžová | VZ | VDO | E1 | ZIS |
| červená | VF | VDO | E1 | proudový chránič |
| červená | V | VDO | E1 | základní ochrana (jen zvláštní případy) |
| žlutá | ZIS | DO | GE | ZIS |
| zelená | DF | DO | GE | proudový chránič |
| zelená | D | DO | GE | základní ochrana (jen zvláštní případy) |
| bílá | MF | MDO | základní zdroj | proudový chránič |
| bílá | M | MDO | základní zdroj | základní ochrana (jen zvláštní případy) |

Příklad: R3-DF-12 - Rozvaděč R3, důležité obvody přes chránič, vývod č.12

| | | |
|---------------------|------------------|---|
| <u>Vysvětlivky:</u> | VDO | velmi důležité obvody |
| | DO | důležité obvody |
| | MDO | méně důležité obvody |
| | E1 | speciální nouzový zdroj, zajišťující napájení do 15s (dnes obvykle zdroje nepřetržitého napájení UPS) |
| | | hlavní nouzový zdroj |
| | GE | (dieselagregát) |
| | základní zdroj | veřejná elektrorozvodná síť |
| | | zdravotnická izolovaná soustava |
| | ZIS | IT |
| | základní ochrana | ochrana automatickým odpojením od zdroje |
| | proudový chránič | ochrana speciálním přístrojem |

- 1) Výše uvedené značení je určeno pro všechny prostory VFN.
- 2) V nových instalacích budou používány zásuvky v rámečku s popisovým polem, ve kterém bude kromě uvedeného písmenného označení uvedeno číslo rozvaděče a obvodu.
- 3) Svítidla nouzového osvětlení, spínající se samočinně při výpadku, budou mít zelenou značku.

- 4) V případě zhotovení nového samostatného zásuvkového okruhu pro lednici nebo počítač lze tento obvod jistit základní ochranou (jističem, pojistkou). Tato zásuvka nesmí být použita pro jiné účely, než je uvedeno. Zásuvky doplnit popisem.
 - 5) Základní ochranu (jistič, pojistku) lze použít i pro přístroje do zásuvky, kde tuto podmínku vyžaduje výrobce. Zásuvky doplnit popisem.
 - 6) Chrániče podle ČSN musí být zkoušeny každé 3 měsíce. Instalované chrániče nesmí mít výrobcem předepsané zkoušení testem kratší než 3 měsíce.
 - 7) Protokoly vnější vlivy a určení typu místností pro lékařské účely - vytvořit před vypracováním projektové dokumentace, v komisi musí být odpovědná osoba z vedení kliniky.
 - 8) Svítidla napájená z DO včetně spínačů označit ve výkresech. Po montáži budou označeny zeleně.
 - 9) V dokumentaci uvádět nutnost splnění podmínek Vyhl. 73/2010Sb. v místnostech pro lékařské účely.
 - 10) V místnostech pro lékařské účely zákaz sdružování obvodů za chráničem (nepoužívat centrální chránič).
 - 11) V nově projektovaných rozvaděčích instalovat propoj sběrnic MDO a DO zajistitelný ve vypnuté poloze pro případ poruchy nebo údržby na jednom z těchto přívodů.
 - 12) Přesně dodržovat polohy N a PE vodičů ve svorkách přípojníc shodně s jistíci prvky.
 - 13) Označování rozvaděčů řeší projekt, dodržovat číselnou hierarchii rozvaděčů.
 - 14) Do rozvaděče instalovat mechanický bypass pro UPS (přepínání výstup UPS - DA, přepínač 1-0-2).
 - 15) Nouzové osvětlení řešit přednostně řešit s centrálním zdrojem.
 - 16) Nouzová svítidla s autonomní, zdrojem budou vybavena autotestem.
- Výše uvedené požadavky jsou závazné pro provozní podmínky ve VFN z důvodu spolehlivosti a orientace, ale zejména pro dodržení platných elektrotechnických norem.**

V Praze dne: 21. 6. 2017

Za oddělení elektro: Burcescu M.