

MMN, a.s. JILEMNICE, INTERNÍ ODDĚLENÍ  
NOVÉ ZÁSUVKOVÉ ROZVODY  
PRO RAMPY NAD LŮŽKY  
A VÝMĚNA SVÍTIDEL  
**EL - ELEKTROINSTALACE**

---

**EL.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA**

---

**1. Podklady a rozsah projektové dokumentace :**

Podklady pro vypracování této P.D. byly

- stavební výkresy M 1 : 50
- konzultace a požadavky zpracovatelů ostatních částí PD
- prohlídka na místě
- konzultace s investorem a jeho požadavky
- ČSN platné v době vypracování P.D.

Tato projektová dokumentace zpracovává návrh nových zásuvkových rozvodů pro rampy nad jednotlivými lůžky ve 2.NP Interního odd.

Dokumentace byla vypracována v rozsahu projektu pro provedení stavby (DPS), vč. soupisu výkonů pro výběr dodavatele.

**2. Základní údaje :**

**Soustava :** 3 + NPE 3 x 400/230V AC 50Hz - TN-C-S

**Ochrana před úrazem el. proudem :** Základní ochrana – izolací, polohou.

Ochrana při poruše – automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

U všech zásuvkových zvýšená ochrana proudovými chrániči dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.4.

**Ochrana před účinky blesku :** Tato PD neřeší hromosvod

**Ochrana před přepětím :** Svodiči přepětí dle ČSN EN 62305 ed.2 díl 3

**Stavební hmoty z hlediska hořlavosti:** Objekt je postaven z ker. cihel – třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 „A“. Stropy železobetonové - třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 „A“.

**Soudobý příkon nových zás. rozvodů :**  $P_p = 11 \text{ kW}$ .

**Výpočtový proud :**  $I_{\max} = 15,9 \text{ A}$ .

### **Zdravotnické prostory dle ČSN 33 2000- 7-710 :**

Lůžkové pokoje – skupina 1 - ČSN 33 2000- 7-710, čl. 710.3.6

Při závadě nebo při přerušení základního napájení je možné připustit přerušení provozu (funkce) zdravotnických elektrických přístrojů, aniž by došlo k ohrožení pacienta.

Předpokládá se použití přílohných částí zevně, popříp. uvnitř těla, ale ne v místech, která jsou vyhrazena skupině 2.

V rámci této dokumentace jsou, dle požadavku investora, navrženy zásuvkové obvody nezálohované, obvody zálohované z DA a obvody zálohované z UPS – viz výkresová část dokumentace.

### **Prostory dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 :**

Prostory v objektu kromě koupelny: „NORMÁLNÍ“

Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 příloha ZA pro všechny vnitřní prostory kromě koupelny :

1. Činitel prostředí „A“ -

AA5	AM-1-2	AM-22-1
AB5	AM-2-2	AM-23-1
AC1	AM-3-2	AM-24-1
AD1	AM-4	AM-25-1
AE1	AM-5	AM-31-1
AF1	AM-6	AM-41-1
AG1	AM-7	AN1
AH1	AM-8-1	AP1
AK1	AM-9-1	AQ1
AL1	AM-21	AR1
		AS1
2. Využití „B“ -

BA1
BC2
BD1
BE1
3. Konstrukce budovy „C“ -

CA1
CB1

### **3. Stručný technický popis :**

**Rozvaděče** – stávající rozvaděče ve 2.NP RS12+2, RS4+2 a RS5+2 budou demontovány a nahrazeny novými skříněmi s požární odolností EI30S typu DZ54. Do nových skříní budou připojeny všechny stávající rozvody z původních rozvaděčů.

**Připojení rozvaděčů:**

RS12+2 – bude provedeno nové připojení z rozvaděče RMS11+1 na chodbě v 1.NP – nezálohovaná část kabel 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>, zálohovaná část z DA kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>.

RS4+2 – bude provedeno nové připojení nezálohované části z rozvaděče RH v el.rozvodně v 1.NP kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>, připojení zálohované části z DA kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>. Bude provedeno nové připojení zálohované části z UPS kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>. UPS bude osazena v el.rozvodně v 1.NP u rozvaděče RH. UPS není součástí této PD.

RS5+2 – bude provedeno nové připojení nezálohované části z rozvaděče RH v el.rozvodně v 1.NP kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>, připojení zálohované části z DA kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup>. Bude provedeno nové připojení zálohované části z UPS kabelem 1-CXKH-R 5x25mm<sup>2</sup> - rezerva.

Všechny rozvaděče budou, v rámci hlavního ochranného pospojování, připojeny zelenožlutými vodiči CYA 25mm<sup>2</sup> na hlavní ochrannou přípojnici „**HOP**“.

**Rozvody** – nové zásuvkové rozvody budou provedeny kabely typu 1-CXKH-R, kategorie B2ca, s1, d0, a1 dle Vyhlášky č. 23/2008 Sb. Všechny nové rozvody budou uloženy nad podhledy. Svislé svody od podhledů k rampám a vývody z rozvaděčů budou uloženy pod omítkou. Variantně mohou být svislá vedení uložena v instalačních lištách a kanálech na stěnách. Toto je nutné před montáží konzultovat s investorem. Doporučuje se však, vzhledem k dotčeným prostorům, uložit svislá vedení pod omítku.

Při ukládání vodičů a kabelů do podlah nebo stropů musí být dodrženy požadavky ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Typ a dimenze jednotlivých vodičů a kabelů jsou patrné z jednopólových schémat rozvaděčů Rb – viz výkresová dokumentace.

Jako rozvodné krabice budou použity univerzální krabice typ KU68-1903, v případě SDK konstrukcí krabice určené do dutých stěn.

#### **UPOZORNĚNÍ:**

V případě ukládání vodičů a kabelů a el. předmětů na hořlavé podklady nebo do hořlavých hmot musí být dodrženy požadavky ČSN 33 2312 ed.2 a dalších souvisejících ČSN a předpisů. Musí být použit instalační materiál určený pro montáž na hořlavé podklady, popříp. do hořlavých hmot.

Stávající vývody, které budou odpojeny z původních rozvaděčů, budou opětovně připojeny do nových rozvaděčů. V případě potřeby budou jednotlivé vývody nasvorkovány v instalačních krabicích, osazených do stěny u příslušného rozvaděče a připojení do rozvaděče bude provedeno z těchto krabic.

**Prívody k venkovním žaluziím** – v pokojích jsou vedeny přívody od ovladačů k venkovním žaluziím na povrchu na omítku. Tyto přívody budou demontovány a nahrazeny kabely CYKY-J 5x1,5mm<sup>2</sup> uloženy pod omítkou.

**Výměna svítidel** – ve všech prostorech bude provedena výměna stávajících zářivkových svítidel za LED svítidla – „kus za kus“.

**Hlavní ochranné pospojování** – u nově osazených rozvaděčů bude provedeno hlavní ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3 zelenožlutými vodiči CYA 25mm<sup>2</sup>.

**Ochrana proti přepětí** – v nových rozvaděcích je navržen druhý stupeň přepětové ochrany: svodiče přepětí třídy „C“.

3. stupeň tato PD neřeší. Bude řešen v rámci dodávky ramp.

#### **4. Všeobecně :**

Při montážních pracích na elektrické instalaci je nutné dodržovat veškeré ČSN a předpisy související s danou stavbou, vč. bezpečnostních předpisů – zejména Vyhláška č. 23/2008 Sb., ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-701 ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed.2,

ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN EN 62305 díl 1 - 4, ČSN 37 5245, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, atd.

Práce na elektrickém zařízení smějí provádět pouze pracovníci s příslušným oprávněním podle NV č. 194/2022 Sb.

Všeobecně pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platí tyto zásady:

Každý pracovník musí být vybaven vhodným náradím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává. Stavbyvedoucí je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků.

Rovněž tak i provedená elektrická instalace musí splňovat požadavky příslušných ČSN platných v době provádění montážních prací.

Všechny ostatní podrobnosti, které nejsou uvedeny v této technické zprávě, jsou patrný z výkresové, resp. výkazové části dokumentace.

Všechny podstatné změny, které nastanou v průběhu montážních prací, musí být konzultovány s projektantem a investorem.

Před zahájením provozu musí být na elektrickém zařízení provedena výchozí revize.

Tato projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN platných v době jejího vypracování v rozsahu projektu pro provedení stavby (DPS) vč. výkazu výměr pro výběr dodavatele.

Ve Vrchlabí 01/2024

