

STAVBA  
BUILDING

# VFN Praha - Nefrologická klinika Rekonstrukce sociálního zázemí 3.NP

MÍSTO STAVBY  
LOCATION

U Nemocnice 2, Praha 2, pavilon A10

INVESTOR  
INVESTOR



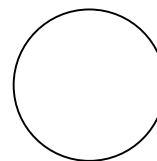
VFN Praha  
U Nemocnice 499/2  
128 08 Praha 2

KONCEPČNÍ ARCHITEKT  
CONCEPT ARCHITECT

**KARLÍN BLOK**  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

AUTORIZACE  
AUTHORIZATION

**KARLÍN BLOK, s.r.o.**  
Pernerova 659/31a  
Praha 8 - Karlín  
186 00  
www.karlinblok.cz



GENERÁLNÍ PROJEKTANT  
GENERAL PLANNER

**KARLÍN BLOK**  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

**KARLÍN BLOK, s.r.o.**  
Pernerova 659/31a  
Praha 8 - Karlín  
186 00  
www.karlinblok.cz

MANAŽER PROJEKTU  
PROJECT MANAGER

Ing. Petr Zeman

ARCHITEKT PROJEKTU  
ARCHITECT

Ing. Jan Žlábek

HLAVNÍ STATIK PROJEKTU  
STRUCTURAL ENGINEER

-

ZPRACOVATEL  
SUBCONTRACTOR

**Martin Frühauf**  
II. ulice 75  
Vinařice  
273 07  
www.martinfruhauf.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  
RESPONSIBLE DESIGNER

Martin Frühauf

VYPRACOVAL  
DRAWN BY

Martin Frühauf

ČÍSLO ZAKÁZKY  
PROJECT REF.

**17-072/422-09-17**

KONTROLOVAL  
CHECKED BY

Martin Frühauf

STUPEŇ DOKUMENTACE  
DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OZNAČENÍ  
CODE

**DPS**

ČÁST  
SECTION

**D** DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

OBJEKT (SO) PROVOZNÍ SOUBOR (PS)  
BUILDING

DÍL  
PART

PROFESNÍ DÍL  
STRUCTURE

**070** SILNOPROUDÉ ROZVODY

KÓD PROF.  
PROFF. CODE

**ENA**

DĚLENÍ  
STRUCTURE

ČLENĚNÍ  
STRUCTURE

NÁZEV VÝKRESU  
DRAWING DESCRIPTION

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM  
DATE

09/2017

MĚŘÍTKO  
SCALE

KOPIE  
PAGE

| ČÁST<br>SECTION | SO<br>PS | DÍL<br>PART | PROF.<br>PART | DĚLENÍ<br>DIVISION | ČLENĚNÍ<br>STRUCT. | Č. VÝKR.<br>DRAWN. NO. | Č. REVIZ.<br>REVIZ. NO. |
|-----------------|----------|-------------|---------------|--------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>D</b>        |          |             | <b>070</b>    |                    |                    | <b>0002</b>            | <b>00</b>               |

NÁZEV SOUBORU  
FILE NAME

070\_ENA\_SILNOPROUD\_TL.dwg

STAVBA  
BUILDING

# VFN Praha - Nefrologická klinika Rekonstrukce sociálního zázemí 3.NP

MÍSTO STAVBY  
LOCATION

U Nemocnice 2, Praha 2, pavilon A10

INVESTOR  
INVESTOR

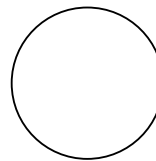
VFN Praha  
U Nemocnice 499/2  
128 08 Praha 2

KONCEPČNÍ ARCHITEKT  
CONCEPT ARCHITECT

**KARLÍNBLK**  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

**KARLÍNBLK, s.r.o.**  
Pernerova 659/31a  
Praha 8 - Karlín  
186 00  
www.karlinblok.cz

AUTORIZACE  
AUTHORIZATION



GENERÁLNÍ PROJEKTANT  
GENERAL PLANNER

**KARLÍNBLK**  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

**KARLÍNBLK, s.r.o.**  
Pernerova 659/31a  
Praha 8 - Karlín  
186 00  
www.karlinblok.cz

MANAŽER PROJEKTU  
PROJECT MANAGER

Ing. Petr Zeman

ARCHITEKT PROJEKTU  
ARCHITECT

Ing. Jan Žlábek

HLAVNÍ STATIK PROJEKTU  
STRUCTURAL ENGINEER

-

ZPRACOVATEL  
SUBCONTRACTOR

**Martin Frühauf**  
II. ulice 75  
Vinařice  
273 07  
www.martinfruhauf.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  
RESPONSIBLE DESIGNER

Martin Frühauf

VYPRACOVAL  
DRAWN BY

Martin Frühauf

ČÍSLO ZAKÁZKY  
PROJECT REF.

**17-072/422-09-17**

KONTROLOVAL  
CHECKED BY

Martin Frühauf

STUPEŇ DOKUMENTACE  
DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OZNAČENÍ  
CODE

**DPS**

ČÁST  
SECTION

**D** DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

OBJEKT (SO) PROVOZNÍ SOUBOR (PS)  
BUILDING

DÍL  
PART

PROFESNÍ DÍL  
STRUCTURE

**070** SILNOPROUDÉ ROZVODY

KÓD PROF.  
PROFF. CODE

**ENA**

DĚLENÍ  
STRUCTURE

ČLENĚNÍ  
STRUCTURE

NÁZEV VÝKRESU  
DRAWING DESCRIPTION

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM  
DATE

09/2017

MĚŘÍTKO  
SCALE

KOPIE  
PAGE

| ČÁST<br>SECTION | SO<br>PS | DÍL<br>PART | PROF.<br>PART | DĚLENÍ<br>DIVISION | ČLENĚNÍ<br>STRUCT. | Č. VÝKR.<br>DRAWN. NO. | Č. REVIZE<br>REVIZ. NO. |
|-----------------|----------|-------------|---------------|--------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>D</b>        |          |             | <b>070</b>    |                    |                    | <b>0002</b>            | <b>00</b>               |

NÁZEV SOUBORU  
FILE NAME

070\_ENA\_SILNOPROUD\_TL.dwg

## Obsah

|  |          |
|--|----------|
| <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA.....</b>   | <b>2</b> |
| <b>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....</b>  | <b>2</b> |
| <b>2. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ.....</b>                                | <b>3</b> |
| <b>3. UŽITÉ PŘEDPISY A NORMY .....</b>                                       | <b>3</b> |
| <b>4. ÚDAJE O PROVOZNÍCH PODMÍNKÁCH .....</b>                                | <b>6</b> |
| 4.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: .....   | 6        |
| 4.2 ENERGETICKÁ BILANCE: .....   | 6        |
| 4.3 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM: .....                        | 6        |
| 4.4 URČENÍ PROSTORŮ A PŮSOBNÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ: .....                          | 6        |
| <b>5. SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE.....</b>                                  | <b>7</b> |
| 5.1 KABELOVÉ TRASY .....   | 7        |
| 5.2 ROZVADĚČE .....  | 7        |
| 5.3 OBVODY OSVĚTLENÍ .....   | 7        |
| 5.4 OBVODY ZÁSUVK .....  | 7        |
| 5.5 VODIVÉ POSPOJENÍ .....   | 8        |
| 5.6 AUTOMATICKÉ DVEŘE .....  | 8        |
| 5.7 VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ .....  | 8        |
| 5.8 SLABOPROUDÁ ZAŘÍZENÍ .....   | 8        |
| 5.9 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA INSTALACI.....                                    | 8        |
| <b>6. STAVEBNÍ A KONSTRUKČNÍ ÚPRAVY – POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE .....</b> | <b>8</b> |
| <b>7. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ, VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>  | <b>9</b> |

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Základní údaje

Akce: **VFN Praha - Nefrologická klinika**  
**Rekonstrukce sociálního zázemí 3.NP**  
VFN Praha - Pavilon A10, 3.NP  
U Nemocnice 2  
120 00 Praha 2

Proj. část: **D\_070\_Silnoprůdové rozvody**

Investor: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
U Nemocnice 499/2  
128 08 Praha 2

Stupeň: Dokumentace pro stupně DSP – stavební povolení

Zprac. projektu: Martin Frühauf  
II. ulice 75  
273 07; Vlnařice  
ČKAIT: 0010135

Datum: 09/2017

## 2. Rozsah projektovaného zařízení

Projektová dokumentace řeší doplnění elektroinstalace silnoproudých rozvodů v 3.NP pavilonu A10 Nefrologické kliniky. Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby.

Objekt dle vyhlášky č. 73/2010 Sb. je zaříděn do třídy I.; skupina C

Projekt je zpracován ve stupni pro provedení stavby a v souladu s technickými normami, s hygienickými, požárními a bezpečnostními předpisy, požadavky technického zástupce provozovatele objektu.

## 3. Užití předpisů a normy

Dokumentace je a stavba bude provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD. Zejména pak:

|        |                              |   |
|--------|------------------------------|---|
| ČSN    | 33 2030                      | Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny.  |
| ČSN    | 33 2130 ed.2                 | Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody   |
| ČSN    | 33 3051                      | Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení.  |
| ČSN    | 33 3210, Z1                  | Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení   |
| ČSN    | 33 3220, a, Z2               | Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice   |
| ČSN EN | 62 305 ed.2                  | Ochrana před bleskem, 1-4.  |
| ČSN    | 73 6005<br>změny Z1 až<br>Z4 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.  |
| ČSN    | 33 2000-1<br>ed.2            | Elektrické instalace budov - Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska.  |
| ČSN    | 33 2000-4-<br>41ed.2, Z1     | Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem   |
| ČSN    | 33 2000-4-42<br>ed.2         | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla.   |
| ČSN    | 332000-4-443<br>ed.2         | Elektrické instalace budov – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům.  |
| ČSN    | 33 2000-4-45                 | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím.   |
| ČSN    | 33 2000-4-46-<br>ed.2        | Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 46: Odpojování a spínání.   |
| ČSN    | 33 2000-4-473<br>opr.1 a Z1  | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům. |
| ČSN    | 33 2000-5-<br>51ed.3         | Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 51: Všeobecné předpisy.   |

|        |                             |  |
|--------|-----------------------------|--|
| ČSN    | 33 2000-5-52                | Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení  |
| ČSN    | 33 2000-5-534               | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení – Odpojování, spínání a řízení – Oddíl 534: Přepětová ochranná zařízení.   |
| ČSN    | 33 2000-5-537               | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje – Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání.  |
| ČSN    | 332000-5-54 ed.3            | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče  |
| ČSN    | 33 2000-6 ed.2              | Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6: Revize.  |
| ČSN    | 33 2000-7-710               | Elektrická instalace nízkého napětí – Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory  |
| ČSN    | 33 2030                     | Elektrostatika – směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny  |
| ČSN    | 33 3022-1                   | Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách – Část 1: Součinitele pro výpočet zkratových proudů podle IEC 60909-0.  |
| ČSN EN | 60909-0                     | Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách – Část 0: Výpočet proudů.   |
| ČSN EN | 61000-6-1; 3 a 4 ed.2; 4-A1 | Elektromagnetická kompatibilita (EMC)<br>Část 6-1: Kmenové normy – Odolnost – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu<br>Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu<br>Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí |
| ČSN EN | 61000-6-2 ed.3              | Elektromagnetická kompatibilita (EMC)<br>Část 6-2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí   |
| ČSN EN | 61439-1 ed.2                | Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení  |
| ČSN EN | 60 079-0 ed.4               | Výbušné atmosféry, část 0 všeobecné požadavky  |
| ČSN EN | 60 079-10                   | ČSN 33 3220, část 10 – určování nebezpečných prostorů  |
| ČSN EN | 60 079-14                   | ČSN 33 3220, část 14 – určování nebezpečných prostorů  |
| ČSN EN | 61439-1                     | Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení  |
| ČSN    | 73 0823 Z1 a Z2             | Stupeň hořlavosti stavebních hmot  |
| ČSN    | 73 08 04 Z1                 | Požární bezpečnost staveb - Výrobní prostory   |

|                |                     |   |
|----------------|---------------------|---|
| ČSN            | 73 08 34<br>Z1 a Z2 | Požární bezpečnost staveb – Změny staveb  |
| Vyhláška       | č.50/78 Sb          | o Českých technických normách -   |
| Zákon          | č.22/1997 Sb        | &4 zákona – návaznost norem ve znění pozdějších předpisů  |
| Zákon          | č.670/2004 Sb       | kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů        |
| Vyhláška       | č.23/2008 Sb        | O technických podmínkách požární ochrany staveb   |
| Vyhláška       | č.268/2009 Sb       | O technických požadavcích na stavbu   |
| Zákon          | č.262/2006 Sb       | Zákoník práce   |
| Zákon          | č.40/1964 Sb        | Občanský zákoník  |
| Zákon          | č.174/1968 Sb       | O státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů   |
| Zákon          | č.183/2006 Sb       | O územním plánování a stavebním řádu  |
| Zákon          | č.133/185 Sb        | Zákon o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů  |
| Vyhláška       | č.48/1982 Sb        | Českého úřadu bezpečnosti práce   |
| Vyhláška       | č.73/2010 Sb        | o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních) |
| Nařízení vlády | č.101/2005 Sb       | Stanovuje podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí  |
| Nařízení vlády | č.378/2001 Sb       | Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí  |
| Nařízení vlády | č.406/2004 Sb       | o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu   |
| Nařízení vlády | č.11/2002 Sb        | kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění pozdějších předpisů   |
| Zákon          | č.185/2001 Sb       | Zákon o odpadech  |

Stávající stav stavby je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD a realizace. Zejména pak:

|     |         |   |
|-----|---------|---|
| ČSN | 33 2140 | Elektrický rozvod v místnostech pro lékařské účely z 10/1986                          |
| TNI | 33 2140 | Elektrický rozvod v místnostech pro lékařské účely – komentář k ČSN 33 2140 z 12/2007 |

## 4. Údaje o provozních podmínkách

### 4.1 Napěťová soustava:

3+PEN, 50Hz, 230V, TN-C

RH – hlavní rozvodna

3+PEN, 50Hz, 400V/230V, TN-C-S

RS1 – chodba nefrologie

### 4.2 Energetická bilance:

Energetická bilance doplnění rozvaděče RS1 (stávající rozvaděč)

|            |                        |               |                        |
|------------|------------------------|---------------|------------------------|
| osvětlení: | $P_i = 0,2 \text{ kW}$ | $\beta = 1$   | $P_S = 0,2 \text{ kW}$ |
| zásuvky:   | $P_i = 2,2 \text{ kW}$ | $\beta = 0,5$ | $P_S = 1,1 \text{ kW}$ |
| ostatní:   | $P_i = 0,5 \text{ kW}$ | $\beta = 0,8$ | $P_S = 0,4 \text{ kW}$ |

---

**Pi celkem = 4,9kW**

**Ps celkem = 1,7kW**

**Napojení elektroinstalace bude provedeno ve stávajícím rozvaděči na chodbě RS1 pole č. 1. Rozvaděč RS1 pole č. 1 bude doplněn jistíci prvky.**

**Při úpravách nadřazeného rozvaděče rozvaděči RS1 dojde k odpojení rozvaděče od napájecího napětí. Tyto práce je nutné provádět v koordinaci s pracovníky OZT a oddělením Nefrologie.**

### 4.3 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

Soustava TNC-S a IT

Ochranná opatření před nebezpečným dotykem živých a neživých částí u zařízení do 1000 V, st, je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C-S podle článků 710.410.3.2 a 710.410.3.3 dále pak články 710.411; 710.412; 710.413 a 710.413.1 (ČSN 33 2000-7-710).

710.411.3.3 doplňková ochrana – ochrana proudovými chrániči u zásuvek do 32A, zásuvky jsou určeny k používání pod dozorem znalé nebo poučené osoby a jsou určeny pouze k jednomu účelu, který je dán provozním předpisem organizace

710.512 - Z hlediska velikosti nebezpečí úrazu elektrickým proudem, které může při provozu elektrického zařízení vzniknout, se s ohledem na vnější vlivy a jejich působení prostory člení na:

- prostory normální
- prostory nebezpečné
- prostory zvlášť nebezpečné

### 4.4 Určení prostorů a působení vnějších vlivů:

Využití prostor se touto stavební úpravou nemění, dochází k zhodnocení stávajícího stavu, vnější vlivy jsou normální.

Místnosti se sprchou budou instalovány dle požadavků normy ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 v plném rozsahu.



## **5. Silnoproudá elektroinstalace**

### **5.1 Kabelové trasy**

Napájení koncových zařízení, osvětlení a zásuvkových obvodů v prostoru oddělení rehabilitace bude provedeno novou kabeláží ve stávajících trasách. Použity budou kabely např. PRAFlaSafe X v drátěných kabelových žlabech na povrchu nebo ve stávajících trasách.

### **5.2 Rozvaděče**

#### **Mechanická část**

Stávající rozvaděč RS1 pole č. 1 na společné chodbě v 3.NP bude doplněn výměnou rezervních jistících prvků pro potřeby napájení nových vývodů pro potřeby oddělení nefrologické kliniky. V rozvaděči bude provedena výměna zařízení za nový pojistkový odpojovač jako odpínací prvek doplněné elektro instalace.

#### **Prvky a přístroje jištění**

Rozvaděče RS1 bude vystrojen zaměněnými prvky pro jištění a chránění sítě. Do rozvaděče bude osazen pojistkové odpojovače In 3x100A, jednofázové jističe s charakteristikou B-C/10kA, proudovými chrániči s proudovou nástavbou 10-16A charakteristikou B, typ AC s reziduálním proudem  $I_{\Delta n} \leq 30\text{mA}$  reagující na sinusové střídavé reziduální proudy a testovací periodou 3 měsíce pro osvětlení a myčku.

Každý rozvaděč před uvedením do provozu je podroben kusovému ověření dle kap. 11. při které je ověřována minimální zkratová odolnost výrobku. Rozvaděč bude sestaven dle podmínky tabulce 13 na řádce 6, ČSN EN 61439-1 ed.2. Instalace proudových chráničů bude provedena dle platných předpisů a požadavku organizace zejména pak závazných požadavků při projekci a realizaci nových elektroinstalací ve VFN a platných ČSN (ČSN 33 2000-5-51-516 ed.3)

### **5.3 Obvody osvětlení**

V místnostech bude provedeno nové osvětlení. Svítidla budou přisazena na stropě. Nad dveřmi bude umístěno nouzové svítidlo, které bude napojeno z rozvodu osvětlení v místnosti a při výpadku síťového napájení bude svítit ze záložního akumulátoru po dobu 1 hodiny.

Ovládání svítidel bude umístěno u dveří ve výšce 1000 – 1200mm nad čistou podlahou. Přesné polohy budou při provádění koordinovány s personálem rehabilitace.

Pro osazení byly zvoleny svítidla MODUS. V případě instalace svítidel od jiného výrobce anebo s jinými parametry nežli jsou navrženy, bude předložen k posouzení a schválení investorovi a zástupci GP.

### **5.4 Obvody zásuvek**

Zásuvkový obvod budou umístěny na stěně ve výšce 1200mm spodní hrana zásuvky nad čistou podlahou, nad zařízením myčky.

## **5.5 Vodivé pospojení**

Zařízení bude propojeno samostatným vodičem 4mm<sup>2</sup> /ZŽ pro vyrovnání potenciálu s přípojnici PEN v rozvaděči RS1.

## **5.6 Automatické dveře**

Na chodbě 2.68 bude do prostor 2.41 osazeno nové zařízení v podobě jedno křídlech automatických dveří. Mezi místnostmi pokoje JIP 2.48 a 2.47 budou nově osazeny dvoukřídle automatické dveře. Oboje dveře budou nově napojeny kabelem 5x1,5 mm<sup>2</sup> v rozvaděči RS1. Dveře budou osazeny elektromechanickým zámekem v bistabilním pohonu, ovladačem v kovovém pouzdru s 5 ti funkcemi, aktivací bezdotykovým tlačítkem. Oboje dveře budou v základu vybaveny záložním akumulátorem 24V pro nouzové otevření dveří při výpadku napájení.

## **5.7 Vzduchotechnická zařízení**

V hygienických zázemích budou instalovány ventilátory pro výměnu vzduchu. Ventilátory budou spínány společně se svítidly v prostoru umístění. Ventilátory budou osazeny doběhovým relé a nastaveným časem pro do ovětrání prostor.

## **5.8 Slaboproudá zařízení**

Z rozvaděče RS1 bude napojeno zařízení SESTRA – PACIENT. Napojení bude z jističe v rozvaděči, kabelem 3x1,5 mm<sup>2</sup> a zakončením svorkovnicí. Kabely budou s bezhalogenovým pláštěm. Připojení na svorkovnici zdroje bude součástí slaboproudých rozvodů.

## **5.9 Všeobecné požadavky na instalaci**

- veškeré kabelové rozvody budou označeny na obou koncích kabelovými štítky
- veškeré kabelové rozvody budou nekryté pro možnost kontroly celistvosti instalace
- ve vnitřních prostorech budou všechny nekryté kabelové rozvody ke stavebním konstrukcím ukotveny kabelovými úchyty, kabelovými příchytkami nebo budou vedeny na kabelových žlabech a v trubkách
- instalační prostupy (průrazy) musí být provedeny tak, aby bylo možné instalace bez porušení vedení demontovat (nepřípustná je instalace kabelů bez použití chráničky nebo průchodky přímo do zdi, s následným zapravením omítkou)
- veškeré spojení se zemnicem, které není konkrétně specifikováno, bude provedeno drátem CY nebo CYA 4 mm<sup>2</sup>ZŽ pro zásuvkových vývody, 6 mm<sup>2</sup>ZŽ a 16 mm<sup>2</sup>ZŽ ostatní připojení na svorkovnice PA a PE.
- bude provedeno oddělení požárních úseků dle aktuálního zpracování PBŘ ke dni instalace
- prostupy mezi požárními úseky bude provedeno požárními ucpávkami dle požadavku na zatížení (požární odolnost) EI15DP1Sm
- kabelové trasy uložené pod omítkou budou mít krytí minimálně 10mm omítkou

## **6. Stavební a konstrukční úpravy – požadavky na ostatní profese**

Prostupy mezi požárními prostory budou opatřeny požárními ucpávkami, tam kde se bude procházet stávajícími ucpávkami, budou opraveny a nově zrevidovány.

## **7. Bezpečnost práce a ochrana zdraví, vliv na životní prostředí**

Bezpečnost práce a ochrana zdraví musí být zajištěn příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním příslušných norem a předpisů. Práci na elektrických zařízeních smí provádět jen pracovníci s příslušnou kvalifikací podle vyhlášky 50/1978 Sb.

§ 34 vyhlášky 268/2009 Sb. je stanoveno:

Elektrický rozvod musí podle druhu provozu splňovat požadavky na:

- a. bezpečnost osob, zvířat a majetku;
- b. provozní spolehlivost v daném prostředí při určeném způsobu provozu a vlivu prostředí;
- c. přehlednost rozvodu, umožňující rychlou lokalizaci a odstranění případných poruch;
- d. snadnou přizpůsobivost rozvodů při požadovaném přemísťování elektrických zařízení a strojů;
- e. dodávku elektrické energie pro zařízení, která musí zůstat funkční při požáru;
- f. zamezení vzájemných nepříznivých vlivů a rušivých napětí při křižování a souběhu silových vedení a vedení elektronických komunikací;
- g. v elektrických rozvodech staveb instalovat vždy zařízení s takovou elektromagnetickou komptabilitou a odolností, aby tato zařízení v elektromagnetickém prostředí uspokojivě fungovala, aniž by sama způsobovala nepříznivé elektromagnetické rušení jiného zařízení v tomto prostředí;

Při provádění montáže musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, narušení stávající zeleně, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, nebo předmětovými normami.

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6 ed.2. Další revize (periodické) bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením elektrického zařízení. V případě zařízení hromosvodu po každém zjištěném zásahu bleskem.

Dokumentace je vypracována dle platných předpisů pro provedení stavby, veškeré změny a úpravy budou projednány s investorem a zástupcem GP. Výsledky budou zapsány do stavebního deníku a zaneseny do dokumentace skutečného provedení

Já osoba odpovědná za zpracování projektu elektrické instalace, o kterém jsou údaje uvedeny na straně 2 v základních údajích k projektu dokumentace, potvrzuji svým podpisem na tomto dokumentu, že při uplatnění odpovídajících znalostí a péči při provádění projektu tímto prohlašuji, že projekční práce, za něž jsem odpovědný podle mých nejlepších vědomostí a přesvědčení podle IEC 60364 s výjimkou odchylek, pokud jsou.

V Kladně 09.2017

vypracoval Martin Frühauf

  
**Martin Frühauf**