

## SEZNAM PŘÍLOH

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 601 | Technická zpráva                    |
| 602 | 1.NP – Silnoprúdová elektrotechnika |
| 611 | Specifikace rozvaděčů               |
| 651 | Výkaz výměr                         |

|  |   |   |         |
|--|---|---|---------|
| VED. PROJ.   | Ing. arch. Martin Mikšík                        | <i>Ing. Petr Macháček</i><br><i>elektroprojekce</i><br><i>Herčíkova 18, 612 00 Brno</i><br><i>Tel.: 776 658 079</i> |         |
| PROJEKTANT   | Ing. Petr Macháček                              |   |         |
| VYPRACOVAL   | Ing. Petr Macháček                              |   |         |
| INVESTOR   | Masarykova univerzita v Brně, Žerotínovo nám. 9 |   |         |
| AKCE<br>Rektorát MU, Žerotínovo nám. 9, Brno<br>Přeměna zdravotního střediska na kanceláře |   | DRUH DOKUM.   | DSP,DPS |
|  |   | ZAKÁZKA Č.  | E06/20  |
|  |   | DATUM   | 6/2020  |
|  |   | FORMÁT  |         |
|  |   | MĚŘITKO   |         |
| D.1.5 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA<br>TECHNICKÁ ZPRÁVA                                      |   | ČÍSLO<br>VÝKRESU  | 601     |

## D.1.5. SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

V 1.NP v objektu RMU na Žerotínově náměstí 9 budou původní prostory používané jako lékařské ordinace přeměněny na kanceláře. Vzhledem k dispozičním změnám a požadavkům uživatele bude nutno původní elektroinstalaci zdemontovat a nahradit novou.

V řešených místnostech se stávající světelné i zásuvkové rozvody zdemontují a ukončí tak, aby nebyly porušeny obvody v ostatních místnostech. Nové obvody budou napájeny z rozvaděče 3R1/1.1. Z původního rozvaděče tohoto označení se využije pouze přívod jištěný 25A. Z rozvaděče budou napájeny vývody pro všeobecné použití (OB) a pro výpočetní techniku (VT). Zásuvky zálohované z UPS (UPS) budou napájeny z nového rozvaděče označeného RUPS1/1 umístěného ve skladu m.č. 187. Napájen bude z RUPS1 (který se doplní o trojpólový jistič 25A/B) v m.č.182 v 1.NP. Dle uživatele je tato úprava možná a kapacita UPS dostatečná.

V prostorách řešených přes chodbu se vymění svítidla kus za kus včetně spínačů. Stávající ventilátor se nahradí novým s obdobnými parametry.

Mezi požárními úseky se použijí certifikované požární ucpávky. Část trasy vedení pro zásuvkové obvody je většinou společná se slaboproudem, pro zásuvky silnoproudu je v zemní krabici dodávané slaboproudem prostorová rezerva.

Uložení je navrženo v drážkách pod omítkou, použijí se dvouzásuvky. Zásuvky budou barevně odlišeny dle zvyklostí MU. Zásuvky pro všeobecné použití budou zapojeny přes proudový chránič, u zásuvek VT a UPS je upřednostněna spolehlivost dodávky el. energie a proudový chránič pro ně není použit.

Umělé osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory s osvětlenostmi od 200 lx (WC) do 500lx (kanceláře). Svítidla jsou navržena s technologií LED, výpočet osvětlení od fy Beghelli.

El. instalace se provede dle ČSN platných v době realizace, především dle ČSN 332130 ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody,

ČSN 332000-4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN 332000-4-43 - Ochrana proti nadproudům, ČSN 332000-5-51 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba el. zařízení, všeobecné předpisy, ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Uzemnění a ochranné vodiče, ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody a dalších. Kabely s měděnými jádry se uloží převážně pod omítku.

### **Základní technické údaje:**

Rozvodná soustava: 3NPE, AC 50Hz, 400V/TN - S  
 Ochrana proti úrazu: automatickým odpojením od zdroje  
 doplňková proudovým chráničem

| <b>Příkony:</b>   | <b>Pi /kW</b>   | <b>Ps /kW</b>  |
|-------------------|-----------------|----------------|
| Všeobecné zásuvky | 10,5            | 5,5            |
| VT                | 6,3             | 3,5            |
| UPS               | 3,5             | 1,8            |
| <b>Celkem:</b>    | <b>16,8+3,5</b> | <b>9,0+1,8</b> |

Navržené rozvody umožňují obsluhu osobami seznámenými i poučenými, údržbu a opravy smí vykonávat pouze osoby s kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP 50/78 Sb.

Po dokončení montáže musí být provedena výchozí revize a vypracována revizní zpráva ve smyslu ČSN 332000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize, na jejímž základě se uvede zařízení do provozu