

*Akce:*            **Nemocnice Nové Město na Moravě**  
                    **Úprava chlazení a rozvodů silnoproudu v SLP**  
                    **rozvodně v 1.PP pavilonu chirurgie**  
                    *Dokumentace pro provádění stavby*

*Investor:*       **Nemocnice Nové Město na Moravě**  
                    **Žďárská 610**  
                    **592 31 Nové Město na Moravě**

*Zak. číslo:*     **A 32 – 21 – P**

## **D1.08 Pavilon chirurgie**

# **D1.08.4g2-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **D1.08.4g2 Silnoproudá elektrotechnika - UPS**

## A) Silnoproudé elektrorozvody

### a) Rozsah

Tato část PD řeší vlastní osazení záložního zdroj UPS pro datové centrum v objektu 1c pavilonu PCHO v nemocnici Nové Město na Moravě.

### b) Podklady

- výkresy stávajícího stavu
- požadavky uživatele (p. Bojanovský, p. Solař)
- požadavky ostatních profesí
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-4-42 ed.2, ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a související.

### c) Základní technické údaje elektroinstalace, např. napájecí napěťová soustava, způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem, určení vnějších vlivů

Rozvodná soustava: TN-C-S, 3 + N + PE, 230 / 400 V, 50 Hz

Ochrana před úrazem el. proudem: automatické odpojení od zdroje  
doplňující pospojování

### d) Popis

Zdroj UPS bude umístěn v hlavní rozvodně objektu vedle nového rozvaděče R-DC04.2 (řešen v části PD D1.08.4g1 Silnoproudá elektrotechnika). Po dohodě s investorem je zvolen záložní zdroj UPS o výkonu 20kVA/18kW v počtu dvou ks v paralelně redundantním zapojení. Při výpadku jedné z UPS bude druhá UPS schopna pokrýt požadovaný zálohovaný výkon (12kW).

Jednotlivé UPS budou napojeny z rozvaděče R-DC04.2. Každá z UPS bude napojena kabelem H07RN-F 5x16 na vstupu a kabelem H07RN-F 5x16 na výstupu.

Připojovací kabely mezi rozvaděčem R-DC04.2 a UPS (včetně rozvaděče) jsou součástí PD D1.08.4g1 Silnoproudá elektrotechnika. Propojovací kabely mezi jednotlivými UPS jsou součástí dodávky UPS.

### e) Specifikace záložního zdroje UPS

Model: G-TEC SATURN ST020T (bráno jako technický vzor)  
Výkon: 20kVA/18kW při  $\cos \varphi = 0,9$   
Počet: 2ks (v paralelně redundantním zapojení)

#### VSTUP:

Pracovní napětí: 380V / 400V / 415V (3F+N+PE)  
Rozsah pracovního napětí 320÷480V při 100% zatížení  
240÷480V při 50% zatížení  
Pracovní frekvence: 50/60 Hz  
Rozsah pracovní frekvence 40 ÷ 72 Hz  
THDI: <3%

Vstupní účinník: 0,99

#### VÝSTUP:

Napětí: 380V / 400V / 415V (3F+N+PE)  
Statická odchylka:  $\pm 1\%$   
Dynamická odchylka:  $\pm 3\%$   
Faktor výkyvu: 3  
Regulace napětí:  $< 1\%$  při lineární zátěži /  $< 3\%$  při nelineární zátěži  
Frekvence 50Hz (60Hz)  
Rozkmit frekvence při chodu z baterií: 0,01 %  
Charakter výstupu: SINUS  
Přetížitelnost: 115 % neomezeně  
125 % po dobu 10 min  
150 % po dobu 1 min  
168 % po dobu 5 s

#### ROZMĚRY/HMOTNOST/HLUČNOST/KOMUNIKACE

Rozměry: 1320 x 440 x 850 mm (v x š x h)  
Hmotnost bez/s bateriemi 120kg / 330kg  
Pracovní teplota: 0 ÷ 40kg  
Provozní vlhkost: až 90%  
Krytí: IP20  
Hlučnost:  $< 52$  dBA  
Účinnost: 98%  
Komunikace: DOUBLE RS232/C, SNMP Agent,  
MODBUS, PROFIBUS  
Normy: L V 2006/95/ CE; 2004/108/EC  
IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2-C2  
IEC 62040-3; VFI-SS-111

#### BATERIE:

Typ: Olověné bezúdržbové  
Doba zálohování: 15min při 12kW zátěži (pro 1 UPS)  
Počet baterií: 80ks baterií 12V, 7Ah  
Životnost baterií: 5let při teplotě do 25°C  
Umístění: Uvnitř zdroje UPS.