

NOVOSTAVBA LÉKÁRNY FN OLOMOUC
I.P.Pavlova, Olomouc.

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTROINSTALACE NÍZKÉHO NAPĚTÍ

Dle Vyhl. č. 73/2010 Sb.; Příloha č. 2, čl. 6, ČSN 33 1500 (Z1 -Z4) a ČSN 33 2000-6 a norem souvisejících.

Předmět: ELEKTROINSTALACE- Zařízení pro měření a regulaci;
- Strojovny VZT v objektu „Novostavba lékárny FN“
- Rozvaděče 0DT1, 3DT1 a 3DT2;

Revizní zpráva číslo. RZ 10/05-2014-Al.

Revize provedena dne: 6. až 20. května 2014

Revize dokončena dne: 20. května 2014

Revize předána dne: 5. června 2014

REVIZNÍ TECHNIK:
OSVĚDČENÍ – TI ČR:
OPRÁVNĚNÍ – TI ČR:

Jaroslav ALBRECHT, BOLELOUC 536, 783 75 Dub nad Moravou - Mob. 705229626
ev.č. 4256/6/14/R-EZ-E2/A
ev.č. 13 297/9/09/EZ-M,O,R-E2/A

VÝCHOZÍ REVIZE - číslo: 10/05-2014-AL.

REVIZE PROVEDENA:	6. až 20. května 2014
V OBJEKTU:	NOVOSTAVBA LÉKÁRNY FN OLOMOUC I. P. Pavlova, Olomouc STROJOVNA VZT1 - VZT5 (3.NP); STROJOVNA VZT6 a VZT7 (1. PN);
PŘEDMĚT REVIZE:	ELEKTROINSTALACE - Zařízení pro měření a regulaci v rozsahu projektové dokumentace; - Rozvaděče, 0DT1, 3DT1; 3DT2;
REVIZNÍ TECHNIK: OSVĚDČENÍ-TIČR: OPRÁVNĚNÍ-TIČR:	ALBRECHT Jaroslav, BOLELOUC 536 ev.č: 4256/6/14/R-EZ-E2A ev.č.: 13 297/9/02/EZ-M,O,R-E2/A
DODAVATEL ELEKTROINSTALACE: OPRÁVNĚNÍ-TIČR:	ELMAR GROUP s.r.o.; Smržická 13, 796 01 Prostějov ev.č.
ZDROJE ELEKTRICKÉHO PROUDU: KOMPENZACE ÚČINÍKU:	Rozvody NN – Distribuční síť Skupina ČEZ a.s; Není předmětem revize
ROZVODNÁ SOUSTAVA: OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH A NEŽIVÝCH ČÁSTÍ – ČSN 33 2000-4-41 ed.2:	3 /N/PE 400/230V 50 Hz /TN-S
- ZÁKLADNÍ OCHRANA - čl. 411.1	- izolací, přepážkami nebo kryty (v souladu s přílohou A),
- OCHRANA PŘI PORUŠE - čl. 411.3.2;	- automatické odpojení od zdroje
- čl. 411.3.1.1	- ochranné uzemnění
- čl. 411.3.1.2	- ochranné pospojování
- DOPLŇKOVÁ OCHRANA - čl. 415.1;	-
- čl. 415.2	- doplňující ochranné pospojování
CELKOVĚ INSTALOVÁNO: (dle projektové dokumentace):	
- instalovaný příkon:	$P_{inst.} = 0,00 \text{ kW (kVA)}$
- soudobost	$\beta =$
- soudobý příkon (výpočetem)	$P_{pp} = 0,00 \text{ kW}$

Stav el. zařízení se od poslední revize ze dne:
Při revizi bylo odpojeno chybné zařízení:
POUŽITÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE:
Kalibrační list č. EASY 002/P (23. 9. 2011)

VÝCHOZÍ REVIZE
Nebylo

EASYTEST MA 2085 v. č. 98094708

CELKOVÝ POSUDEK: Kontrolou, prohlídkou a měřením bylo ověřeno, že elektroinstalace rozvodů M a R pro napojení technologie VZT, v objektu „Novostavba lékárny FN Olomouc“, je provedena dle výkresové dokumentace a požadavků platných ČSN, zejména ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2130 ed.2 a vyhlášky č. 23/2008 Sb. – přílohy č. 2.

Z hlediska bezpečnosti podle ČSN 33 1500 čl. 6.1.2 - JE SCHOPNA PROVOZU.

DOPORUČENÝ TERMÍN PŘÍŠTÍ REVIZE: 1) dle plánu revizí ve FN OLOMOUC;
2) při každé opravě vyvolané poruchou nebo poškozením elektrického zařízení;
3) nebo dle ČSN 33 1500 nejpozději v roce 2017;

Počet příloh: 1x POUČENÍ
Rozdělovník: 5x objednatel díla- ELMAR GROUP s.r.o. Prostějov

Počet stran - 13
1x revizní technik

Revizní zprávu převzal dne:

Revizní zprávu předal dne: 5. června 2014

Jaroslav ALBRECHT
revize vyhrazených
el. zařízení a hromosvodů
...ev.č. 4256/6/14/R-EZ-E2A
Podpis revizního technika

Předáno uživateli dne:

POPIS REVIDOVANÉ ELEKTROINSTALACE

E) PROSTŘEDÍ a VNĚJŠÍ VLIVY podle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Je určeno v projektové dokumentaci stavby - část Protokol o určení vnějších vlivů:

F) MĚŘENÍ A ZKOUŠENÍ

Naměřené hodnoty jsou uvedené v PROTOKOLU MĚŘENÍ této revizní zprávy a vyhovují současně platným ČSN EN.

G) ZÁVADY

Při revizi nebyly zjištěny žádné závady ohrožující bezpečnost provozu.

H) ZÁVĚR

Tato revizní zpráva a úplná technická dokumentace elektroinstalace, odpovídající skutečnému provedení musí být podle ČSN 33 1500, čl.2.1;6.4.1 **trvale uložena u uživatele elektroinstalace (osoba odpovědná za elektrické zařízení)** až do jejího zrušení nebo rekonstrukce a tyto doklady musí být kdykoliv k nahlédnutí kontrolním a inspekčním orgánům.

Revizí bylo ověřeno, že elektroinstalace – pro zařízení technologií MaR v rozsahu projektové dokumentace, je provedena podle požadavků platných ČSN EN, a svým provedením odpovídá ČSN 33 2000-1 ed.2.

Z hlediska bezpečnosti podle ČSN 33 1500 čl. 6.1.2 - JE SCHOPNA PROVOZU**POZNÁMKA:**

Dle Energetického zákona § 28 čl. 2; odst. e; - má uživatel (osoba odpovědná za elektrické zařízení) udržovat odběrné elektrické zařízení ve stavu, který odpovídá právním předpisům a technickým normám – to znamená:

- provádět pravidelnou údržbu a kontroly podle ČSN 33 2000-1 ed.2 a v souladu s vyhláškou č.48/82 Sb.;
- zajistit provádění předepsaných kontrol a revizí elektroinstalace podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6;
- zajistit provádění předepsaných kontrol a revizí elektrických spotřebičů (náradí) podle ČSN 33 1600 ed.2;
- před instalací elektrických prvků MaR, elektrických spotřebičů, které by změnily charakter odběrného zařízení,

je uživatel povinen toto projednat s osobou odpovědnou za elektrické zařízení ve společnosti FN OLOMOUC.

Doporučený termín příští revize dle ČSN 33 1500 a při zaručeném dodržení podmínek uvedených v PROTOKOLU o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3;

- 1) dle plánu revizí ve společnosti FN OLOMOUC
- 2) při každé opravě vyvolané poruchou nebo poškozením elektrického zařízení;
- 3) nebo dle ČSN 33 1500 nejpozději v roce 2017;

O všech měřeních, kontrolách, zkouškách a popřípadě závadách, zjištěných při těchto činnostech se vede písemný záznam – dle ČSN EN 50110 ed.3.

Zpracování revize bylo provedeno v souladu s vyhláškou č. 73/2010/Sb. příloha č. 2 čl. 6 - ZPRÁVA O REVIZI.

Při revizi byl přítomen pracovník dodavatelské firmy: David KARNÝ a Pavel SMIČKA.

V BOLELOUCI dne: 20. května 2014

PROTOKOL MĚŘENÍ

ROZVÁDĚČ – 0DT 1 - (m. č. strojovna VZT - 0.PN); IP 43/20; v. č. I _n = 63 A; I _{cw} = 10 kA EL.přívod – 1-CYKY -J 5x6 mm ² + CY 25 mm ² z HR, obvod - 0DT1 R _{is} > 200 MΩ					
Prvek číslo	Elektrický obvod	Kabel/vodič 1-CYKY-J (mm ²)	Jištění- typ SCHRACK (A)	Izolační odpor R _{is} (MΩ)	Ochrana PND Z _s (Ω)
Prvek číslo	MCL LAA ANALOGOVÉ VÝSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51,06,12	Výkon FM - ventilátor přívod - VZT6	3x2x0,8		> 100	**
51,06,13	Výkon FM - ventilátor odtah - VZT6	3x2x0,8		> 100	**
51,07,12	Výkon FM - ventilátor přívod - VZT7	3x2x0,8		> 100	**
51,07,13	Výkon FM - ventilátor odtah - VZT7	3x2x0,8		> 100	**
51,06,05a	Pož. teplota chlad.zařízení 1 pro VZT6	1x2x0,8	FU 4 - 1,0A	> 100	**
51,06,05b	Pož. teplota chlad.zařízení 2 pro VZT6	1x2x0,8	FU 5 - 1,0A	> 100	**
51,07a,04	Klapka přívod lednice - VZT7a	2x2x0,8	FU 107 - 4,0A	> 100	
	Klapka odtah lednice VZT7a			> 100	
	Klapka cirkulace lednice VZT7a			> 100	
Prvek číslo	MCL LDE DIGITÁLNÍ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
36,06,01	Protimrazová ochrana vzduch VZT6	1x2x0,8		> 100	**
37,06,01	Zanesení filtru – přívod 1 - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
37,06,02	Zanesení filtru – přívod 2 - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
37,06,03	Zanesení filtru – odtah 1 - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
37,06,04	Zamrznutí rekuperace - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
38,06,01	Chod ventilátoru přívod - VZT6	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
38,06,02	Chod ventilátoru odtah - VZT6	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,06,01	Porucha FM - ventilátor přívod - VZT6	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,06,02	Porucha FM - ventilátor odtah - VZT6	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,06,04	Porucha chladicího zařízení 1 pro VZT6	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,2
36,07,01	Protimrazová ochrana vzduch VZT7	1x2x0,8		> 100	**
37,07,01	Zanesení filtru – přívod 1 - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
37,07,02	Zanesení filtru – přívod 2 - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
37,07,03	Zanesení filtru – odtah 1 - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
37,07,04	Zamrznutí rekuperace - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
38,07,01	Chod ventilátoru přívod - VZT7	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
38,07,02	Chod ventilátoru odtah - VZT7	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,07,01	Porucha FM - ventilátor přívod - VZT7	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,07,02	Porucha FM - ventilátor odtah - VZT7	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
39,06,06	Porucha chladicího zařízení 2 pro VZT6	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,2
6SQ1 A	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ1 C	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ1 D	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ1 E	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ2 A	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ2 C	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
6SQ2 D	Protipožární klapka - VZT6	1x2x0,8		> 100	**
7SQ1 A	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ1 B	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ1 C	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ1 D	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ1 E	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 A	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 B	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 C	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 D	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 E	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
7SQ2 F	Protipožární klapka - VZT7	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0A	Míst.č. 018 - 018b	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0B	Míst.č. 017 - 020	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0C	Míst.č. 017 - 021a	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0D	Míst.č. 008 - 010	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0E	Míst.č. 008 - 009	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0F	Míst.č. 008 - 007	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 0G	Míst.č. 019 - 021b	1x2x0,8		> 100	**

PROTOKOL MĚŘENÍ

ROZVÁDĚČ – 3DT 1 - (m. č. strojovna VZT - 3.NP); IP 43/20; v. č. 2014027 El.přívod (DO - MDO) – 1-CYKY -J 5x6 mm ² + CY 25 mm ² z rozv. 3DT2 - HR, obvod - 3DT1					
I _n = 80 A; I _{cw} = 10 kA R _{is} > 200 MΩ					
Obvod Číslo	Elektrický obvod	Kabel/vodič 1-CYKY-J (mm ²)	Jištění- typ SCHRACK (A)	Izolační odpor R _{is} (MΩ)	Ochrana PND Z _s (Ω)
Část -DO	L1, L2, L3 - 3NPE AC, 230/400V/TN-S			N-PE; L _{1,2,3} -PE	
	Napájeno z rov. 3DT2				
FA 02	Servisní zásuvka 230V/16A	3 x 2,5	B 10/1	> 150 > 150	R _{PE} < 0,2
QM 01	Hlavní vypínač + VC		80/3		
FA 03	Napájení zdrojů systému M a R	1,5	B 10/1	> 120	R _{PE} < 0,1
FA 04	Napájení ovládání- L _{ov}	1,5	B 4/1	> 120	
	NAPÁJENÍ MaR	CY		N-PE; L _{1,2,3} -PE	
FU 1	Napájení transf. TR1 230V/24V-200VA primár	1,5	6,0 A	> 100	R _{PE} < 0,2
FU 101,102	Napájení systému MaR	1,5	2x 6,0 A	> 100	SELV
FU 2	Napájení zdroje BKE-L 230V/24V-30W	1,5	4,0 A	> 100	SELV
FA 05	Napájení automatiky - chladič č. 1 - VZT3	3 x 1,5	B 10/1	> 100	R _{PE} < 0,2
FA 06	Napájení automatiky - chladič č. 2 - VZT3	3 x 1,5	B 10/1	> 100	R _{PE} < 0,2
FA 07	Napájení automatiky - zvlhčovače - VZT3	3 x 1,5	B 10/1	> 100	R _{PE} < 0,2
FA 08	Čerpadlo ohřev VZT2	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,2
FA 09	Čerpadlo ohřev VZT3	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,2
FA 10	Čerpadlo dohřev VZT3	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,2
KM-PO - 1	L4, L5, L6 - 3NPE AC, 230/400V/TN-S	J-Y(ST)Y		N-PE; L _{1,2,3} -PE	
X0 1- 3-4	Signalizace požár. - z 3DT2	1x2x0,8	RE-PO	> 120	
3FA 03	FM - ventilátor přívod VZT3 - (7,5kW) 3KM-3	5x2,5	B 20/3	> 150 > 150	R _{PE} < 0,2
X 15- 5-6	Termistor	1x2x0,8		> 100	
FA 16	FM - ventilátor odtah VZT3 - (1,25kW) 3KM-4	5x2,5	B 10/1	> 150 > 150	R _{PE} < 0,2
X 15- 7-8	Termistor	1x2x0,8		> 100	
Obvod Číslo	Elektrický obvod	Kabel/vodič 1-CYKY-J (mm ²)	Jištění- typ SCHRACK (A)	Izolační odpor R _{is} (MΩ)	Ochrana PND Z _s (Ω)
Část -MDO	L1, L2, L3 - 3NPE AC, 230/400V/TN-S			N-PE; L _{1,2,3} -PE	
	Napájeno - z HR - KM-PO - 2				
QM 02	Hlavní vypínač + VC		40/3		
XVC	Odstavení technologie - z 3DT2	2 x 1,5		> 120	
3FA 01	FM - ventilátor přívod VZT2 - (3,0kW) 3KM-1	5x1,5	B 13/3	> 150 > 150	R _{PE} < 0,2
X 15- 1-2	Termistor	1x2x0,8		> 100	
3FA 02	FM - ventilátor odtah VZT2 - (2,2kW) 3KM-2	5x1,5	B 10/3	> 150 > 150	R _{PE} < 0,2
X 15- 1-2	Termistor	1x2x0,8		> 100	
FA 11	Ventilátor digestoř Z2F (2,31A)	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,5
FA 12	Ventilátor digestoř Z2G (1,29A)	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,5
FA 13	Ventilátor digestoř Z2H (1,30A)	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,5
FA 14	Ventilátor digestoř Z2M (0,25A)	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,5
FA 15	Ventilátor digestoř Z2I	3 x 1,5	C 4/1	> 120	R _{PE} < 0,5
Prvek číslo	EXCEL 50 ANALOGOVÉ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51.02.01	Teplota vzduch přívod - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
51.02.02	Teplota vzduch odtah - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
51.02.03	Teplota voda ohřev vratná - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
51.03.01	Teplota + vlhkost přívod - VZT3	3x2x0,8		> 100	**
51.03.02	Teplota + vlhkost odtah - VZT3	3x2x0,8		> 100	**
Prvek číslo	EXCEL 50 ANALOGOVÉ VÝSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51.02.04	Pohon ventil ohřev - VZT2	2x2x0,8	FU 103 - 2,0A	> 100	**
51.02.06	Klapka obtok rekuperace - VZT2	2x2x0,8	FU 104 - 2,0A	> 100	**
51.02.12	Výkon FM - ventilátor přívod - VZT2	3x2x0,8		> 100	**
51.02.13	Výkon FM - ventilátor odtah - VZT2	3x2x0,8		> 100	**
Prvek číslo	EXCEL 50 DIGITÁLNÍ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
39.03.04	PORUCHA zvlhčovače pro VZT3	CYKY 2x1,5		> 100	**
Prvek číslo	EXCEL 50 DIGITÁLNÍ VÝSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51.02.09	Pohon klapka přívod - VZT2	2x2x0,8	FU 116 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,3
51.02.10	Pohon klapka odtah - VZT2	2x2x0,8	FU 117 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,3
51.03.10	Pohon klapka odtah - VZT3	2x2x0,8	FU 118 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,3
51.03.37	Regulátor přívod za ohřivačem - VZT3	2x2x0,8	FU 119 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,3
51.03.38	Regulátor odtah sekce I - VZT3	2x2x0,8	FU 120 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,3

PROTOKOL MĚŘENÍ

ROZVÁDEČ – 3DT 1 - (m. č. strojovna VZT - 3.NP); IP 43/20; v. č. 2014027					
El.přívod (DO - MDO) – 1-CYKY -J 5x6 mm ² + CY 25 mm ² z rozv. 3DT2 - HR, obvod - 3DT1					
I _n = 100 A; I _{cw} = 10 kA R _{is} > 200 MΩ					
Prvek číslo	Elektrický obvod	Kabel/vodič 1-CYKY-J (mm ²)	Jištění- typ SCHRACK (A)	Izolační odpor R _{is} (MΩ)	Ochrana PND Z _s (Ω)
Prvek číslo	MCL LDE DIGITÁLNÍ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
2SQ 2A	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
2SQ 2B	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
2SQ 2C	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
2SQ 2D	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
2SQ 2E	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
2SQ 2F	Protipožární klapka - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 1A	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 1B	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 1C	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 1D	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 2A	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 2B	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 2C	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 2D	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
3SQ 2E	Protipožární klapka - VZT3	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 3A	Míst.č. Chodba - m.č. 305	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 3B	Míst.č. Chodba - m.č. 306	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 3C	Míst.č. Chodba - m.č. 326	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 3D	Míst.č. Chodba - m.č. 305	1x2x0,8		> 100	**
PSUM 3E	Míst.č. 329a - m.č. 328	1x2x0,8		> 100	**
dP - 4M5	Chod ventilátoru odtah - 4M5 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
3MS 1	Ovládání VZT3 z m. č. 323 (3MS1)	4x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4
Z2F - CH	Signalizace zapnutí digestoře v m. č. 231 - VZT2	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
Z2G - CH	Signalizace zapnutí digestoře v m. č. 129 - VZT2	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
Z2H - CH	Signalizace zapnutí digestoře v m. č. 130 - VZT2	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
Z2M - CH	Signalizace zapnutí digestoře v m. č. 025 - VZT2	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
Z2i - CH	Signalizace zapnutí digestoře v m. - VZT2	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
Prvek číslo	MCL RAS DIGITÁLNÍ VÝSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51.03.39	Regulátor odtah - sekce 2 - VZT3	2x2x0,8	FU 121 - 2,0A	> 100	R _{PE} < 0,5
51.02.07	Zapnutí FM - ventilátor přívod - VZT2	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4
51.02.08	Zapnutí FM - ventilátor odtah - VZT2	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4
51.03.07	Zapnutí FM - ventilátor přívod - VZT3	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4
51.03.15a	Zapnutí chlad.zařízení 1 pro VZT3	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
51.03.15b	Zapnutí chlad.zařízení 2 pro VZT3	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
35.03.21	Zapnutí zvlhčovače pro VZT3	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
3MS 1	Signalizace plný chod - VZT3	4x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4

Impedance smyčky u Rozvaděče 3DT1 - MDO:

L₁ = 234 V; Z_{sm} = 0,23 Ω; I_k = 1000 A;L₂ = 233 V; Z_{sm} = 0,24 Ω; I_k = 958 A;L₃ = 234 V; Z_{sm} = 0,22 Ω; I_k = 1045 A;

Impedance smyčky u Rozvaděče 3DT1- DO:

L₁ = 231 V; Z_{sm} = 0,10 Ω; I_k = 1969 A;L₂ = 230 V; Z_{sm} = 0,09 Ω; I_k > 1999 A;L₃ = 230 V; Z_{sm} = 0,09 Ω; I_k > 1999 A;

SVORKOVNICE - PRO DOPLŇUJÍCÍ POSPOJOVÁNÍ

EPS	Vývod – směr	H07V-U (mm ²)	Odpor R _{PE} (Ω)
01/1	Přívod z HR - HOP	25	< 0,5
02/1	Rozvaděč 3DT1 - 3DT2	6	< 0,2
03/1	Drátěné žlaby	6	< 0,2
04/1	Zařízení technologie VZT2	6	< 0,2
05/1	Frekvenční měnič - přívod VZT2	10	< 0,3
06/1	Frekvenční měnič - přívod VZT4	10	< 0,3
07/1	Frekvenční měnič - přívod VZT3	10	< 0,3
08/1	Zařízení technologie VZT4	6	< 0,2
09/1	Zařízení technologie VZT3	6	< 0,2
10/1	Rozvody topení VZT	6	< 0,3
11/1	Frekvenční měnič - odtah VZT2	10	< 0,3
12/1	Frekvenční měnič - odtah VZT4	10	< 0,3

PROTOKOL MĚŘENÍ

ROZVÁDĚČ – 3DT 2 - (m. č. strojovna VZT - 3.NP); IP 43/20; v. č. 2014027 El.přívod (DO) – 1-CYKY -J 5x25 mm ² + CY 25 mm ² z HR, obvod - 3DT2					
I _n = 100 A; I _{cw} = 10 kA R _{is} > 200 MΩ					
Prvek číslo	MCL LAA - ANALOGOVÉ VÝSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51,04,20	Výkon zvlhčovače pro - VZT4	1x2x0,8	FU 5 - 1,0A	> 100	R _{PE} < 0,4
V - 02	Výkon FM - ventilátor odtah 2 z cytost. - VZT4	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,2
Prvek číslo	MCL LAI - ANALOGOVÉ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
51,04,02A	Teplota + vlhkost odtah z m.č.217- VZT3	3x2x0,8		> 100	**
11,03	Teplota + vlhkost venkovní referenční	3x2x0,8		> 100	**
51,04,03	T-voda ohřev vratná - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
51,04,03a	T-voda dohřev vratná - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
51,04,18	T-vzduch sekce za ohřívacem - (2MS1)	2x2x0,8		> 100	**
51,04,31	Korekce teploty m.č. 217-(zapojeno do 2MS1)	4x2x0,8		> 100	**
37,04,06	Přetlak přívod atmosféra - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,13	Přetlak odtah atmosféra - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,11	Přetlak přívod - bez ohřevu atmosféra - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,12	Přetlak přívod - s ohřevem atmosféra - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,07	Přetlak m.č. 2,07 - 2,01 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,08	Přetlak m.č. 2,08a - 2,07 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,09	Přetlak m.č. 2,10 - 2,08a - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,10	Přetlak m.č. 2,13 - 2,10 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,14	Přetlak m.č. 2,13 - 2,17 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,15	Přetlak m.č. 2,16 - 2,10 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
37,04,16	Přetlak m.č. 2,18 - 2,19 - VZT4	2x2x0,8		> 100	**
Prvek číslo	MCL LDE - DIGITÁLNÍ VSTUPY	J-Y(ST)Y		Izolační odpor (MΩ)	
36,04,01	Protimrazová ochrana vzduch VZT4	1x2x0,8		> 100	**
37,04,01	Zanesení filtru – přívod 1 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
37,04,02	Zanesení filtru – přívod 2 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
37,04,05	Zanesení filtru – HEPA přívod m.č. 217 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
37,04,06	Zanesení filtru – HEPAH7 odtah m.č.217 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
38,04,01	Chod ventilátoru přívod - VZT4	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,3
38,04,02	Chod ventilátoru odtah m.č. 217 - VZT4	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,5
39,04,01	Porucha FM - ventilátor přívod - VZT4	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,3
V - 01	Porucha FM - ventilátor odtah m.č. 217 - VZT4	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,3
39,04,04	Porucha chladicího zařízení 1 pro VZT4	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,5
38,04,03	Chod ventilátoru odtah m.č. 217 - VZT4	1x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,5
37,04,07	Zanesení filtru HEPA H13 odtah m.č.217 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
38,04,08	Chod ventilátoru odtah z izolátoru 1 pro - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
38,04,09	Chod ventilátoru odtah z izolátoru 2 pro - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
38,04,10	Chod ventilátoru odtah z izolátoru 3 pro - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
38,04,11	Chod ventilátoru odtah z izolátoru 4 pro - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
dP - Z2C	Chod ventilátoru odtah ze soc.zařízení - VZT2	1x2x0,8		> 100	**
20SQ 4	Impulzní vodoměr - úpravna vody	1x2x0,8		> 100	**
V - 02	Porucha FM - ventilátor odtah m.č. 217 - VZT4	3x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,3
39,04,06	Porucha chladicího zařízení 2 pro VZT4	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
4SQ 1 A	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 1 C	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 1 B	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 1 D	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 3	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 4	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
4SQ 5	Protipožární klapka - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
dP - 4M4	Chod ventilátoru odtah - 4M4 - VZT4	1x2x0,8		> 100	**
2MS 1	Ovládání VZT3 z m. č.. 217 (2MS1)	4x2x0,8		> 100	R _{PE} < 0,4
51,04,40	Signalizace zapnutí izolátoru 1 pro - VZT4	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
51,04,41	Signalizace zapnutí izolátoru 2 pro - VZT4	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
51,04,42	Signalizace zapnutí izolátoru 3 pro - VZT4	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
51,04,43	Signalizace zapnutí izolátoru 4 pro - VZT4	CYKY 2x1,5		> 100	R _{PE} < 0,3
2OK 1	Signalizace chodu kompresoru 1 m.č. 329b	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
2OK 2	Signalizace poruchy kompresoru 1 m.č. 329b				
2OK 3	Signalizace chodu kompresoru 2 m.č. 329b	CYKY 4x1,5		> 100	R _{PE} < 0,4
2OK 4	Signalizace poruchy kompresoru 2 m.č. 329b				

POUČENÍ O SPRÁVNÉM A BEZPEČNÉM UŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉ INSTALACE

1) Předávaná elektrická instalace splňuje příslušné bezpečnostní a technické požadavky současně platných ČSN-EN, odpovídá danému prostředí a předpokládanému způsobu využití. Elektroinstalace byla ověřena výchozí revizí, o níž je vyhotovena revizní zpráva. Jistící prvky elektrických přívodů pro rozvaděče 0DT 1, 3DT1 a 3DT2 jsou umístěné v hlavní rozvodně objektu „Lékárna FN Olomouc“.

2) Uživatel elektrické instalace je povinen ihned po převzetí ustanovit protokolárně osobu odpovědnou za elektrické zařízení v souladu s ČSN EN 50110-2 ed.2.

Osoba odpovědná za elektrické zařízení musí po celou dobu užívání:

- Udržovat elektrické zařízení v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá právním předpisům a technickým normám
- S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50110 ed.2, ČSN 33 1310 ed.2, provozním řádem společnosti a dalších, prokazatelně seznámit všechny pracovníky, kteří budou v prostorách revidovaného elektrického zařízení vykonávat jakékoliv práce nebo obsluhu, to je i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti o možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení a popřípadě i způsobit úraz elektrickým proudem nebo škody na majetku;
- Respektovat vnější vlivy podle ČSN 33 2000-3 uvedených v Technické zprávě – část „Základní technické údaje“ projektové dokumentace v jednotlivých prostorách a při změně prostředí a vnějších vlivů z provozně technologických důvodů přehodnotit, upravit provedení elektroinstalace podle požadavků platných ČSN 33 2000-1-7 a norem souvisejících;
- Podle požadavků platné ČSN 33 1500 čl. 2.1; 6.4; trvale uložit výchozí revizní zprávy a úplnou projektovou dokumentaci stavby odpovídající skutečnému provedení tak, aby tyto doklady byly kdykoli k nahlédnutí kontrolním a inspekčním orgánům, např. státního odborného technického dozoru a inspekčním orgánům, např. státního odborného technického dozoru, inspekce požární ochrany atd.

3) Uživatel-(osoba odpovědná za elektrické zařízení) elektrické instalace má dle Energetického zákona § 28 čl. 2; odst. e;

- Udržovat odběrné elektrické zařízení ve stavu, které odpovídá právním předpisům a technickým normám a to jen osobami s elektrotechnickou kvalifikací podle ČSN EN 50110 ed.2 a se zkouškou podle vyhlášky ČÚBP č. 50/78 Sb.; která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních - to znamená:
- Provádět pravidelnou údržbu a kontroly podle ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 1500, a v souladu s vyhláškou č.48/82 Sb.
- Zajistit provádění předepsaných kontrol a revizí elektroinstalace podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6;
- Zajistit provádění předepsaných kontrol všech elektrických spotřebičů podle ČSN 33 1600 ed.2;
- Zajistit ověření funkce kontrolního tlačítka proudového chrániče dle návodu výrobce (pokud je instalován 1x ročně).

OVĚŘENÍ FUNKCE KONTROLNÍHO TLAČÍTKA PROUDOVÉHO CHRÁNIČE SE PROKAZUJE JEHO STISKNUTÍM. PROUDOVÝ CHRÁNIČ MUSÍ PŘI KAŽDÉM STISKNUTÍ KONTROLNÍHO TLAČÍTKA SPOLEHLIVĚ VYBAVIT!

Tato kontrola však nenahrazuje ověření vlastností proudového chrániče dle ČSN 33 2000-6;

4) Uživateli elektrické instalace není dovoleno:

- Měnit jakkoliv zapojení elektrických obvodů a uzemnění;
- Připojovat do rozvaděčů dodatečně další zařízení, pokud pro tyto nejsou připraveny rezervní vývody;
- Demontovat jakoukoliv část elektrického zařízení;
- Používat neschválené prodlužovací přívody a zásuvkové rozbočky (rozdvójky);
- Připojovat a odpojovat pevně připojené elektrické spotřebiče, pokud k tomu nemá příslušnou kvalifikaci;
- V případě zjištěné závady na elektroinstalaci provádět opravy, pokud k tomu nemá příslušnou kvalifikaci;
- Přetěžovat jednotlivé elektrické obvody připojováním velkého množství elektrických spotřebičů, nebo připojováním elektrických spotřebičů nepřiměřeně velkého příkonu.

S TÍMTO POUČENÍM A PROVOZNÍMI POKYNY PRO PROVOZ A OBSLUHU ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ A ELEKTROINSTALACE PRO MĚŘENÍ A REGULACI V PROSTORÁCH STROJOVEN VZT VE VÝŠE UVEDENÉM OBJEKTU, MUSÍ OSOBA ODPOVĚDNÁ ZA ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, PROKAZATELNĚ SEZNÁMIT VŠECHNY OSOBY, KTERÉ BUDOU ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ OBSLUHOVAT A UŽÍVAT!

Současně s tímto poučením byly uživateli předány následující doklady:

- Osvědčení o provedené kusové zkoušce rozvaděčů - 0DT1, 3DT1 a 3DT2;
- ES Prohlášení o shodě na rozvaděče - 0DT1, 3DT1 a 3DT2;
- Opravená výkresová dokumentace.

Předáno uživateli dne: 5. června 2014


Podpis revizního technika