

## I. VYMEZENÍ ROZSAHU REVIDOVANÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Předmětem revize je elektroinstalace -prostory-Ortopedie-včetně kanceláří vrchní sestry a administrativy, chodeb před oddělením.

## II. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

Vedení, uložení:dle ČSN 33 2000-5-52

Barevné značení:dle ČSN 33 0165

Dimenzování, jištění:dle ČSN 33 2000-5-523

Hlavní svorky PE a PA instalovány v R6 a z nich obvody v jednotlivých místnostech pro lék. účely-pátevní rozvody-2x CY16mm<sup>2</sup> nebo KT 250-provedení odpovídá ČSN 33 2140.

## III. POPIS REVIDOVANÝCH PROSTOR A OCHRANY PŘED NDN

Prostory ve kterých byla provedena revize

Pooperační pokoj-vedle sesterny-(typ místnosti-18)

1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
4 x světlo-raménko-	IP20	40 W	0 Ω II.tř.
6 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
8 x zás.16A/250V ZIS	IP		0 Ω čl.15.3.4-vyho-
0 x	IP		0 Ω vuje, čl.15.3.3
0 x	IP		0 Ω 0.8-1V.
1 x zás.16A/250V -RTG-1-(prod.ch.)	IP		0.60 Ω 25mA, 0.1V, 11ms
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.

# Pooperační pokoj-vedle sesterny-(typ místnoti-18)

1 x světlo-noční-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x klimatizační jednotka-DAIKIN-	IP		1 Ω
1 x germicidní zářič-Prolux,	IP20	30 W	1 Ω
16 x zemnicí svorky-EURO-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-PVC-	IP		0 Ω 380-440kΩ
0 x	IP		0 Ω
Pokoj-vedle sesterny-(místnost-typ-18)			
2 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-raménko-	IP20	40 W	0 Ω II.tř.
0 x	IP		0 Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
4 x zás.16A/250V-ZP2- proud.chrán.	IP		0 Ω max.0.7Ω
0 x	IP		0 Ω 26mA,0.1V,18ms
2 x zás.16A/250V-ZIS-	IP		0 Ω čl.15.3.4.vyho-
0 x	IP		0 Ω vuje,čl.15.3.3.
0 x	IP		0 Ω 0.8-1V.
1 x klima.jednotka-schodně-	IP		1 Ω
10 x zem.kolík-EURO a METRA-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Elektrostaticky vodivá-PVC-	IP		0 Ω
0 x podlaha-	IP		0 Ω 320-360kΩ
Spacializovaná vyšetřovna-(typ míst.-2)			
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
6 x zás.16A/250V-ZP1-proud.chránič	IP		0 Ω max.0.7Ω
0 x	IP		0 Ω 21mA,0.1V,10ms
12 x zemnicí svorka-EURO-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Elektrostaticky vodivá -PVC-	IP		0 Ω
0 x podlaha-	IP		0 Ω 270-340kΩ
Denní místnost-			
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1.Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
6 x zás.16A/250V zn.Z1-	IP		0 Ω max.0.69Ω
1 x zás. -"- zn.ZPC1-	IP		0.66 Ω
1 x " -"- zn.ZPC1-se svodi-	IP		0.66 Ω
0 x čem přepětí-5kA.	IP		0 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
2 x zemnicí bod-EURO+pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
Pokoj-č.19-(míst.-typ-10)			
1 x zářivka-	IP20	80 W	1.10 Ω
1 x sv.raménko-	IP20	40 W	0 Ω II.tř.
1 x sv.denní-	IP44	100 W	0 Ω II.tř.
1 x sv.N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
4 x zásuvka 16A/250V zn.Z2.Z3.	IP		0 Ω max.0.7Ω
0 x	IP		0 Ω 22mA,0.1V,9ms.
2 x zás.16A/250V ZIS1, ZIS2.	IP		0 Ω čl.15.3.4.vyho-
0 x	IP		0 Ω vuje čl.15.3.3.
0 x	IP		0 Ω 0.8-1V.



Služba sester-			
2 x zemn.svorka-EURO-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
6 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-	IP44	60 W	0 Ω II.tř.
6 x zásuvka 16A/250V zn.Z2-	IP		0 Ω max.0.66Ω
1 x Medicall,typ-MDC CO2,230/12V-	IP		0.80 Ω
0 x skříň IP40,	IP		0 Ω
1 x skříň-ZIS-1-5-kontrola/zkouška	IP		0 Ω II.tř.
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
Pokoje-21(č.dv.231)-(místnost-ty-p-18)			
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
1 x sv.denní-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-	IP20	40 W	0 Ω II.tř.
4 x zásuvka-16A/250V -ZIS-	IP		0 Ω čl.15.3.4-vyho-
0 x	IP		0 Ω vuje,čl.15.3.3.
0 x	IP		0 Ω 0.7-1V.
3 x zás.16A/250V zn.RTG2-proud.ch.	IP		0 Ω max.0.66Ω
0 x	IP		0 Ω 27mA,0.1V,19ms
8 x zemn.svorka-METRA-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
4 x -"- -EURO-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Elektrostatiky vodivá-PVC-po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-	IP		0 Ω 260-380kΩ
Čistící místnost-			
2 x zásuvka 16A/250V-	IP44		0 Ω max.0.68Ω
0 x	IP		0 Ω
1 x myčka nádobí-TOPIC,400V,	IP44	4600 W	0 Ω max.0.66Ω
0 x	IP		0 Ω Rizol.vše 190MG
0 x	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
1 x světlo-	IP54	200 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Zásuvky+myčka-proud.chránič-	IP		0 Ω
0 x vybavuje-max.při 25mA,Ud=0.1V,	IP		0 Ω
0 x čas-14ms.	IP		0 Ω
Soc.zařízení-ženy-			
0 x WC včetně chodbičky-č.dv.220:	IP		0 Ω
4 x světla-	IP44	100 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-N.O.-	IP	16 W	0 Ω II.tř.
1 x zás.16A/250V-	IP		0.75 Ω
1 x ventil.-VZT- v potrubí-	IP		0 Ω II.tř.
0 x	IP		0 Ω
0 x Sprcha-	IP		0 Ω
3 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		0.85 Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Zásuvky 230V přes proud.chrán.	IP		0 Ω 25ms,0.1V,17ms

Sklad-1-levý-				
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		1 Ω	
Sklad-2-pravý-				
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		1.10 Ω	
Úklidová místnost-				
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
Soc.zařízení-muži-				
0 x WC+chodbička-č.dv.224-:	IP		0 Ω	
4 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
1 x světlo-N.O.-	IP	16 W	0 Ω	II.tř.
2 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.1.2Ω
0 x	IP		0 Ω	
0 x Sprcha:	IP		0 Ω	
2 x svítidlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		1.20 Ω	
1 x ventil.-VZT v potrubí	IP		0 Ω	II.tř.
0 x Pospojení-	IP		0 Ω	Rp do 0.1Ω
0 x	IP		0 Ω	
0 x Zásuvky 230V-přes proud.chrán.	IP		0 Ω	25mA,0.1V,17ms
Jedba-(nulováním)				
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω	max.1.1Ω
2 x zářivka-	IP20	40 W	0 Ω	max.1Ω
1 x zářivka-	IP20	160 W	1.10 Ω	
2 x zás.16A/250V-RTG-	IP		0.71 Ω	24mA,0.1V,12ms
2 x zás.32A/240V,RTG-	IP44		0.72 Ω	"-
1 x zásuvka 32A/415V, zn.XD1,	IP44		0 Ω	max.0.6Ω
1 x zás.16A/250V	IP		0.72 Ω	
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω	II.tř.
Pokoj-č.27-(místnost-typ-10)				
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
4 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω	max.1.1Ω
7 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.0.75Ω
0 x	IP		0 Ω	
Pokoj-č.25-(míst.-typ-10)				
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω	max.1.2Ω
5 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.0.75Ω
1 x zás.16A/250V-proud.chrán.-	IP		0.74 Ω	24mA,0.1V,14ms
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
Pokoj-č.26 (míst.typ-10)				
2 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω	max.1.1Ω
5 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.0.75Ω
1 x světlo-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
0 x	IP		0 Ω	
Pokoj-č.24-(míst.typ-10)				
2 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω	max.1.2Ω
0 x	IP		0 Ω	
1 x sv.-	IP44	100 W	0 Ω	II.tř.
5 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.0.75Ω
Pokoj-č.23-(míst.-typ-10)				
2 x zářivka-	IP20	160 W	0 Ω	max.1.2Ω
1 x světlo-nad dveřmi-	IP20	60 W	1 Ω	
0 x	IP		0 Ω	
5 x zás.16A/250V	IP		0 Ω	max.0.75Ω



Pokoj-č.22-(míst.-typ-10)

3 x zářivka-	IP20	160 W	0 Ω max.1.2Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	1 Ω
6 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.76Ω
Kuchyňka-			
1 x zářivka-	IP20	80 W	1 Ω
3 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.55Ω
Kancelář-admin.pracovnice-(Samočin.odpoj.od zdroje			
4 x zás.16A/250V-proud.chránič-	IP		0 Ω max.0.73Ω
0 x	IP		0 Ω 25mA,0.1V,18ms
1 x zářivka-	IP20	160 W	1 Ω
Vrchní sestra-(kancelář)samoč.odpojením od zdroje-			
1 x zářivka-	IP20	160 W	1.10 Ω
4 x zás.16A/250V-proud.chránič-	IP		0 Ω max.0.7Ω
0 x	IP		0 Ω 26mA,0.1V,21ms
12 x zemnicí svorka-METRA-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
Chodba před kanceláří a před-Ortopedií/nulováním/			
1 x zářivka-	IP20	20 W	1 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP	8 W	0 Ω II.tř.
1 x zás.32A/250V,-proud.chránič-	IP44		0.60 Ω 27mA,0.1V,20ms
2 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.55Ω
0 x	IP		0 Ω
1 x zářivka-	IP20	80 W	1 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP40	8 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-	IP20	22 W	0 Ω II.tř.
1 x rozv.-RP-3-	IP		0 Ω
1 x rozv.-RMS 8-	IP		0 Ω
1 x rozv.RP-9-	IP		0 Ω
1 x rozv.pro kuchyňku-	IP		0 Ω

IV. MĚŘENÍ IZOLAČNÍHO ODPORU DLE ČSN -

Místo měření : Rozvaděč-R6-

ocep-zapuštěný,výr.INEX Náchod,typ-R-ORT.rv.2004,IP40/20,vč.93/04,In63A.

Impedance smyčky - max.0.33Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
Z-SE/3x63A-	QM1-vypínač-	CYKY 5Cx10mm <sup>2</sup>	vše 190
M/10A-	FA4 světlo-B-	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	190
"	FA5 " A-	"	190
M/16A-	FA6 zásuvky-ZPC1-	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
M/16A-	FA9 " Z2-	"	190
M/16A-	FA10 " ZPC3-	"	190
M/3x32A-	FA1 vypínač-		190
M/40A/4/30mA-	FA17-proud.chránič		
3xM/16A-	zásuvky-ZPC2,ZP1,ZP2,	3x CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	vše 190
2x "-	" ZRTG 1,ZRTG 2,	2x "-	vše 190
FG/20A	FA16 chladicí jed.	CYKY 5Cx4mm <sup>2</sup>	vše 190
M/10A-	FA2 germicid	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	190
"	FA3 signalizace-	"	190
VS32 2201 C8-	QM2-přepínač sítí-	přívod-CYKY 5Cx6mm <sup>2</sup>	190
LSF/20A-	FB1 TR1230/230V,1kW,		190

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
LSF/0,6A- FB7	GZ12z č.088055,hlídač I.S.	ČSN332140/15.3.4.,15.3.3.	vyhovuje-bez závad
LSF/2x6A- FB2	zás.- ZIS 1-	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
"- FB3	" " 2-	"-	190
"- FB4	" " 3-	"-	190
"- FB5	" " 4-	"-	190
"- FG6	" " 5-	"-	190
OEZ/3x16A-	myčka-čís.místn.- proud.chránič-FA17	CYKY 5Cx2,5mm <sup>2</sup>	vše 190
OEZ/16A-	zásuvka-čís.místnost-pr.chrán.FA17-	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190MΩ

Místo měření : Rozvaděč-RP2- (pro pokoj-č.19/237/)-  
umístěn na chodbě,plastový zapuštěný,výr.J.Hartman-Flek Č.Skalice,IP40/20,  
In25A,vč.113,  
Impedance smyčky-max.0.45Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
N/16A/1n/B/30mA	zásuvkový vývod-v KO68	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
"- "	zásuvky-2-	"-	190
"- "	" -3-	"-	190
LSF/10A-	světlo-N.O.-	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	190
FG/2/25A/30mA-	proud.chránič-rezerva		

Místo měření : Rozv.jištění-RP3-pro kancel.vrchní sestra,aministrativa-  
plastový-zapuštěný,vč.111,IP40/20,In25A,400V,výr.J.Hartman-Č.Skalice.  
Impedance smyčky-max.0.44Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
N/10A/1N/U/30mA-	zásuvky-L-	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
"- "	" -PR-	"-	190
N/16A/1N/U/30mA-	" -PR-	"-	190
N/20A/1N/U/30mA-	zásuvka-32A/250V	CYKY 3Cx4mm <sup>2</sup>	190
LSF/10A-	světlo-	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	190

Místo měření : Rozv.jištění pro kuchyňku-RZS1-  
plastový-LUCA,umístěn na chodbě,IP40/20,bez výr.štítku,  
Impedance smyčky-max.0.43Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
2x FG/16A-	zásuvky-kuchyňka-	2x CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	vše 190
Moel/16A-	" "	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
FG/16A-	zn.BON.DĚTÍ-	"-	190



Místo měření : Rozv.RMS 7 (R8)-  
 ocep-zapuštěný, bez výrobního štítku, umístěn na chodbě-oddělení,  
 Impedance smyčky - max.0.4Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
3x IJV/10A-	Hl.vypínač-stiskací-40A/380V,	přívod-CYKY 4x10mm <sup>2</sup>	vše 190
ITM/3x21A-	rezerva		
IJV/10A-	rezerva		
IJV/10A-	nepopsáno-	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	150
IJV/6A-	"	"	100
"	rezerva		
IJV/10A-	zásuvky-pokoje-23,24,26,	AYKYL 2x2,5mm <sup>2</sup>	190
IJV/6A-	rezerva		
IJV/10A-	zásuvky-pokoje-22,25,	AYKYL 2x2,5mm <sup>2</sup>	190
"	"	"	190
"	"	CYKY 2x2,5mm <sup>2</sup>	190
"	zás.úklid-	CYKY 2x1,5mm <sup>2</sup>	150
IJV/10A-	rezerva-		
IJV/15A-	rez.		
IJV/16A-	rez.		
LSN/16A+	prod.chrán.+Ter/25A/2/30mA-zásuvka-RTG	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
M/40A/4/30mA-	proud.chránič:(soc.zařízení-ženy,muži)		
M/16A-	zás.230V-muži-	CYKY 3Cx2,5mm <sup>2</sup>	190
"	" -ženy-	"	190
M/10A-	světla-muži-	CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	190
"	" -ženy-	"	190

Místo měření : Rozvaděče-RMS 8.RP 9-  
 ocep-zap., vč.33-82146, IP40/20, In100A, vč.110-plast.-zapuštěný,  
 Impedance smyčky - max.0.4Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
VS100/In100A-	Hl.vypínač-		
E27/bez-	rezerva		
E27/10A-	světlo-noční-	2x CYKY 2x1,5mm <sup>2</sup>	190
E27/10A-	zás.-pok.-22-25,sv.pok.-25,	CYKY 2x2,5mm <sup>2</sup>	190
E27/10A-	světlo-chodba-sv.N.O.,	2x CYKY 2x1,5mm <sup>2</sup>	190
"	zás.chodba-	CYKY 2x1,5mm <sup>2</sup>	190
E27/bez-	rezerva		
E27/10A-	světlo-chodba-	2x CNG1,5mm <sup>2</sup>	190
E27/10A-	sv.zn.ortopedie-chodba-	"	150
"	sv.pokoj-19-	"	170
E27/16A-	rezerva		
E27/10A-	sv.kuchyň-	"	190
E27/16A-	zásuvka-ortopedie-	2x CNG1,5mm <sup>2</sup>	190
E27/10A-	neoznačeno-	"	190
E27/16A-	zás.ortopedie-	"	190
E27/10A-	zás. ITC-	"	190
"	světlo-ITC a světlo-N.O. u rozv.	"	190
2x"-	zn.kuchyňka-	"	vše 190

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
3E27/25A-	rozv.R8-ortopedie-	CYKY 4x10mm <sup>2</sup>	vše 190
FG/3x25A-	rozv.pro kuchyňku-	CYKY 4x4mm <sup>2</sup>	vše 190
LSF/3x25A-	rez.		
LSN/3x20A-	rozv.-RP2-	CYKY 4x6mm <sup>2</sup>	vše 190
LSN/3x25A-	rozv.-RP3-(chodba před vrchní sestrou)	-"-	vše 190
LSN/3x25A-	rozv.-RP4-(ITC)	-"-	vše 190

#### V. Ochrana před úrazem el.proudem:

Pokoje, chodby, kuchyňka.

#### Ochrana živých částí :

- ZÁBRANOU dle ČSN 34 1010 čl.24

- KRYTÍM dle ČSN 34 1010 čl.27

#### Základní ochrana neživých částí :

- Nulováním dle ČSN 34 1010 čl.73

Ostatní prostory-

#### Základní ochrana-

- Krytím a izolací dle ČSN 33 2000-4-41

#### Ochrana při poruše-

- Samočinným odpojením od zdroje-dle ČSN 33 2000-4-41