

I. VYMEZENÍ ROZSAHU REVIDOVANÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Předmětem revize je elektroinstalace -pracoviště RTG včetně Ultrazvuku, přívody k rengénům, popisovna, den. místnost, archiv.
Revize začíná od rozvaděčů - R1 a R2.

Protokol o prostředí- vnější vlivy-samostatný protokol č.99-P-17, který je součástí projektové dokumentace.

II. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

Vedení, uložení:dle ČSN 34 1050

Barevné značení: dle ČSN 33 0165

Vnitřní el.rozvody jsou provedeny vidiči CYBY a kabely CYKY uloženými pod omítkou v soustavě TN-S.

V místnostech jsou osazeny zemnicí svorky pro lékařské přístroje.

III. POPIS REVIDOVANÝCH PROSTOR A OCHRANY PŘED NDN

Prostory ve kterých byla provedena revize

Místnost-Skiaskopie-

3 x zářivka-	IP20	120 W	0 Ω max.1.1Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
4 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω max.0.92Ω
4 x zemnicí svorky pro lék.příst.	IP		0 Ω
0 x EURO + pospojení -	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Zářivky+zásuvky-přes proudový	IP		0 Ω
0 x chránič-vybavuje při 23mA a	IP		0 Ω
0 x dotyk.napětí-0.1V,čas-9ms.	IP		0 Ω

Chodba př.šatnami-

2 x světla-	IP20	100 W	0 Ω max.1Ω
1 x zásuvka 16A/250V	IP		0.88 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Nad šatnami:	IP		0 Ω
0 x =====	IP		0 Ω
2 x světlo-SONLUX- Nevstupovat-	IP	75 W	0 Ω II.tř.
0 x - Vstupte-	IP		0 Ω

Kabina-pravá-levá-

2 x světlo-	IP20	100 W	1 Ω
-------------	------	-------	-----

WC-		100 W	1 Ω
1 x světlo-	IP	17 W	0 Ω II.tř.
1 x ventilátor-230V	IP		0 Ω
0 x Světla-šatny.WC.chodba-přes	IP		0 Ω
0 x proudový chránič-vybavuje při	IP		0 Ω
0 x 24mA, doty. napětí-0.1V, čas-9ms.	IP		0 Ω
Kuchyňka-		120 W	0 Ω max.1 Ω
1 x zářivka-	IP20		0 Ω max.0.78 Ω
2 x zás.16A/250V	IP	20 W	0 Ω II.tř.
1 x ventil.-230V	IP		0 Ω
1 x zemnicí svorka pro lek.přístr.	IP		0 Ω Rp do 0.1 Ω
0 x EURO + pospojení-	IP		0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Vše přes proud.chránič-vybavu-	IP		0 Ω
0 x je při 25mA a dotykové napětí	IP		0 Ω
0 x je 0.1V, čas 7ms.	IP		0 Ω
Ovladovna Skiaskopie-		120 W	0 Ω max.1 Ω
1 x zářivka-	IP20		0 Ω max.0.8 Ω
5 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω
3 x zemnicí svorky pro lék.přístr.	IP		0 Ω Rp do 0.1 Ω
0 x + pospojení-	IP		0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Vše přes proud.chrán.-vybavuje	IP		0 Ω
0 x při 24mA, dotyk.nap.-0.1V, čas	IP		0 Ω
0 x 8ms.	IP		0 Ω
1 x rozvaděč EH 1-ocep povrch.	IP		0 Ω Z=max.0.25 Ω
Světlá komora-		120 W	1 Ω
1 x zářivka-	IP20	75 W	0 Ω II.tř.
2 x světla-SONLUX-	IP		0 Ω max.0.76 Ω
3 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω II.tř.
1 x ventil.-230V	IP44	20 W	0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Vše přes proud.chrán.-vybavuje	IP		0 Ω
0 x při 24mA, dotyk.nap.0.1V, čas	IP		0 Ω
0 x 9ms.	IP		0 Ω
Temná komora-		120 W	1 Ω
1 x zářivka-	IP20	75 W	0 Ω II.tř.
1 x světlo-Sonlux-	IP		0 Ω max.0.77 Ω
7 x zásuvek 16A/250V	IP44		0 Ω
4 x zemnicí svorky-EURO-lék.přístr	IP		0 Ω Rp do 0.1 Ω
0 x + pospojení-	IP		0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Vše přes proud.chránič-vybavu-	IP		0 Ω
0 x je při 24mA, dotyk.nap.0.1V, čas	IP		0 Ω
0 x 9ms.	IP		0 Ω
Ovladovna Skiagrafie-		80 W	1.20 Ω
1 x zářivka-	IP20		0 Ω max.0.82 Ω
5 x zás.16A/250V	IP		0 Ω
3 x zem.svorka-EURO-pro lék.příst.	IP		0 Ω Rp do 0.1 Ω
0 x + pospojení-	IP		0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Vše-proud.chrán.-vybavuje-24mA	IP		0 Ω
0 x a dotyk.nap.0.1V, čas 8ms.	IP		0 Ω
1 x rozvaděč EH 2-ocep-povrch.	IP		0 Ω Z=max.0.27 Ω

Před rengénem-				
2 x světla-Sonlux-	Nestupovat	IP	75 W	0 Ω II.tř.
0 x	- Vstupovat	IP		0 Ω
Před šatnami-				
2 x světla-Sonlux-	Nevstupovat-	IP	75 W	0 Ω II.tř.
0 x	- Vstupte	IP		0 Ω
Šatna vpravo- č.2-(kabina)				
1 x světlo-		IP	100 W	1 Ω
Šatna vlevo-č.1-(kabina)				
1 x světlo-		IP	100 W	1 Ω
1 x ventil.-CATA-		IP	17 W	0 Ω II.tř.
Míst. Skiografie-				
4 x zářivka-		IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-		IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x mot.zásuvka 32A/415V.		IP44		0 Ω max.0.75Ω
4 x zem.svorka pro lék.přístr. +		IP		0 Ω
0 x pospojení-		IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
4 x zás.16A/250V		IP		0 Ω max.0.76Ω
0 x		IP		0 Ω
0 x Vše-prod.chrán.-vybavuje při		IP		0 Ω
0 x 24mA a dotyk.nap.0.1V,čas-8ms.		IP		0 Ω
Šatna-vpravo-2, vlevo-1.				
2 x světlo-		IP	100 W	0 Ω max.1Ω
1 x ventil.-230V-CATA		IP	17 W	0 Ω II.tř.
Míst. Ultrazvuku-				
4 x zářivka-		IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-		IP20	60 W	0 Ω II.tř.
9 x zás.16A/250V		IP		0 Ω max.0.75Ω
7 x zem.svorek pro lék.přístroje +		IP		0 Ω
0 x pospojení-		IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
Elektrostatických vodivých podlah:				
0 x - Místnost Ultrazvuku		IP		0 Ω
0 x - Šatny Ultrazvuku		IP		0 Ω
0 x - Místnost Skiografie		IP		0 Ω
0 x - Ovladovna Skiografie		IP		0 Ω
0 x - Ovladovna Skiaskopie		IP		0 Ω
0 x - Místnost Skiaskopie		IP		0 Ω
0 x		IP		0 Ω
0 x Měření -svodového odporu-0.6-		IP		0 Ω
0 x 0.8MΩ- VYHOVUJE- požadavkům na		IP		0 Ω
0 x elektrostaticky vodivou podla-		IP		0 Ω
0 x hu dle ČSN 33 2140/11.3.. a		IP		0 Ω
0 x ČSN 33 2030/2.2.2.		IP		0 Ω
Denní místnost-RDG asistentů-				
0 x chodbička-		IP		0 Ω
0 x =====		IP		0 Ω
1 x světlo-		IP20	60 W	1 Ω
0 x Denní místnost-		IP		0 Ω
0 x =====		IP		0 Ω
2 x zářivka-		IP20	80 W	0 Ω max.1.1Ω
6 x zásuvka 16A/250V		IP		0 Ω max.0.75Ω
0 x Chodba před WC-		IP		0 Ω
0 x =====		IP		0 Ω
2 x světlo-		IP20	60 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-		IP20	60 W	0 Ω II.tř.
2 x zás.16A/250V		IP		0 Ω max.0.7Ω
0 x WC-		IP		0 Ω

Denní místnost-RDG asistentů-

0 x =====	IP		0 Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	1 Ω
0 x Sprcha-	IP		0 Ω
0 x =====	IP		0 Ω
0 x bez el. instalace	IP		0 Ω
0 x	IP		0 Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω

Denní místnost-lékařů-

0 x Místnost-	IP		0 Ω
0 x =====	IP		0 Ω
3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
5 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω max.0.72Ω
0 x Přesín před WC-	IP		0 Ω
0 x =====	IP		0 Ω
1 x zásuvka 16A/250V	IP		0.72 Ω
1 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
0 x WC+sprchový kout-	IP		0 Ω
0 x =====	IP		0 Ω
1 x světlo- ve 3 m.	IP20	60 W	0 Ω II.tř.
1 x ventil.-,230V	IP44	25 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x	IP		0 Ω

Archiv-

2 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1.1Ω
1 x zásuvka 16A/250V	IP		0.80 Ω

Soc.zařízení-

4 x světlo-	IP20	60 W	0 Ω max.1Ω
2 x ventil.-230V.	IP44	17 W	0 Ω II.tř.
1 x zásuvka 16A/250V - přes proud.	IP		0.70 Ω
0 x chránič-vybavuje při 24mA a	IP		0 Ω
0 x dotyk.nap.0.1V,čas 9ms.	IP		0 Ω

IV. MĚŘENÍ IZOLAČNÍHO ODPORU DLE ČSN -

Místo měření : Rozvaděč jištění -R2- příklady pro rengény-
 ocep-zapuštěný,v.č.75.r.v.1999,výr.Elmon Broumov,IP40/20,umístěn na chodbě.
 Přívod-AYKY 4Bx70mm². HL.vypínač-3x125A.
 Impedance smyčky-max.0.24Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
FG/5Cx80A-	rozv.-EH 2 - Skiografie-	CYKY 5Cx25mm ²	vše 190
FG/5Cx63A-	rozv.-EH 1 - Skiaskopie-	CYKY 5Cx16mm ²	vše 190

Místo měření : Rozvaděč jištění -R1- pracoviště-rengénů-
 umístěn na chodbě-pod zn.RS2. ocep-zapuštěný,v.č.74,r.v.1999,výr.Elmon Broumov,
 IP40/20,hl.vypínač-ASN/3x63A. Svodič přepětí-FG/10kA/280V/4.
 Impedance smyčky - max.0.26Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
FG/10A- /1/	světlo-archiv,denní míst.,soc.zařízení	CYBY 3Cx1,5mm ²	190
FG/16A- /2/	zásuvky-denní míst.	CYBY 3Cx2,5	190
FG/16A- /3/	zásuvka-popisovna /den.míst.-lékař/	-"	190

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
FG/16A- /4/	zásuvka-poč.popis.,denní míst.,archiv	-"	190
FG/40A/4/30mA/5/	proudový chránič pro mot.zásuvku:		
FG/3x32A- /6/	mot.zásuvka-Skiagrafie-	CYKY 5Cx6mm ²	vše 190
FG/16A- /7/	zásuvka-denní místnost,archiv,	CYBY 3Cx2,5	190
FG/16A- /8/	zásuvky-ultrazvuk-	-"	190
FG/16A- /9/	zásuvky-Skiagrafie-	-"	190
FG/16A- /10/	zásuvka-vyvol.automat-	-"	190
FG/16A- /11/	zásuvka-temná a světlá komora-	-"	190
FG/16A- /12/	zásuvka-Skiagrafie,ovladovna.	-"	190
FG/16A- /13/	zásuvka-kuchyně	CYBY 3Cx2,5mm ²	190
FG/16A- /14/	zásuvky-poč.ultrazvuk,ovlad.	-"	190
FG/10A- /15/	rolety - vývody v K068	CYBY 3Cx1,5	190
FG/10A- /16/	světlo-popis.soc.zařízení-	-"	190
FG/10A- /17/	světlo-ultrazvuk,Skiagrafie	-"	190
FG/10A- /18/	světlo-Skiaskop.,komory,kuchyň,	-"	190
FG/VB7/230/10KA/4-přepětová ochrana			
Teras.40A/4/30mA	proudový chránič pro vývody č.7,8,9,		
- " -	" " " " č.10,11,12		
RCCB/25A/4/30mA	" " " " č.13,14,15		
- " -	" " " " č.16,17,18		

V. Ochrana před úrazem el.proudem:

Základní ochrana :

- KRYTÍM dle ČSN 33 2000-4-41
- IZOLACÍ dle ČSN 33 2000-4-41

Ochrana při poruše :

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