

I. VYMEZENÍ ROZSAHU REVIDOVANÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Předmětem revize je elektroinstalace-Interna-ambulance-1.N.P.-horní nemocnice, včetně el. instalace-rozvodny NN-v objektu a chodeb-vstup-2x-el.dvěře. Dále revize-elektrostaticky vodivých podlah.

II. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

Přívod:kabelem CYKY 5Cx6mm² ze stávajícího rozvaděče-R vč.1803 v přízemí v rozvodně NN -vývod DO pro R1-jistič FG/3x50A, z rozvaděče R-MDO vývod MDO jistič LST/3x100A-kabel CYKY 5Cx16mm²- (kabely jsou poddimenzované -dle ČSN 33 2000-523 -ale na předřazené jištění vychází-impedance smyčky-dále v rozv.-R1-jsou pro DO a MDO-hl.jističe-32A-DO,40A-MDO-lze ponechat).Rizol.přív.kabelů-DO a MDO-vše 190MΩ.

Barevné značení: dle ČSN 33 0165

Ochranné pospojení a uzemnění:

přívody instalovány i přívody PA a PE CYA 16mm²-ze stávající přípojnice hlavního ochranného pospojení v rozvodně objektu-naměřená kontinuita pospojivosti R_{pe}=0.08-0.1Ω.

Hl.svorky PE a PA instalovány v R1,R2 a z nich obvody v jednotlivých místnostech pro lék.účely-pátevní rozvody-CY16 do KO125 nabo KT250.

Popis zařízení:

Vizuální prohlídka: přístroje a svítidla jsou řádně upevněny-bez mech.poškození,krytí el.zařízení odpovídá -vnějším vlivům-dle PD a protokolu o jejich určení.
Jednotlivé okruhy v rozv.jsou označeny,uzem,zdířky a krabice PA-PE jsou označeny symbolem uzemnění,provedení el. instalace dle ČSN 33 2140 odpovídá v jednotl.místnostech příslušnému zařídění.

Popis zařízení na naměřené hodnoty:

Rozvaděč R1-umístěn na chodbě objektu,pátevní instalační rozvody jsou provedeny kabely CYKY uloženými v ins.žlabu MERKUR(ve straním pohledu-chodba).

V jednotlivých místnostech jsou rozvody provedeny pod omítkou a na příchytkách ve stropním podhledu.

Instalované EURO svorky zahrnuté do soustavy ochranného pospojování (P2) a kolíky všech zásuvek v místnostech pro lákač. účely zahrnuté do soustavy ochranného uzemnění (P1).

Na sociálkách sprchách provedeno doplňující pospojování vod.CY4 -kov.částí a kolíky zásuvek-provedení el.instalace v těchto místnostech odpovídá ČSN 33 2000-7-701. (naměřená kontinuita $R_{pe} = \max. 0.1 \Omega$)

-Vstup-chodby+rozvodny NN (objektu):

jedná se o revizi el.zařízení: svítidel včetně i na objektu(venek), nouzových svítidel, el.vstupních vrat,el.instalace a vybavení rozvodny NN.

III. POPIS REVIDOVANÝCH PROSTOR A OCHRANY PŘED NDN

Prostory ve kterých byla provedena revize

Interní ambulance- Chodba-

7 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1 Ω
2 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
3 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω max.0.65 Ω
1 x rozv.-R1-	IP		0 Ω

Čekárna-

6 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1 Ω
4 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.72 Ω

WC-muži-

3 x světlo-	IP44	60 W	0 Ω II.tř.
2 x ventilátor-230V,EB100.	IP44	32 W	0 Ω II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		0.62 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.

WC-ženy-

0 x schodně jako WC-nuži.	IP		0 Ω
---------------------------	----	--	------------

Kartotéka-

6 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1 Ω
7 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω max.0.8 Ω
1 x zás.16A/250V s prep.ochran.5kA	IP		0.79 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.

Šatna-sester-

3 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1 Ω
2 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.68 Ω

Sklad v šatně-

2 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.7 Ω
1 x světlo-	IP44	60 W	0 Ω II.tř.
1 x ventil.-EB100.230V.	IP44	32 W	0 Ω II.tř.

Soc.zařízení v šatně-

0 x WC:	IP		0 Ω
1 x světlo-	IP44	60 W	0 Ω II.tř.
1 x ventil.-230V,EB100.	IP44	32 W	0 Ω II.tř.
0 x Předstíň:	IP		0 Ω
3 x světlo-	IP44	60 W	0 Ω II.tř.
1 x zás.16A/250V	IP		0.67 Ω
0 x Sprcha:	IP		0 Ω

Soc.zařizování v šatně-			
0 x bez el. instalace.	IP		0 Ω
0 x Pospojení-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
Poradna-1- ENDOKRINOLOGIE-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
10 x zásuvka 16A/250V	IP		0 Ω max.0.75Ω
2 x zás.16A/250V+přep.ochrana-5kA	IP		0 Ω max.0.75Ω
0 x	IP		0 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení + 5x zem.svorka-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-	IP		0 Ω 351-400kΩ
Poradna-2- NEFROLOGIE-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
9 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.7Ω
2 x zás.16A/250V+přep.ochrana-5KA	IP		0 Ω max.0.7Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení+5ks zem.svorka-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-PVC-	IP		0 Ω 380-490kΩ
Místnost-EKG-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
9 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.72Ω
2 x zás.16A/250V+přep.ochrana-5KA	IP		0 Ω max.0.72Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení+uzem.svorky-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-PVC-	IP		0 Ω 330-550kΩ
Interní ambulance-příjem-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
10 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.73Ω
2 x zás.16A/250V+přep.ochrana-5kA-	IP		0 Ω max.0.73Ω
0 x Pospojení+5ks-uzem.svorka-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-PVC-	IP		0 Ω 340-350kΩ
Ambulance-3-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
10 x zás.16A/250V	IP		0 Ω max.0.74Ω
2 x zás.16A/250V+přep.ochrana-5kA-	IP		0 Ω max.0.74Ω
1 x světlo-N.O.-	IP44	6 W	0 Ω II.tř.
0 x Pospojení+uzem.svorky-6ks-	IP		0 Ω Rp do 0.1Ω
0 x Je elektrostaticky vodivá po-	IP		0 Ω
0 x dlaha-PVC-	IP		0 Ω 380-500kΩ
Rozvodna NN - přízemí- (objektu)			
1 x zářivka-	IP20	80 W	0.73 Ω
1 x zářivka-	IP20	120 W	0.70 Ω
1 x rozv.-R1-2.pole-MDO	IP		0 Ω
1 x rozv.-R2-3pole-zálohované pole	IP		0 Ω
0 x DO.	IP		0 Ω
0 x Před rozv.je dielektrický ko-	IP		0 Ω
0 x berec.	IP		0 Ω
1 x USP-LIBERT-400V.7KW.č.BW931.	IP		0.30 Ω Rp-0.05Ω
1 x UPS-INFOSEC-400V.15kVA.	IP		0.30 Ω Rp-0.04Ω
0 x kontrola-servisu-7.6.2018.	IP		0 Ω
1 x zás.16A/16A/250V	IP		0.40 Ω
1 x motor odsávání (potrubí)-	IP44	68 W	0.40 Ω

Rozvodna NN - přízemí- (objektu)

0 x -TD500.230V.	IP		0 Ω
0 x Plakát první pomoci při úrazu	IP		0 Ω
0 x el.proudem.	IP		0 Ω
0 x Dielektrické rukavice.	IP		0 Ω
0 x Vyprošťovací tyč-40.5kV.	IP		0 Ω
0 x Práškový minimax.	IP		0 Ω
0 x Poplachová směrnice.	IP		0 Ω
Vstup-II-			
1 x světlo-venek-	IP54	150 W	1 Ω
1 x zářivka-	IP20	80 W	0.80 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP54	8 W	0 Ω II.tř.
Chodba-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
4 x světlo-N.O.-	IP54	8 W	0 Ω II.tř.
1 x el.dvěře-230V.	IP40	200 W	0.80 Ω
6 x zás.16A/250V pro nápoj.autom.	IP44		0 Ω max.0.85Ω
Vstup-střed-			
1 x svítidlo-venek-	IP54	150 W	1 Ω
1 x zářivka-	IP20	80 W	1 Ω
1 x světlo-N.O.-	IP54	8 W	0 Ω II.tř.
Chodba-			
5 x zářivka-	IP20	80 W	0 Ω max.1Ω
2 x světlo-N.O.-	IP54	8 W	0 Ω II.tř.
1 x el.dvěře-230V.	IP40	200 W	1 Ω

IV. MĚŘENÍ IZOLAČNÍHO ODPORU DLE ČSN-

Místo měření : Rozvaděč-R1-

ocep-zapuštěný.umístěn na chodbě-přízemí-abul.interna,výr.INEX CS a.s.Náchod
IP40/20.v.č.9/07.In40A.

Impedance smyčky - max.0.31Ω

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
M/3x32A-	DO- hl.jistič-DO-	přívod - CYKY 5Cx6mm ²	vše 190 190
M/40A/4/30mA-	4x svodič přepětí-M/20kA,280V,2.st.		
M/10A-	proud.chránič:	4x CYKY 3Cx1,5mm ²	vše 190
M/6A-	světla-A,B,D,E.		
M/6A-	rezerva	CYKY 3Cx1,5mm ²	190
M/6A-	ovl.sv.chodba-		
M10A-	sv.chodba-	6x CYKY 3Cx2,5mm ²	vše 190
M/40A/4/30mA-	2x relé-sv.chodba 1.2.		
6x M/16A-	proud.chránič:	přívod-CYKY 5Cx16mm ²	vše 190 190
	zásuvky -ZP12,ZP13,ZP14,ZP15,ZP16,ZP17		
M/3x40A-	MDO-	4x CYKY 3Cx2,5mm ²	vše 190
4x M/16A-	hl.jistič MDO-		
M/40A/4/30mA-	4x svodič přepětí-M/20kA,280V,2.st.		
	zásuvky- Z1,Z2,Z3,Z4,		
	proud.chránič		

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
6x M/16A- M/40A/4/30mA-	zásuvky-ZP1,ZP2,ZP3,ZP4,ZP5,ZP6, proud.chránič	6x CYKY 3Cx2,5mm ²	vše 190
5x M/16A- M/16A-	zásuvky-ZP7,ZP8,ZP9,ZP10,ZP11, zásuvky-chodba pro nápoj.automaty-	5x CYKY 3Cx2,5mm ² 2x CYKY 3Cx2,5mm ²	vše 190 vše 190
Proudové chrániče vybavují-max.28mA. Ud=0.1V,čas=18ms. Měřeno na zásuvkách a všech chráněných předmětech.			

Místo měření : Rozvaděč-RH-pole R2-
doplněna el.výzbroj:

Proudový obvod jištění	Popis obvodu	Dimenze přívodu	Izolační odpor [MΩ]
4x3x25A- 4x10A-	hl.jistič-na:	CYKY 3Cx1,5mm ² "- "- "- "- "- "-	190
"	světlo-vchod II-		190
"	světlo-vchod-střed-		190
"	světlo-venek-		190
"	světlo-venek-		190
"	el.dvěře-vstup-		190
"	el.dvěře-vstup-		190
2xCH/10A-	proud.chránič-25A/2/30mA: světla-venek-vchody-	2x CYKY 3Cx1,5mm ²	vše 190 23mA,Ud=0.1V,čas=16ms

V. Ochrana před úrazem el.proudem:

Prostory-Interní ambulance,rozvodna-NN:

Základní ochrana :

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

Ochrana při poruše :

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

Prostory-vstup II a střed -včetně chodeb:

Základní ochrana:

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

Ochrana při poruše :

- Automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41
