

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE

Evidenční číslo revizní zprávy: **V 25/20**

Zahájení revize: **10. 09. 2020**

Podle norem: ČSN 33 1500:1991, ČSN 33 2000-6 ed. 2:2017^{*)}

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018

Ukončení revize: **14. 09. 2020**

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3:2012,

ČSN 33 2000-7-701 ed. 2:2007

Revidovaný objekt: **Rekonstrukce prostor pro RTG**

Umístění / adresa objektu: **Albertinum OLÚ Za Kopečkem 353 Žamberk**

Majitel objektu: **Albertinum OLÚ Za Kopečkem 353 Žamberk**

Objednatel revize: **Pilský Jan**

Projekt vypracoval: **Molo Architekti s.r.o.**

Číslo projektu:

Montáž provedla firma: **Pilský Jan**

Ev. č. oprávnění: **13630/6/19 EZ-M,O-E2A**

Revizní technik: **Novotný Karel**

Ev. č. osvědčení: **3471/8/19 R-EZ-E2/A**

Ev. č. oprávnění: **12449/6/09/EZ-M,O,R-E2/A**

Adresa revizního technika: **Šedivec 7 56401 Žamberk**

Typ revize:

VÝCHOZÍ

PRAVIDELNÁ ^{*)}

Předchozí výchozí / pravidelná revize provedena dne:

Druh sítě: **TN-C, TN-C-S**

Jmenovité napětí: **230/400V**

Ochrana před dotykem živých částí: **Izolací a kryty**

Ochrana před dotykem při poruše: **automatické odpojení od zdroje, dvojitá izolace**

doplňková ochrana proudovými chrániči a doplňující ochranné pospojování^{*)}

Použité měřicí přístroje	Typ přístroje	Číslo přístroje	Kalibrace platná do
Izolační odpor	Eurotest AT	08290301	27.10.2024
Impedance ochranné smyčky	Eurotest AT	08290301	27.10.2024
Měření proudových chráničů	Eurotest AT	08290301	27.10.2024
Zemní odpory	Eurotest AT	08290301	27.10.2024
Odpor pospojování (malé odpory)	Eurotest AT	08290301	27.10.2024

Celkový posudek:

Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu.

Tato zpráva o revizi má celkem **7** stran

z toho příloh: **2**

Počet vyhotovených výtisků: **3** ks

Rozdělovník: výtisk č. 1 revizní technik

výtisk č. 2 objednatel

výtisk č. 3 objednatel...

výtisk č.

podpis revizního technika: **Karel Novotný**

Karel Novotný

3471/8/19 R-EZ-E2/A

Zprávu o revizi v počtu **2** ks jsem převzal dne, osobně, poštou, emailem, datovou schránkou,^{*)}

seznámil jsem se s jejím obsahem, beru jej na vědomí

a obsahu jsem rozuměl nade vší pochybnost.

podpis objednatele:

^{*)} Nehodící se škrtněte

Revidovaný objekt Rekonstrukce prostor pro RTG Albertinum OÚL Za Kopečkem 353 Žamberk Evidenční číslo revizní zprávy V 25/20
 Revizní technik Novotný Karel Výtisk č. 1

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor M Ω	Ochrana před dotykem Ω
1.	<p><u>Popis zařízení:</u> Předmětem této výchozí revize je elektrická instalace rekonstrukce RTG, majitel a investor Albertinum, odborný léčebný ústav Za Kopečkem 353 564 01 Žamberk.</p>		
2.	<p><u>Rozsah revizní zprávy:</u> Revize byla provedena na pevných silnoproudých rozvodech elektroinstalace a to v rozsahu - rekonstrukce elektroinstalace RTG 1. etapa dle projektové dokumentace. Na koncové zařízení a jejich vnitřní zapojení se tato revize nevztahuje.</p>		
3.	<p><u>Projektová dokumentace:</u> Vyhotovil: Molo Architekti spol. s r.o. Bubenská 1 Praha 7 170 00. Projektová dokumentace je kompletní a obsahuje i Protokol o určení vnějších vlivů. Montáž elektroinstalace provedla firma Elektro Pilský která vlastní na tuto činnost oprávnění ev. č. 13630/6/19 EZ-M,O-E2A</p>		
4.	<p><u>Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:</u> 1. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí -ochrana izolací, kryty nebo přepážkami, malým napětím 2. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: -ochrana samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN + pospojováním, proudovým chráničem</p>		
5.	<p><u>Úkony provedené při revizi:</u> ČSN 33 2000-6 ed.2/2017 čl. 6.4.2.1 Prohlídka zařízení bez napětí Provedena vizuální kontrola elektroinstalace ČSN 33 2000-6 ed.2/2017 čl. 6.4.2.2. Prohlídka trvale připojené předměty -jsou v souladu s bezpečnostními požadavky příslušných norem pro zařízení - jsou řádně zvoleny a instalovány v souladu s IEC 60364 a s návody výrobců - nejsou viditelně poškozené nebo vadné do té míry, že by to mohlo ohrozit bezpečnost Prohlídkou bylo zjištěno, že revidované el. zařízení odpovídá uvedeným požadavkům.</p>		

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor M Ω	Ochrana před dotykem Ω
6.	<p>Dále bylo posouzeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem b) použití protipožárních přepážek a jiných opatření na ochranu před šířením ohně a před tepelnými účinky c) volbou vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí d) volby a seřízení ochranných a kontrolních přístrojů e) použití a vhodné umístění vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů f) volby předmětů, zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům g) označení nulových a ochranných vodičů h) zapojení jednopólových spínacích přístrojů ve vodičích vedení i) vybavení schématy, varovnými nápisy nebo dalšími podobnými informacemi j) označení obvodů, jističích přístrojů před nadproudy, spínačů svorek atd k) odpovídající způsob spojení vodičů l) použití a odpovídající parametry ochranných vodičů včetně vodičů ochranného a doplňkového pospojování m) přístupnost zařízení z hlediska jeho ovládání, značení a údržby <p>Zkoušky:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) spojitost ochranných vodičů a spojitost hlavního a doplňujícího pospojování b) izolační odpor elektrické instalace c) ochrana SELV a PELV nebo elektrickým oddělením obvodů d) automatickým odpojením od zdroje e) dolňková ochrana f) zapojení přístrojů, pořadí fází g) funkční a provozní zkoušky, úbytek napětí <p>Předmětem této revize není:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veškeré slaboproudé, zabezpečovací a protipožární zařízení - ostatní veškeré zde neuvedené elektrické zařízení - systém přivolání WC 		
7.	<p>Popis revidovaného zařízení:</p> <p>Prívodní kabel do DB1RTG kabelem CYKY 5J*10 pro obvody DO z HR- RTG.</p> <p>Prívodní kabel do DB1RTG kabelem CYKY 5J*10 pro obvody MDO z HR- 1. PP.</p> <p>Kabely jsou uloženy v instalačních lištách, podhledech.</p>		

Revidovaný objekt Rekonstrukce prostor pro RTG Albertinum OLÚ Za Kopečkem 353 Zámberk Evidenční číslo revizní zprávy V 25/20
 Revizní technik Novotný Karel Výtisk č. 1

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor M Ω	Ochrana před dotykem Ω
8.	<p>V této skříni jsou osazeny svodiče bleskových proudů OEZ SVBC -12,5.</p> <p>Rozvaděč DB1RTG: Rozvaděč DB1RTG v. č. 132/2020 In 32A výrobce Elektrokomplet Hermann s.r.o. krytí IP 54/20</p> <p>QM1_DO hlavní vypínač MSN 32A FV2 4*svodič přepětí SVBC 12,5</p> <p>FA 3 jističochránič OLI 10B/2 30 mA osvětlení č.1 CYKY 3J*1,5mm FA 4 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC1 CYKY 3J*2,5mm FA 5 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC2 CYKY 3J*2,5mm FA 6 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC3 CYKY 3J*2,5mm FA 7 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC4 VZD CYKY 3J*2,5mm FA 8 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XT/5 OHŘ CYKY 3J*2,5mm FA 9 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XT/5 OHŘ CYKY 3J*2,5mm FA 10 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky 2. etapa CYKY 3J*2,5mm FA 11 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky 2. etapa CYKY 3J*2,5mm</p> <p>QM1_MDO hlavní vypínač MSN 32A FV2 4*svodič přepětí SVBC 12,5</p> <p>FA 1 jističochránič OLI 10B/2 30 mA osvětlení č.1 CYKY 3J*1,5mm FA 2 jističochránič OLI 10B/2 30 mA osvětlení č.N2 CYKY 3J*1,5mm FA 3 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC1 CYKY 3J*2,5mm FA 4 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC2 CYKY 3J*2,5mm FA 5 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC3 CYKY 3J*2,5mm FA 6 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC4 CYKY 3J*2,5mm FA 7 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky XC5 CYKY 3J*2,5mm FA 8 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky VZT CYKY 3J*2,5mm FA 9 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvka kafe automat CYKY 3J*2,5mm FA 10 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvky OR/3 CYKY 3J*2,5mm FA 11 jističochránič OLI 16B/2 30 mA zásuvka vytápění CYKY 3J*1,5mm jistič LTN 6B/1 kyslík CYKY 3J*1,5mm</p>	<p>3*600 3*580 3*570 3*750 3*580 3*570 3*750 3*580 3*570 3*670 3*750 3*580 3*600 3*580 3*570 3*750 3*580 3*600 3*580 3*570 3*580</p>	<p>3*0,45</p>

19.

Revidovaný objekt Rekonstrukce prostor pro RTG Albertinum OLÚ Za Kopečkem 353 Žamberk Evidenční číslo revizní zprávy V 25/20
 Revizní technik Novotný Karel Výtisk č. 1

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor M Ω	Ochrána před dotykem Ω
1.03 šatna -	C-LED panel svítidlo vestavné 26W/230V IP 40 II. tř. zapojen do obvodu MDO	1ks	
	zásuvka MDO 230V/16A vybavovací proud chrániče 25mA vybavovací čas chrániče 21ms	1ks	max. 0,65
1.02 kancelář -	B-LED panel svítidlo vestavné 34W/230V IP 40 zapojen do obvodu MDO II. tř.	3ks	
	B-LED panel svítidlo vestavné 34W/230V IP 40 zapojen do obvodu DO II. tř.	1ks	
	zásuvka DO 230V/16A vybavovací proud chrániče 25mA vybavovací čas chrániče 21ms	3ks	max. 0,68
	zásuvka MDO 230V/16A vybavovací proud chrániče 25mA vybavovací čas chrániče 21ms	11ks	max. 0,75
	nouzové svítidlo NBB CARLA 30LED 230V/IP 65 DP 3h 150lm NiCD 3,6V/1 II. tř.	1ks	
1.01 WC pacienti -	volný vývod pro svítidlo ukončen izolovanou svor.	1ks	
	C-LED panel svítidlo vestavné 26W/230V IP 40 II. tř. zapojen do obvodu MDO	1ks	
	zásuvka MDO 230V/16A vybavovací proud chrániče 25mA vybavovací čas chrániče 21ms	2ks	max. 0,79
	odsávací ventilátor trubkový 230V/18W II. tř v podhledu	1ks	

Revidovaný objekt Rekonstrukce prostor pro RTG Albertinum OLÚ Za Kopečkem 353 Žamberk Evidenční číslo revizní zprávy V 25/20
 Revizní technik Novotný Karel Výtisk č. 1

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor M Ω	Ochrana před dotykem Ω
10.	Zkoušky: a) spojitost ochranných vodičů a spojitost hlavního a doplňujícího pospojování b) izolační odpor elektrické instalace c) ochrana SELV a PELV nebo elektrickým oddělením obvodů d) automatickým odpojením od zdroje e) dolňková ochrana f) zapojení přístrojů, pořadí fází g) funkční a provozní zkoušky, úbytek napětí		
11.	Zhodnocení: Naměřené hodnoty izolačních odporů jsou ve všech případech vyšší než 1MOhm takže vyhovují ČSN 33 2000-6.ed.2 2017 čl. 6.4.3.3. Naměřená hodnota přechodového odporu vodiče ochranného pospojování nepřesáhla 0,1 ohmu a svým průřezem splňuje požadavky ČSN 33 2000-5-54-ed3. 2012 čl. 544.2. Naměřené hodnoty impedance smyček, uváděné v revizní zprávě jsou v souladu s dimenzemi předřazených jisticích přístrojů a zajišťují tak požadavky ochrany automatickým odpojením od zdroje v předepsané době podle normy ČSN 33 2000-4-41ed.3 2018 čl. 411.4.4.i při uvažování bezpečnostního součinitele(1,5 násobek) podle normy ČSN 33 2000-6 ed.2 2018 čl.D.6.4.3.7.3 Veškeré opravy a montáž na elektrické instalaci a práce na ní musí provádět pouze osoba oprávněná pro práci na elektrických zařízeních. Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu. Revizní zpráva byla vypracována v Šedivci dne 14. 09. 2020.		

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVŮ VYPRACOVANÝ ODBORNOU KOMISÍ

MÍSTO: ALBERTINUM, OLÚ, REKONSTRUKCE RTG – 1.ETAPA
MÍSTNOST: VNITŘNÍ PROSTORY (DLE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE)
PŘEDSEDA KOMISE: PAVEL BARTOŇ, ČKAIT 0700955
ČLENOVÉ KOMISE:
MGA.PATRIK ZAMAZAL - HIP
PAVEL ČADA - PROJEKTANT
PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU: ČSN 33 20 00-5-51ed.3:2010

URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVŮ V DANÉM PROSTORU

KÓD	VNĚJŠÍ ČINTEL PROSTŘEDÍ	TŘÍDA VNĚJŠÍHO VLVU
AA	VNĚJŠÍ ČINTEL PROSTŘEDÍ	AA5
AB	ATMOSFERICKÉ PODMÍNKY V OKOLI	AB5
AC	NADMOŘSKÁ VÝŠKA	AC1
AD	VÝSKYT VODY	AD1, jsou osazeny přirozené otvory, nevznikne koncentrace par, případně nucené odsávání
AE	VÝSKYT CIZÍCH PEVNÝCH TĚLES	AE1
AF	VÝSKYT KOROZIVNÍCH NEBO ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	AF1
AG	MECHANICKÉ NAMÁHÁNÍ-RÁZ	AG1
AH	VIBRACE	AH1
AK	VÝSKYT ROSTLINSTVA A PLÍSNÍ	AK1
AL	VÝSKYT ŽIVOČICHŮ	AL1
AM	ELEKTROMAGNETICKÁ, ELEKTROSTAT. NEBO ION.PŮSOBNÍ	AM1
AN	SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ	
AP	SEISMICKÉ ÚČINKY	AP1
AQ	BLESKOVÁ ÚROVEŇ	
AR	POHYB VZDUCHU	
AS	VÍTR	
KÓD	VYUŽITÍ S POVAHOU	TŘÍDA VNĚJŠÍHO VLVU
BA	SCHOPNOST OSOB	BA1
BC	KONTAKT OSOB S POTENCIÁLEM ZEMĚ	BC2
BD	PODMÍNKY ÚNIKU V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ	BD1
BE	POVAHA ZPRACOVÁVANÝCH NEBO SKLAD. MATERIÁLŮ	BE1
KÓD	KONSTRUKCE BUDOV	TŘÍDA VNĚJŠÍHO VLVU
CA	STAVEBNÍ MATERIÁLY	CA1
CB	KONSTRUKCE BUDOVY	CB1

ROZHODNUTÍ: JEDNÁ SE O VNĚJŠÍ VLVY NORMÁLNÍ, PROSTORY BEZPEČNÉ, PROSTŘEDÍ NORMÁLNÍ

HODNOCENÍ: JEDNÁ SE O VNITŘNÍ PROSTORY VYTÁPĚNÉHO, ODVĚTRANÉHO OBJEKTU

DNE 28.12.2019 V LITOMYŠLI

PODPIS PŘEDSEDY KOMISE



PROTOKOL O KUSOVÉM OVĚŘENÍ ČÍSLO: 132/2020

TYP ROZVODNICE : DB1RTG
VÝROBNÍ ČÍSLO: 132/2020
ČÍSLO ZAKÁZKY:141/2020

VÝROBCE:	Elektrokomplet-Hermann s.r.o. SLEZSKÁ 184 JABLONNÉ NAD ORLICÍ 561 64
ODBĚRATEL:	ELEKTRO PILSKÝ SPOŘITELNÍ 308 LETOHRAD

jmenovité napětí (Un)	3x230V/400V
jmenovité pracovní napětí (Ue)*	
jmenovité izolační napětí (Ui)	500V
jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)	4kV
jmenovitý proud rozváděče (InA)	32A
jmenovitý proud obvodu (Inc)*	
jmenovitý dynamický proud (Ipk)	< 10kA
jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)	< 10kA
jmenovitý podmíněný zkratový proud (Icc)	
součinitel soudobosti (RDF)*	<input checked="" type="checkbox"/> 0,8; <input type="checkbox"/> 0,7; <input type="checkbox"/> 0,6; <input type="checkbox"/> 0,5;
jmenovitý kmitočet (fn)	50Hz
stupeň znečištění	<input type="checkbox"/> 2; <input checked="" type="checkbox"/> 3; <input type="checkbox"/> 4;
typ uzemňovací soustavy	TN-S
určení, zda vnitřní nebo venkovní instalace	<input checked="" type="checkbox"/> vnitřní; <input type="checkbox"/> venkovní;
typ rozvodnice DBO	<input type="checkbox"/> typ A; <input checked="" type="checkbox"/> typ B;
stupeň ochrany (IP)	IP30/20
určen pro používání laiky	<input checked="" type="checkbox"/> laik;
zatřídění dle elektromagnetické kompatibility*	<input type="checkbox"/> prostředí A; <input checked="" type="checkbox"/> prostředí B;
zvláštní provozní podmínky*	
určení vnější konstrukce	<input type="checkbox"/> sestava rozvodnic; <input type="checkbox"/> nástěnný pro montáž na povrch; <input checked="" type="checkbox"/> nástěnný zapuštěný;
ochrana proti mechanickým rázům (IK)	IK07
typ konstrukce	<input checked="" type="checkbox"/> pevné části; <input type="checkbox"/> odnímatelné;
druh zařízení jistícího před zkratem	PŘEDŘAZENÝ JISTÍCÍ PRVEK
opatření pro ochranu před úrazem elektrickým proudem	Automatické odpojení od zdroje Dopňková ochrana proudovým chráničem
celkové rozměry	VxŠxH:620x590x130
hmotnost	10Kg

Popis	Typ ověření	
Stupeň ochrany skříní	Vizuální kontrola	
	Vyhovuje	
Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty	Vizuální kontrola	
	Vyhovuje	
Ochrana před úrazem elektrickým proudem a integrity ochranných obvodů	Vizuální kontrola	
	Vyhovuje	
Vestavění spínacích přístrojů a součástí	Kontrola instalace	
	Vyhovuje	
Vnitřní elektrické obvody a spoje	Namátková kontrola spojů	
	Vyhovuje	
Svorky pro vnější vodiče	Kontrola počtu a identifikace svorek	
	Vyhovuje	
Mechanická činnost	Kontrola ovládacích prvků, zámků	
	Vyhovuje	
Dielektrické vlastnosti (měření izolačního odporu)	Hodnota zk. napětí	Měření R _z [MΩ]
	2,5kV DC	6x50
Zapojení, pracovní charakteristiky a funkce	Vizuální kontrola	Zkoušky funkčnosti
	Vyhovuje	Vyhovuje
Ověření rozvaděče vyhovělo požadavkům IEC 61439-3		ANO
Použité měřicí přístroje: EurotestEASI - MI 3100 METRISO 5000		v.č.: 11460761 v.č.: 22392906
v Jablonném nad Orlicí dne 10.8.2020	Razítko a podpis dodavatele	Razítko a podpis revizního technika
	ELEKTROKOMPLET HERMANN s.r.o. výroba rozvaděčů, el. instalace, revize, opravy 561 64 JABLONNÉ NAD ORLICÍ Slezská 184, tel./fax: 485 642 819 DIČ: CZ06062474 • IČ: 06062474 ③	