

Stavba: Trnavská teplárenská, a.s.	meranie vykonali: Gabriel Štrbík	OPAlight, SK Výrobky sú určené na použitie iba v rámci Cestovného 12, 919 35 Hrnčiarovce nad Parnou tel.: +421 908 168 147, mail: s.strik@gmail.com
Miesto: Coburgova 84 917 42 Trnava	číslo evidenčné: 665/4/2011 EZ-E-E1.0-A,B	
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 260/4/2016-EZ-S,O(OU,R,M),E1, A,B	
	dátum: od 25.10.2021 do 22.12.2021	

Číslo správy:	SPRÁVA O ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA podľa Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009Z.z. SPRÁVA O PRAVIDELNEJ REVÍZII ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA podľa STN 33 1500 a STN 33 2000-6	Dátum prehliadky 25.10.2021
437	TAT/EZ/2021	

Objednávateľ odbornej prehliadky a skúšky:

firma: Trnavská teplárenská a. s.	stavba: OST 7101 Hotel Trnava
adresa: Coburgova 84 917 42 Trnava	miesto: Zelenečská 111
	predmet: Elektroinštalácia

Prehliadka	elektrotech. špec.: ŠTRBÍK Gabriel	Aktualizačná príprava
PRAVIDELNÁ	číslo evidenčné: 665/4/2011 EZ-E-E1.0-A,B	SEZ – KES Bratislava
	číslo oprávnenia: 260/4/2016-EZ-S,O(OU,R,M),E1, A,B	absolvoval: 20.01.2021
	číslo oprávnenia: 028-V-20/IEZ 01-opr/EZ-A,B/O-S-P	nasledujúca: 20.01.2026

Rozsah:	OST 7101 Hotel Trnava
Elektrické zariadenie NN inštalované v objekte je zaradené v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z., prílohy č. 1, časť III, odst. B zaradené do skupiny: „B“ elektrické zariadenie s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečnú hodnotu.	

Odborná prehliadka a odborná skúška (OP a OS) pozostáva z obhliadky a skúšky nainštalovaného elektrického zariadenia v rozsahu dodávky, predpísaných meraní a funkčného odskúšania. Obhliadka el. zariadenia bola vykonaná ako za prevádzky, tak i pri jeho vypnutom stave. Skúšky na el. zariadení, jednotlivé merania boli vykonané podľa potreby, ako pod napätím, tak aj v bez napätíovom stave. Rozsah vykonanej kontroly, skúšok a merania je daný i ďalej uvedeným rozpisom obvodov.

Súpis použitých prístrojov:

Overenie ochr. spojení	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Impedancia por. súčky	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Izolačné odpory	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Prechodové odpory	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Prúdové chrániče	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Zemné odpory	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	merané
Zemné odpory	UNI-T UT275	výr. č. 812038554	č. kal. listu č. 16370699	-
Meranie osvetlenia	EUROTEST XC MI3152	reg. č. 16370699	č. kal. listu č. 16370699	-
Meranie izolačného odporu podláh	METRISO 2000	reg. č. MC 1578	č. kal. listu č. 1578	-
Meranie oteplenia spojov	FLUKE Ti100	reg.č. T10013110324		-
Napät'ové skúšky	PGK 150 HB			

Celkový posudok:

Elektrické zariadenie nevyhovuje platným predpisom a normám STN, avšak vyhovuje predpisom a normám platným v čase realizácie

ELEKTRICKÉ ZARIADENIE JE SCHOPNÉ BEZPEČNEJ PREVÁDZKY

Stanovenie termínu ďalšej odb. prehliadky a skúšky: **25.10.2026**

Počet strán:	7	Rozdeľovník:	
počet príloh:	2	elektrotech. špec.:	1
počet vyhotovení:	3	prevádzkovateľ:	2
Dátum zahájenia :		25.10.2021	
Dátum ukončenia :		22.12.2021	
Dátum vypracovania:		27.12.2021	
Dátum odovzdania :		30.12.2021	
zástupca objednávateľa			

1. POSTUPY PRI OP a OS:

Oboznámenie sa s predloženými podkladmi a zariadením, fyzická obhliadka, vyp. a zaistenie merania elektrických a fyzikálnych veličín, skúšky OPZEP, záznam, zostavenie a štylistika, porovnanie s príslušnými predpismi a účinnými normami, vyšpecifikovanie nedostatkov. Posúdenie závažnosti zistení smerujúce k vyjadreniu o spôsobilosti pre ďalšiu prevádzku, možné doporučená technika špecialistu, vyhodnotenie, záverečné stanovisko.

Postup – poradia meraní, skúšky:

Zistenie stavu, merania odporov v ochranných spojeniach, merania a skúšky OPZEP, merania izolačných odporov, merania a skúšky prúdových chráničov, zápis hodnôt, zakompovanie do Správy o OP a OS el. zariadenia.

Použité metódy meraní:

- prechodové odpory v ochr. spojeniach
- izolačné odpory zariadení, vedení
- impedancia poruchovej slučky
- napätie v sieti, úbytky napätí
- zemné prechodové odpory, uzemnenia
- striedavé prúdy v obvodoch 400V
- meranie izolačného odporu podláh
- min. prúdom 200mA
- napätím min. 1mA – 500V dc
- vyhodnotením z rozdielov napájacieho napätia siete bez záťaže a so záťažou, dané výrobcom zariadenia EUROTEST XC MI3152
- elektronickým voltmetrom s vysokým vstupným odporom
- príslušným meracím zariadením a postupom výrobcu
- elektronickým A metrom a postupom výrobcu
- napätím min. 1mA – 500V dc za použitia dotykového plechu

2. POPIS OBJEKTU:

Objekt je konštrukčne riešený z tuhých stavebných materiálov. Vnútorne deliace priečky sú z tuhých sta-vebných materiálov. Uvedené stavebné hmoty objektu sú v zmysle STN 73 0823 zatriedené podľa SH do triedy "A" a "B". V zmysle STN 33 2000-3:2009-04 sú konštrukčné materiály budovy zaradené podľa vonkajšieho vplyvu

do kategórie

CA1 - NEHORĽAVÉ

a konštrukcia budovy do kategórie **CB1 so ZANEDBATEĽNÝM NEBEZPEČENSTVOM.**

Elektrické zariadenie NN inštalované v objekte je zaradené v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z., prílohy č. 1, časť III, odst. B zaradené do skupiny:

B elektrické zariadenie s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty.

Použité materiály a výrobky:

Istenie káblových vedení proti skratu a preťaženiu je vykonané v rozvážačoch NN poistkami a ističmi. Elektroinštalácia je zrealizovaná NN celoplastovými káblami typu AYKY, CYKY. Druhy a dimenzie vedení ako i hodnoty istiacich prvkov pre jednotlivé káblové vedenia sú uvedené v prílohe č. 1. „Protokol a mer. izolač. stavov a ochr. proti NDN“
Spôsob uloženia káblových vedení je ako celok zrealizované v súlade s STN . Všetky dodané a nainštalované materiály, ktoré sú použité na trasy káblových vedení, samotné káblové vedenia, použité elektrické predmety a prístroje sú certifikované a typizované výrobky vhodné pre použitie do daného prostredia v zmysle STN.

3. TECHNICKÉ UDAJE:

3.1. Napät'ové sústavy:

3+PEN AC 50Hz 230V TN-C
1+PEN AC 50Hz 230V TN-C-S

3.2. Ochrana proti skratu a preťaženiu:

ochrana proti skratu je riešená ističmi, poistkami,
ochrana proti preťaženiu je riešená ističmi, poistkami,

3.3. Ochranné opatrenia v zmysle STN 33 2000-4-41

a) požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamim dotykom)

v zmysle čl. 411.3 (STN 33 2000-4-41)
čl. 411.3.1 Ochr. uzemnenie a ochr. pospájanie
čl. 411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche
čl. 411.3.3 Doplnková ochrana

b) požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred priamim dotykom)

v zmysle čl. 411.2 (STN 33 2000-4-41)
čl. 411.2 polohou, krytím, izoláciou

c) systém TN v zmysle čl. 411.4 (STN 33 2000-4-41)

3.4. Ochranné pospájanie:

V kontrolovanom objekte je vykonané ochranné uzemnenie a pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41

3.5. Ochranné uzemnenie:

Uzemnenie a ochranné pospájanie v objekte je zrealizované v zmysle STN 33 2000-4-41 čl. 413.1.2.1 a STN 33 2000-5-54 čl. 542.4.1

3.6. Ochrana proti prepätiu:

Je zriadená ochrana proti prepätiu.

3.7. Určenie von. vplyvov

Protokol o určení vonkajších vplyvov

Vonkajšie vplyvy v dotknutom objekte **boli** stanovené odbornou komisiou podľa, STN 33 2000-3 a 33 2000-5-51

3.1.1 - základné

STN 33 2000-5-51

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP2,AQ1,AR1,BA4,BC1,BD1, BE1,CA1,CB1

STN 33 2000-5-51

4. PREDLOŽENÁ DOKUMENTÁCIA:

vykonávací projekt		správa o OP a OS		protokol o určení von. vplyvov		Atesty od materiálov	
Bol predložený	áno nie	Bola predložená	áno nie	Bol predložený	áno nie	Boli predložené	áno nie

*Uvedené predložené dokumenty sú uložené u prevádzkovateľa el. zariadenia

5. SÚPIS VYKONANÝCH ÚKONOV:

5.1. Vizuálna prehliadka NN zariadenia

V zmysle STN 33 230000-4-41 bol skontrolovaný spôsob ochrany pred zásahom elektrickým prúdom	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-5-51 kapitola 514.3 bolo skontrolované označenie neutrálnych vodičov, ochranných vodičov a ostatných vodičov.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-4-41 a STN 33 2000-5-52 kapitola 527 boli skontrolované opatrenie proti šírenia požiaru a ochrany pred účinkami tepla	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-5-51 kapitola 514.5 bolo skontrolované použitie schém a výstražných nápisov alebo iných podobných informácií.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-4-43 a STN 33 2000-5-52 kapitola 523 a 525 bol skontrolovaný výber vodičov a káblov podľa prúd. zaťažiteľ. a úbytku U	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-5-51 kapitola 514 bolo skontrolované označenie obvodov, nadprúdových ochranných prístrojov, spínačov, svoriek	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-5-53 bol skontrolovaný výber a nastavenie ochranných prístrojov a monitorovacích zariadení	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-5-52 kapitola 526 bola skontrolovaná správnosť pripojenia vodičov	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-5-53 kapitola 536 bola skontrolovaná prítomnosť a správne umiestnenie vhodných prístrojov na bezpečné odpojenie a spínanie.	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-5-53 kapitola 536 bola skontrolovaná prítomnosť jednopólových spínacích prístrojov pripojených v obvode krajných vodičov.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-4-42 kapitola 442, STN 2000-5-51 kapitola 512.2 a STN 33 2000-5-52 kapitola 522 bol skontrolovaný výber zariadení a ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy.	vyhovuje	V zmysle STN 33 32000-5-54 bolo skontrolované použitie a primeranosť ochranných vodičov vrátane vodičov na ochranné pospájanie a vodičov na doplnkové pospájanie.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-5-51 kapitola 515 a 514 bola skontrolovaná prístupnosť k zariadeniam na ľahké ovládanie identifikáciu a údržbu.	vyhovuje	V zmysle STN boli skontrolované ochranné a pracovné pomôcky	-

5.2. Skúšky

5.3. Merania

V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.9 bolo preverené zachovanie sledu fáz	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 bolo vykonané meranie spojitosti ochranných vodičov vrátane vodičov na ochranné pospájanie.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.8 skúškou polarít bolo preverené, že jednopólové spínacie prístroje sú zapojené v len krajných vodičoch a nie sú zapojené v neutrálnych vodičoch	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.3 boli merané izolačné odpory elektrického zariadenia medzi pracovnými vodičmi a ochrannými vodičmi pripojenými na uzemňovaciu sústavu.	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.10 funkčnou skúškou bolo preverené, že elektrické zariadenie je správne namontované nastavené a inštalované v súlade s príslušnými požiadavkami normy STN 33 2000-6	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 čl. 613.6.3. boli merané impedancie poruchovej slučky. Namerané Z_s poruchovej slučky v Ω spĺňajú požiadavku $Z_s I_a < U_0$ a sú v súlade s STN 33 2000-4-41	vyhovuje
V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.11 bol preverený úbytok napätia meraním impedancie obvodu	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 čl. 613.6.2. bol zmeraný zemný odpor uzemňovača, ku ktorému je pripojený ochranný vodič PE v zmysle STN 33 2000-4-41 čl. 411.4.1.	vyhovuje
Pri nadprúdových ochranných prístrojoch boli preverené vlastnosti resp. účinnosti pridružených ochr. prístrojov vykonané vizuálnou prehliadkou a zistením menovitých hodnôt prúdov a istíc	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.7. preverenie účinnosti opatrení použitých pri doplnkovej ochrane bolo vykonané vizuálnou prehliadkou a meraním prúdových chráničov	vyhovuje
funkcie hlásičov, ukazovateľa stavov	-	meranie oteplenia spojov	-
skúšky strážcu izol. stavu	-	meranie osvetlenia	-
núdzové vypínanie, blokovanie a pod.	-	izolačný odpor podlahy	-
ochrana MN SELV, PELV	-	iné merania (U, I, cos ϕ)	vyhovuje
ochrana oddelením obvodov, ZIS	-	el. pevnosť izolácie, skúška príloz. nap.	-

6. PRÍLOHY:

príloha č.	názov protokolu	hodnotenie	celkovo strán
1	Protokol a meraní izolačných stavov a ochrany proti NDN*		2
2	Protokol o zistených nezhodách a nedorobkoch		1

*Skušobné protokoly: sú vyhotovené dňa 10-12/2021 a sú uvedené v prílohe tejto správy, ako jej neoddeliteľná súčasť.

7. LEHOTY:

Lehoty odborných prehliadok a odborných skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej elektriny a atmosférickej elektriny podľa vonkajšieho vplyvu a druhu prostredia:

vonkajšie vplyvy – ovládacia miestnosť	druh prostredia	lehota/roky
AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1	základné	5
vonkajšie vplyvy – technologická časť	druh prostredia	lehota/roky
umiestnenie el. zariadenia		

8. TECHNICKÝ POPIS:

Odvodzďavacia stanica tepla č. 7101 sa nachádza v suteréne hotela Tmav. Rozvádzač DT 1 je kovový, nástenný umiestnený priamo v odvodzďavacej stanici.

Uvedený rozvádzač slúži na napájanie a ovládanie ventilov prívodu a vratky tepelného napájača EBO, obehových čerpadiel, regulačných armatúr, snímačov teploty, snímačov tlaku a meračov spotreby tepla. V rozvádzači DT 1 je osadený riadiaci systém DX-9100-8454 Johnson Controls, ktorý cez komunikačné moduly vyhodnocuje vstupné signály od snímačov a výstupmi riadi regulačné armatúry a obehové čerpadlá. Uvedený systém sleduje požadované prevádzkové parametre a vyhodnocuje prípadné sledované poruchové stavy. Poruchový stav je opticky signalizovaný kontrolkou porucha. Zások požadovaných zariadení je riešený programovo. Voľba režimu automaticky alebo ručne s nulovou polohou sa prepína prepínačmi osadenými na dverách rozvádzača. V bežnom prevádzkovom stave je systém v automatickom režime. Chod motorov je opticky signalizovaný kontrolkami na dverách rozvádzača. Rozvádzač DT 1 je napájaný z elektromerového rozvádzača RE. Napájači kábel WL DT1 je typu CYKY -J 5x6.

Na rozvádzači je osadené havarijné Stop tlačidlo. Elektroinštalácia odvodzďavacej stanice tepla je napojená tiež z rozvádzača DT1. Tvorí ju umelé osvetlenie a núdzové osvetlenie. Káblové vedenia sú uložené v kovových inštalčných káblových žľaboch Mars a plastových inštalčných rúrkach. Inštalácia je vyhotovená celoplastovými káblami typu CYKY, JYTY. Pre príložitostné odbery je v priestore odvodzďavacej stanice tepla inštalovaná typizovaná zásuvková skriňa Hensel typ: Mi-78311 umiestnená na stene vedľa rozvádzača DT 1. Zásuvková skriňa obsahuje zásuvku 24V - 1 ks, zásuvku 230V/16A - 1 ks a zásuvku 400V/16A - 1 ks. Okrem toho je v rozvádzači DT 1 inštalovaná zásuvka ZS 230V/16A.

V priestore odvodzďavacej stanice tepla je umiestnená ekvipotenciálna prípojnice, na ktorú sú vodičom CY6 zž pripojené všetky kovové časti OST a zbernica PE rozvádzača DT 1.

Bližšie špecifikácie jednotlivých vývodov sú uvedené v prílohe č. 1 „Protokol o meraní izolačných stavov a ochrany proti NDN“

Predmetom tejto OP a OS nie je:

- telekomunikačné, oznamovacie a zabezpečovacie zariadenie
- nešpecifikované svetelné, zásuvkové a motorické obvody
- pripájané prenosné el. spotrebiče

Taxatívny zoznam jednotlivých vývodov z rozvádzačov, dimenzie káblov a istiacich prvkov ako i smerovanie jednotlivých okruhov je zřejmé z prílohy č. 1. „Protokol a merní izolačných stavov a ochrany proti NDN“

9. ZÁVER:

Podľa STN 33 1500 čl. 6.4 správa o odbornej prehliadke a odbornej skúške (revízií), musí byť uložená u prevádzkovateľa elektrického zariadenia a prístupná orgánom štátneho a odborného dozoru (IP)

Užívateľ bol poučený s bezpečnostno-technickými požiadavkami pre obsluhu elektrického zariadenia v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z. z. podľa § 20 citovanej vyhlášky.

Za odstránenie zistených nezhôd je v zmysle § 8 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. zodpovedný užívateľ zariadenia.

Za bezpečnú prevádzku je zodpovedný v zmysle zákona 124/2006, Z.z § 6, ods.I, písmena a) užívateľ.

Zásahy užívateľa do elektrického zariadenia ako úpravy, zmeny a rekonštrukcie po dátumu revízie nesie zodpovednosť užívateľ.

Užívateľ svojím podpisom berie na vedomie obsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia.

Štitok rozvádzača: DT 1

prev	OCEP	typ	DT1	v.č	071/07/EC	r.v.	2007
Un	400 V	In	32 A	IP	40/20	pros	-
výrobca	Energia Controls spol. s r.o.,						
umiestnenie							

nápojené z	hlavné istenie	druh vedenia	ukončené v

Z - kostra rozvádzača	[Ω]
R _p - prechodový odpor	[Ω]
R _{iv} - vnútro. zapojenie	≥ 500 [MΩ]
I _{psc} - skratový prúd	[kA]

Vykonané prehliadky, merania a skúšky

- meranie izolačných odporov vykonané medzi fázovým, ochranným a neutrálnym vodičom. Namerané hodnoty izolačných odporov sú uvádzané najnižšie a vyhovujú STN 332000-6 čl. 612.3.
- overenie spojitosti ochranného vodiča bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.1N.2.3 písm. a)
- skúšanie ochrany samočinným odpojením napájania od zdroja bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.N1, čl. 612.1 písm. e) a katalógu použitých ističov
- meranie impedancie slučky bolo vykonané medzi pracovným a ochranným vodičom. Namerané hodnoty sú uvádzané najvyššie a vyhovujú STN 332000-6 čl. 612.6.3 tab. 61-NK1 a katalógu použitých ističov.
- meranie odporu uzemnenia bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.6.2. Nameraná hodnota vyhovuje,
- meranie odporu ochranných vodičov bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.6.4. Namerané hodnoty vyhovujú.
- meranie spojitosti ochranných vodičov, vodičov pre pospojovanie, vodičov k vyrovnaní potenciálu bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.2.N3. Spojitosť vyhovuje.
- skúšanie ochrany prúdovým chráničom bolo vykonané podľa STN 332000-6 čl. 612.6.N5. Skúšanie bolo vykonané násobkom vybavovacieho prúdu, resp. narastajúcim rozdielovým prúdom,
- kontrola sledovača izolačného stavu pre IT sústavu (ZIS) ako aj unikajúci prúd v IT sústave - vyhovuje

odkiaľ	elektrický okruh		vodič		istenie		R _{pe}	R _{iz}	Z _s	I _{psc}	RCD			
	kam	typ	prierez	[A]	[Ω]	max	[MΩ]	min	[Ω]	[kA]	ΔU [V]	R _t [V]	t [ms]	ΔI [mA]
	Hlavný prívod z RE	CYKY-J 5x6		Schrack B32A/3	0,09		≥ 200		0,31					
	Vstavaná zásuvka 230V	CYA 2,5		FI C10/0,03	0,09		≥ 200		0,33		0,01		17,5	26,1
	Osvetlenie	CYKY-J 3x1,5		Schrack C10A/1			≥ 200		0,58					
	Núdzové osvetlenie	CYKY-J 3x1,5		F&G D6/1	0,09		≥ 200		0,59					
	Obehové čerpadlo M7a, ochrana	CYKY-J 7x1,5		Schrack B10A/1	0,09		≥ 200		0,61					
	Obehové čerpadlo M7b, ochrana	CYKY-J 7x1,5		Schrack B10A/1	0,09		≥ 200		0,59					
	Cirkulačné čerpadlo M8	CYKY-J 3x1,5		Schrack C16A/1			≥ 200		0,53					
	Cirkulačné čerpadlo M1.1	CYKY-J 3x1,5		Schrack C6A/1	0,09		≥ 200		0,64					
	Cirkulačné čerpadlo M1.2	CYKY-J 3x1,5		Schrack C6A/1	0,09		≥ 200		0,66					
	Zásuvka pre úpravňu vody	CYKY-J 3x1,5		FI C10/0,03	0,09		≥ 200		0,61		0,01		18,5	26,3
	Zásuvka pre úpravňu vody	CYKY-J 3x1,5		FI C10/0,03	0,09		≥ 200		0,60		0,01		18,0	24,8
	Prívod pre zásuvkovú skriňu	CYKY-J 5x4		Schrack C20A/3	0,09		≥ 200		0,48					
	Odsávací ventilátor	CYKY-J 3x1,5		Schrack C2A/1	0,09		≥ 200		0,57					
	Snímač teploty vonkajšej	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty výstup ÚK	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty výstup TUV	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty vratka primár UK	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty výstup z výmenníka TUV 1	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty výstup z výmenníka TUV 2	JYTY-0 2x1		24V AC			≥ 50							
	Snímač teploty vratka ÚK	JYTY-0 2x1		24VAC			≥ 50							
	Snímač tlaku v ÚK	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Sondy zaplavenia	CYKY-0 2x1,5					≥ 50							
	Spínač teploty max. UK	JYTY-0 2x1		24VAC			≥ 50							
	Spínač teploty max. TUV	JYTY-0 2x1		24VAC			≥ 50							
	Zmiešavací ventil ESBE	JYTY-0 3x1		24VAC			≥ 50							
	Zmiešavací ventil ESBE	JYTY-0 3x1		24VAC			≥ 50							
	Zmiešavací ventil ESBE	JYTY-0 3x1		24VAC			≥ 50							
	Regulačný ventil TUV 1	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Regulačný ventil TUV 2	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Rozdelovací ventil TUV 1	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Rozdelovací ventil TUV 2	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Regulačný ventil OST	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							
	Solenoidový ventil doplňovania	CYKY-J 3x1,5		24VAC			≥ 50		0,62					
	Solenoidový ventil odpúšťania	CYKY-J 3x1,5		24VAC			≥ 50		0,64					
	Húkačka porucha	CYKY-J 3x1,5		24V AC			≥ 50							
	Snímač tlaku vstup OST	JYTY-0 3x1		24V AC			≥ 50							

36

Stavba: Tmavská teplárenská, s.á.
Miesto: Coburgova 84
917 42 Tmavá
Predmet: Elektroinštalácia

meranie vykonal : Gabriel Štrbuk
číslo evidenčné : 665/4/2011 EZ-E1 D-A, B
číslo oprávnenia : 260/4/2016-EZ-S, C(Ou, R, M), E1, A, B
dátum : od 25.10.2021 do 22.12.2021

OPALight. SK
projektovanie a montáž elektroinštalácií za účelom
certifikácie D, D13 35 Hrnčiarovce nad Parnou
súčasťou OPALight SK, s.á. je aj spoločnosť OPAL

Číslo správy: 437 TAT/EZ/2021 príloha č. 1	Protokol a meraní izolačných stavov a ochrany proti NDN	Dátum prehliadky 25.10.2021
--	--	---------------------------------------

	Snímač tlaku výstup OST	JYTY-O 3x1	24VAC		≥50								
	Snímač teploty v OST	JYTY-O 2x1	24VAC		≥50								
	Snímač tlaku TLJV 1	JYTY-O 3x1			≥50								
	Snímač tlaku TUV 2	JYTY-O 3x1			≥50								
	Snímač teploty vratka Ú K	JYTY-O 2x1			≥50								
	Spínač teploty max. UK	JYTY-O 2x1			≥50								
	Snímač teploty vstup OST	JYTY-O 2x1			≥50								
	Snímač teploty výstup OST	JYTY-O 2x1			≥50								
	Snímač teploty výmenník UK	JYTY-O 2x1			≥50								
	Snímač teploty vratka UK	JYTY-O 2x1			≥50								
	Snímač tlaku vstup OST	JYTY-O 3x1			≥50								
	Regulačný ventil TUV výmenník	JYTY-O 3x1			≥50								

48

Číslo správy: 437 TAT/EZ/2021 405 1	Protokol o zistených nezhodách a nedorobkoch	Dátum prehliadky 25.10.2021
--	---	--------------------------------

č.	popis nezhody, nedorobku, rozpor s STN, návrh odstránenia	znak závažnosti	závalu odstránil
1	V rámci preventívnej údržby zabezpečte dotiahnutie všetkých prúdových spojov tak, aby bol zaistený stály a dostatočný kontaktný tlak Odporúčam vykonať pravidelnú kontrolu skrutkových spojov v stave bez napätia v časových intervaloch a to pre spoj: Cu-Cu 1 x za rok, Cu-Al 1 x za rok, Al-Al 1 x za rok Pokiaľ je v zariadení inštalovaný prúdový chránič, tak sa jeho správna funkcia musí kontrolovať stlačením tlačidla TEST v zapnutom stave a pod napätím. Po stlačení tlačidla TEST musí správne fungujúci prúdový chránič vypnúť. Kontrolu odporúčame vykonať raz za jeden mesiac.	3	
2	Zabezpečte celkové vyčistenie vnútorných priestorov rozvodných zariadení od prachu a rôznych nečistôt Čistenie el. zariadenia od prachu a nečistôt odporúčam vykonať beznapätovým stave v lehotách 1 x za rok, bez použitia kvapalín. Vo vonkajšom a exponovanom prostredí navrhujem skrátiť termín na dobu 1 x za pol roka STN 33 2000 čl. 3.2, STN 33 3210 čl. 4.10, STN EN 61439-1	3	
Znak závažnosti zistených nezhôd:			
1 – priamo ohrozujúce 2 – závažné 3 – menej závažné			

