

Stavba: Trnavská teplárenská, a.s.	meranie vykonaný: Gabriel Štrbík
Miesto: Coburgova 84	číslo evidenčné: 665/4/2011 EZ-E-E1.0-A,B
917 42 Trnava	číslo oprávnenia: 260/4/2016-EZ-S,O(OU,R,M),E1, A,B
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 028-V-20/IEZ 01-opr/EZ-A,B/O-S-P

Číslo správy: 339 TAT/EZ/2022	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	OPALight. SK projektovanie revízie elektrických zariadení Cintorínska 12, 919 35 Hrnčiarovce nad Parnou tel.: +421 908 168 147, mail.: g.strbik@gmail.com
--	---	---

Objednávateľ odbornej prehliadky a skúšky:

firma: Trnavská teplárenská a. s. adresa: Coburgova 84 917 42 Trnava	stavba: Trnavská teplárenská a. s. miesto: Vonkajšie areálové osvetlenie TAT predmet: Elektroinštalácia
--	---

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

Rozsah:	Vonkajšie areálové osvetlenie TAT
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.	

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 napäťovom 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. súčty	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 3687/2014	-
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. TI10013110324		-
Napäťové 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: 25.08.2026

Počet strán:	6	Rozdeľovník:	
počet príloh:	1	elektrotech. špec.:	1
počet vyhotovení:	3	prevádzkovateľ:	2

Dátum zahájenia :	25.08.2022
Dátum ukončenia :	23.12.2022
Dátum vypracovania:	27.12.2022
Dátum odovzdania :	30.12.2022

zástupca objednávateľa	 elektrotechnik špecialista
------------------------	--

Stavba: Tímavská teplárenská, a.s.	meranie vykonaný: Gabriel Štrba
Miesto: Cöburgova 89	číslo evidenčné: 665/4/2011 EZ-E-EI-Q-AB
917 42 Tímava	číslo oprávnenia: 260/4/2016-EZ-S, Q(COU, R, M), EI, A, F
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 028-V-20/IEZ 01-opr/EZ-A, B/O-S-F

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 EUROTTEST 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 stavebných 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 - NEHORIÁVÉ

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 ÚDAJE:

3.1. Napäťové sústavy:

3+PEN AC 50Hz 400V TN-C-S
1+PEN AC 50Hz 230V TN-S

3.2. Ochrana proti skratu a preťaženiu:

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

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:

Nie 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

4.1.1 – vonkajšie

STN 33 2000-5-51

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,AS1
BA4,BC2,BD1,BE1,CA1,CB1

STN 33 2000-5-51

AA7,AB7,AC1,AD3,AE4,AF2,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN3,AP1,AQ3,AR1,AS1
BA4,BC2,BD1,BE1,CA1,CB1

Stavba: Tmavská tepelárenská, a.s.	meranie vykonaný: Gabriel Štrbá
Miesto: Ceburková 84	číslo evidenčné: 865/4/2011-EZ-E-E1.0-A/B
917 42 Tmavá	číslo oprávnenia: 26/4/2016-EZ-S,O(O,U,R,M)\E1, A,B
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 098-V-201/EZ 01-ops/EZ-A,B/O-S-P

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

*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

V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.9 bolo preverené zachovanie sledu fáz	vyhovuje	5.3. Merania	
V zmysle STN 33 2000-6 čl. 61.3.8 skúškou polarizácie 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 bolo vykonané meranie spojitosti ochranných vodičov vrátane vodičov na ochranné pospájanie.	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. 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. 61.3.11 bol preverený úbytok napätia meraním impedancie obvodu	vyhovuje	V zmysle STN 33 2000-6 čl. 613.6.3. boli merané impedancie poruchovej slučky. Namerané Zs poruchovej slučky v Ω spĺňajú požiadavku $Z_{sx}I_a < U_0$ a sú v súlade s STN 33 2000-4-41	vyhovuje
Pri nadprúdových ochranných prístrojoch boli preverené vlastnosti resp. účinnosti pridružených ochr. prístrojov vykonané vizuálnou prehliadkou a zistením menovitých hodnôt prúdov a ističov	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
funkcie hlásičov, ukazovatele stavov	-	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	-
skúšky strážcu izol. stavu	-	meranie oteplenia spojov	-
núdzové vypínanie, blokovanie a pod.	-	meranie osvetlenia	-
ochrana MN SELV, PELV	-	izolačný odpor podlahy	-
ochrana oddelením obvodov, ZIS	-	iné merania (U, I, cos ϕ)	vyhovuje
		el. pevnosť izolácie, skúška prílož. nap.	-

6. PRÍLOHY:

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

*Skušobné protokoly: sú uvedené v prílohe tejto správy, ako jej neoddeliteľná súčasť.

Stavba: Trnavská tepelrenská, a.s.	meranie vykonaný: Gabriel Štrbák
Miesto: Coburgova 84 917 42 Trnava	číslo evidenčné: 563/4/2011-EZ-E-E1,0-A-E
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 260/M/2016-EZ-S, D(XOU, R, M) E1, A, B
	číslo oprávnenia: 028-V-20/IEZ 01-opr/EZ-A, B/O-S-F

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
AA7, AB7, AC1, AD3(dážď), AE1, AF2, AG1, AH1, AK1, /	vonkajšie	4
vonkajšie vplyvy – technologická časť	druh prostredia	lehota/roky
umiestnenie el. zariadenia		

8. TECHNICKÝ POPIS:

Rozvody vonkajšieho osvetlenia sú napájané z rozvádzača R034 káblom CYKY. Sú riešené 3 vetvy rozvodu. Kábel je uložený v zemi, resp. na povrchu. Svetelné zdroje sú umiestnené na stožiaroch VO, na fasádach budov. Pre odbočenie svietidiel sú zriadené krabice s istením pri zmene prierezu vývodu. Jednotlivé vývody sú realizované káblom CYKY uloženým voľne pod omietkou. Popis rozvádzača RV je v časti „Meranie“ tejto správy. Jednotlivé vývody, druh káblu, resp. vodiča, ich dimenzia a istenie sú uvedené v časti „Meranie“ tejto správy. Vyhodenie elektrických predmetov vyhovuje do prostredia v zmysle STN 33 2000-5-51 v ktorom sú prevádzkované.

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 zrejme 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 (revízii), 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 svojim podpisom berie na vedomie obsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia.

Stavba: Trnavská teplárenská, a.s.	meranie vykonaný: Gabriel Štrbík
Miesto: Coburgova 84	číslo evidenčné: 665/4/2011 EZ-E-E1.0-A.5
917-42 Trnava	číslo oprávnenia: 200/4/2016-EZ-S, OXOU, R, M1E1, A.5
Predmet: Elektroinštalácia	číslo oprávnenia: 028-V-20/IEZ 01-omr/EZ-A,VO-S-P

Číslo správy:	Protokol a meraní izolačných stavov a ochrany proti NDN
príloha č. 1	

Štítok rozvádzača: RO 34

prev	OCEP	typ	RO 34	v.	56/11/0	r.v.	2005
Un	400 V	In	630A	IP	54/20	pros	-
výrobca	ELMAX ŽILINA, a. s., Žilina						
umiestnenie							

napojené z	hlavné istenie	druh vedenia	ukončené v

Z - kostra rozvádzača	0,29	[Ω]
R _p - prechodový odpor	0,08	[Ω]
R _{iv} - vnútro. zapojenie	≥ 1000	[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. 612.1.N.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 vyrovnaniu 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 sledovacia izolačného stavu pre IT sústavu (ZIS) ako aj unikajúci prúd v IT sústave - vyhovuje

obvod číslo	elektrický okruh	druh vedenia	istenie	RCD				Riz	Zs	Rpe
				ΔU [V]	R _i [V]	t [ms]	ΔI [mA]			
	Vetva č. 1									
	okr. VO	CYKY 5Cx10	PV14/63					≥ 500	0,25	0,09
	sv. okr. ovládanie	H07VK1,5	1B/6					≥ 500	0,5	
	Istiaca skriňa RFA1.1A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,5	0,09
	Istiaca skriňa RFA1.2A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,7	0,09
	Istiaca skriňa RFA1.3A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,7	0,09
	Istiaca skriňa RFA1.4A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,7	0,09
	Istiaca skriňa RFA1.5A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,7	0,09
	Istiaca skriňa RFA1.6A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,9	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS1.7A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	0,9	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS1.7A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	0,9	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS1.7A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	0,9	0,09
	Stožiar č. 1.7A - uzemnenie								1,1	
	Stožiar č. 1.8A - uzemnenie								3,2	
	Stožiar č. 1.9A - uzemnenie								2,6	

	Vetva č. 2									
	Istiaca skriňa RFA2.1A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,8	0,09
	Istiaca skriňa RFA2.2A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	0,5	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.3A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	0,7	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.4A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	0,7	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.5A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,2	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.6A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,2	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.7A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,3	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.8A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,2	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.9A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,2	0,09
	Stožiarová svorkovnica XS2.10A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6					≥ 500	1,3	0,09
	Istiaca skriňa RFA2.11A	CYKY-J 3x1,5	1B/6					≥ 500	1,4	0,09
	Stožiar č. 2.1A - uzemnenie								0,9	
	Stožiar č. 2.2A - uzemnenie								0,8	
	Stožiar č. 2.3A - uzemnenie								2,3	
	Stožiar č. 2.4A - uzemnenie								4,2	
	Stožiar č. 2.8A - uzemnenie								4,6	

Stavba: Trnavská teplárenská, a.s.
Miesto: Coburgova 81
 917 42 Trnava
Predmet: Elektroinštalácia

meranie vykonal : Gabriel Štrbák
číslo evidenčné : 665/4/2011-EZ-E-EL-0-A,B
číslo oprávnenia : 260/4/2016-EZ-S, OX(O), RM, EL, A,B
číslo oprávnenia : 028-V-20/IEZ 01-ep/EZ-A,B/D-S-P

Číslo správy:

príloha č. 1

Protokol a meraní izolačných stavov a ochrany proti NDN

Vetva č. 3										
Istiaca skriňa RFA3.1A	CYKY-J 3x1,5	1B/6						≥500	0,8	0,09
Istiaca skriňa RFA3.2A	CYKY-J 3x1,5	1B/6						≥500	0,7	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.3A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6						≥500	1,2	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.5A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6						≥500	1,3	0,09
Istiaca skriňa RFA3.6A	CYKY-J 3x1,5	1B/6						≥500	0,5	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.7A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6						≥500	0,5	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.8A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6						≥500	0,6	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.9A	CYKY-J 3x1,5	PV10/6						≥500	0,6	0,09
Stožiarová svorkovnica XS3.10A	CYKY-J 3x1,5	1B/6						≥500	0,7	0,09
Stožiar č. 3.5A - uzemnenie									1,3	
Stožiar č. 3.6A - uzemnenie									2,4	
Stožiar č. 3.7A - uzemnenie									1,8	
Stožiar č. 3.8A - uzemnenie									2,6	
Stožiar č. 3.9A - uzemnenie									5,1	
Stožiar č. 3.10A - uzemnenie									4,9	

44