VERIFIKIMI MATESAVE ELEKTRIK
Njësia Nr.5; Rruga "Perlat Rexhepi"
Pallati 6, Kati 4/Ap.20, 1019
Tiranë

TERMAT DHE KUSHTET TEKNIKE TË SHËRBIMIT

QË LIDHEN ME VERIFIKIMIN E KONFORMITETIT TEKNIK TË MATËSIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE, PËR TË CILIN OSSH KËRKON EDHE HAPJEN E MAKINERISË SË MATËSIT NË PREZENCË TË PUNONJËSVE TË OSSH

VME - VERIFIKIMI I MATËSAVE ELEKTRIK SHPK

Version: 2.0 / Datë: 03.02.2022

PËRMBAJTJA

I. OBJEKTI 3
II. KONSIDERATA LIGJORE 3
III. KUALIFIKIMI PROFESIONAL I KOMPANISË VME 6
IV. MBI PROCESIN E VERIFIKIMIT TË MATËSAVE ELEKTRIK 6
V. REALIZIMI I PROCESIT TË VERIFIKIMIT NË LABORATOR 9
VI. TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK NË GJENDJEN NË TË CILËN AI U DORËZUA 12
VII. KONSTATIME PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË 12
VIII. TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË 12

TERMAT DHE KUSHTET TEKNIKE TË SHËRBIMIT

QË LIDHEN ME VERIFIKIMIN E KONFORMITETIT TEKNIK TË MATËSIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE, PËR TË CILIN OSSH KËRKON EDHE HAPJEN E MAKINERISË SË MATËSIT, NË PREZENCË TË PUNONJËSVE TË OSSH

I. OBJEKTI

Këto "Terma dhe Kushte Teknike të Shërbimit" do të zbatohen në të gjitha rastet kur kërkohet të kryet verifikimi i konformitetit teknik të matësit të energjisë elektrike, për të cilin OSSH kërkon edhe hapjen e makinerisë së matësit në prezencë të punonjësve të OSSH.

Objekt i Verifikimit do të jenë Matësat e Energjisë Elektrike Aktive të klasave të saktësisë 1, 2, A, B.

SQARIM:
Matësat e klasave **0.5, 0.5S** dhe/ose **C** nuk do të jenë objekt verifikimi sepse VME nuk është e autorizuar nga DPM për këto klasa saktësie.

Kompania Verifikimi i Matësave Elektrik (VME) do të kryejë:

a) Pranimin e Matësit Elektrik në Laborator
b) Kontrollin e detajuar vizual të matësit elektrik nga jashtë,
c) Testimin #1 që i referohet Testimi në gjendjen në të cilën matësi elektrik u dorëzua
d) Hapjen e Makinerisë së Matësit Elektrik dhe kontrollin vizual
e) Testimin #2 që i referohet Testimit pas hapjes së kapakut të makinerisë
f) Fotografimin e të gjithë konstatimeve
g) Vulosjen e Matësit Elektrik dhe dorëzimin e tij tek punonjësi i OSSH.

II. KONSIDERATA LIGJORE

Shërbimi i Verifikimit të Matësave të Energjisë Elektrike dhe Vulosja e tyre është kryer bazuar në aktet ligjore dhe rregullatore të mëposhtme.

II.1 Baza Ligjore dhe Rregullatore

a) **Ligji Nr.43 /2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike"**, i përditësuar **(LSEE)**
Botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 87 datë 28 Maj 2015

b) **Ligji Nr. 126/2020 "Për Metrologjinë" datë 15.10.2020 (LM)**
Botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 222 datë 18 Dhjetor 2020

c) **Urdhëri Nr. 7025 datë 24.08.2017 i Ministrit (UM)**
"Për miratimin e Rregullores për Autorizimin e Personave Juridike për kryerjen e Veprimtarive në Metrologjinë Ligjore dhe për Autorizimin e Personave Juridike dhe Fizikë për kryerjen e Shërbimit të Riparimit të Instrumentave Matës".

d) **Kontrata Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE): (ERE-KT)**
Vendim Nr. 164, datë 6.10.2016: "Mbi miratimin e kontratës tip për verifikimin dhe vulosjen e matësve elektrike", botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 206/2016, datë 04.11.2016 dhe ndryshimet e bëra botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 10/2017, datë 26.01.2017.

e) **Autorizimi nga Drejtoria e Përgjithshme e Metrologjisë (DPM): (DPM-A)**
Vendimi Administativ Nr.4 datë 01/10/2021
Afati i Vlefshmërisë së Autorizimit është 16.01.2022 deri më 16.01.2026

f) **Tarifat e Shërbimit: (TSH)**
Udhëzimi i Përbashkët midis Ministrisë së Energjisë dhe Industrisë Nr. 5346/8 datë 20.10.2016 dhe Ministrisë së Financave Nr. 12407/5 datë 20.10.2016 *"Për Përcaktimin e Tarifave Tavan të Shërbimit të Verifikimit të Mjeteve Matëse të Energjisë Elektrike"*, botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 211 viti 2016.

g) **Kontrata e Shërbimit midis VME-Verifikimi i Matësave Elektrik dhe OSSH (OSHEE): (OSSH-K)**
Kontrata Numër Nr. 460/1 Prot, datë 31/01/2020.
Afati i Vlefshmërisë së Kontratës është 31.01.2020 deri në datën 30.01.2022, me të drejtë shtyerjeje edhe për 1 (një) vit tjetër (30.01.2023).

h) **Manuali dhe Procedurat e VME-së sipas Akreditimit nga DPA dhe/ose Autorizimit nga DPM: (VME)**
1) MC.00: "Manuali i Cilësisë për Laboratorin dhe Trupën Inspektuese"
2) P.301 "Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2"
3) P.302 "Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C"
4) P.402 "Procedura e Inspektimit të Matësave të Energjisë Elektrike"

i) **Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: (DPM-P)**
Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësave të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë A,B dhe 1,2 (LE-PT-02, Version 03, datë 15/11/ 2021)

j) **Standardet dhe Rekomandimet Teknike Ndërkombëtare: (SRTN)**
1) SSH EN IEC 62052-11
2) SSH EN IEC 62053-11-21-22-23
3) SSH EN 50470-1-2-3
4) OIML R 46-1/-2

Sqarim:
Dokumenti 2.1.g / OSSH-K : "*Kontrata e Shërbimit midis VME-Verifikimi i Matësave të Energjisë dhe OSSH (OSHEE)*" është i bazuar në dokumentin 2.1.d / ERE-KT: "*Kontrata Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE)*", prandaj në referencat e mëposhtme ne do të vendosim vetëm 2.1.d / ERE-KT por kjo Bashkëngjitur e nënkupton edhe Bashkëngjiturën e 2.1.g / OSSH-K

II.2 Disa Kufizime Ligjore

a) Matësat elektrikë janë Instrumenta Matëse Ligjërisht të Kontrolluara.
Verifikimi dhe Vulosja e tyre është shërbim i rregulluar dhe kryhet nga DPM ose subjektet e autorizuara prej saj, në përputhje me Kontratën Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE).

Referenca:

- 2.1.a / LSEE:	Neni 77, Pika 1/*"Verifikimi i matësve"* ;
- 2.1.b / LM:	Neni 17, Pika 1/ *"Instrumentet matëse ligjërisht të kontrolluara"*;
- 2.1.b / LM:	Neni 22, Pika 2/ "*Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara*";
- 2.1.a / LSEE:	Neni 77, Pika 10/ "*Verifikimi i matësve*" ;

b) Objekti i Autorizimit nga DPM-ja për subjektin VME është i kufizuar vetëm në shërbimin e Verifikimit të Matësave të Energjisë Elektrike dhe Vulosjen e tyre. VME nuk mund të kryejë Ekspertizë Metrologjike sepse VME nuk disponon Autorizimin përkatës për të kryer Ekspertizë.

Referenca:

- 2.1.a / LSEE:	Neni 77, Pika 1 dhe 10/ *"Verifikimi i matësve";*
- 2.1.b / LM:	Pjesa II - *"Ekspertiza Metrologjike";*
- 2.1.c / UM:	Pjesa II - *"Kërkesat për Autorizim të Personave Juridikë Jashtë DPM për të kryer Ekspertizën Metrologjike"*
- 2.1.d / ERE-KT:	Kapitulli III - *"Objekti i Kontratës";*
- 2.1.g / OSSH-K:	Kapitulli III - *"Objekti i Kontratës";*
- 2.1.e / DPM-A:	Pika 1 / *"Subjekti VME ...i jepet Autorizimi për Verifikimin dhe Vulosjen e matësave elektrik si vijon..."*

c) Gjithashtu, subjekti VME nuk do të kryejë ekspertizë në lidhje me vlerësimin e gjendjes dhe nuk mund të japë mendim mbi .."mundësinë e ndërhyrjes tek vulat e sigurisë së vendosura nga Operatori i Rrjetit (OSSH) ose subjekte të tjera të autorizuara, por do të evidentojnë vetëm rastet nëse vulat apo etiketat e sigurisë së vendosur nga ana e vetë VME janë cënuar apo jo".

Referenca:

- 2.1.d / ERE-KT:	Kapitulli VIII -"*Verifikimi Periodik i Matësave*", Neni 8.18
- 2.1.g / OSSH-K:	Kapitulli VIII - "*Verifikimi Periodik i Matësave*", Neni 8.18

d) Të kufizuar nga këto akte ligjore dhe rregullatore, VME do të kryejë vetëm:

VERIFIKIMIN E MATËSIT ELEKTRIK PËR TË KONFIRMUAR RREGULLSHMËRINË TEKNIKE TË TIJ.

III. KUALIFIKIMI PROFESIONAL I KOMPANISË VME

Kompania VME operon në tregun e shërbimit që lidhet me verifikimin dhe vulosjen e matësave të energjisë elektrike duke filluar aktivitetin e saj që në vitin 2016.

- Në vitin 2018 kompania VME fiton akreditimin me standardin S SH EN ISO/IEC 17025:2005(2006) si Laborator Testues i matësave elektrike: **LT 074** datë **09/01/2018** dhe është riakredituar nga DPA në datë **16/09/2021**

- Në vitin 2018 kompania fiton akreditimin me standardin S SH EN ISO/IEC 17020:2012 si trup Inspektues i matësave të ndryshëm elektrike: **TI 034** datë **23/08/2018.**

Referencë:
https://www.vme.al/al/rreth-vme/

IV. MBI PROCESIN E VERIFIKIMIT TË MATËSAVE ELEKTRIK

a) Qëllimi i Verifikimit

Verifikimi është procesi i cili verifikon përputhshmërinë e klasës së saktësisë së matësit elektrik duke konfirmuar ose jo konformitetin e tij teknik. Matësi elektrik verifikohet 1) pranë laboratorit të VME ose 2) në terren, aty ku matësi është i instaluar tek klienti

Referencat:
- 2.1.b / LM: Neni 26, Pika 1/ *"Vendi i verifikimit të instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara"*
- 2.1.e / DPM-A: Pika 1.1, 1.2 ;1.3/ "*Subjekti VME ...i jepet Autorizimi për Verifikimin dhe Vulosjen e matësave elektrik si vijon... në Laborator dhe në Terren ..*"
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "*Kërkesat për Saktësinë e Matësave*", Neni 5.5
- 2.1.i / DPM-P: Pika 2/ "*Hyrje dhe Qëllimi i Zbatimit*"

b) Metoda e Verifikimit

Metoda e Verifikimit e përdorur nga VME në të dyja rastet, është kryerja e krahasimit të regjistrimit të energjisë elektrike të matësit nën testim me regjistrimin e energjisë elektrike në Instrumentat Etalon Referues, të cilët janë Instrumenta me cilësi dhe saktësi shumë të lartë dhe që kanë certifikatë kalibrimi të vlefshme, e lëshuar nga Laboratorë Kalibrues të akredituar me standardin EN ISO/IEC 17025:2017.

Referencat:
- 2.1.b / LM: Neni 16, Pika 1;2/ *"Kalibrimi i etaloneve të matjes dhe të instrumenteve matëse"*
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli XX - "*Kërkesa të tjera Teknike*", Neni 20.4
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "*Kërkesat për Saktësinë e Matësave*", Neni 5.3; 5.4
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli VIII -"*Verifikimi Periodik i Matësave*", Neni 8.2; 8.3
- 2.1.i / DPM-P: Pika 3/ "*Parimet e Verifikimit*"

c) Instrumentat që do të përdoren për Verifikim

Kompania VME disponon dhe ka të autorizuar për përdorim Instrumenta Etalon Referues me klasë saktësie ± (0.05÷0.5)%, plotësisht të përshtatshëm për të verifikuar të gjithë matësat elektrik sikurse kërkohet në Aktet Ligjore dhe Rregullatore:

Referencat:

- 2.1.b / LM: Neni 22, Pika 2/ "*Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara*";
- 2.1.e / DPM-A: Pika 2/ "*Instrumentat që do të përdoren për Verifikim*"
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "*Kërkesat për Saktësinë e Matësave*", Neni 5.4
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli IX - "*Verifikimi Periodik me Instrumenta Etalon Referues Portativë*", Neni 9.3
- 2.1.i / DPM-P: Pika 5/ "*Pajisjet Matëse*"

d) Procedurat që përdoren për Verifikim

VME zbaton procedurat e verifikimit të matësave elektrik të miratuara nga DPM, në përputhje me legjislacionin në fuqi dhe Standardet Teknike Ndërkombëtare: SSH EN IEC 62052-11, SSH EN IEC 62053-11-21-22-23, SSH EN 50470-1-2-3, etj.

Referencat:

- 2.1.a / LSEE: Neni 77, Pika 4/ *"Verifikimi i matësve"* ;
- 2.1.c / UM: Pjesa I Pika 3.II.dh) / *"Të demostrojë përputhshmërinë teknike";*
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "*Kërkesat për Saktësinë e Matësave",* Neni 5.2
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli XX - *"Kërkesa të tjera Teknike",* Neni 20.2
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli VI. "*Verifikimi Fillestar i Matësave Elektrik*", Pika 6.7*: "Verifikimi i matësave elektrik nga subjektet e autorizuara do të kryhet sipas termave dhe kushteve të përcaktuara në kontratën tip të miratuar nga ERE."*
- 2.1.i / DPM-P: "*Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësave të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë A,B dhe 1,2"* (LE-PT-02, Version 03, datë 15/11/ 2021)
- 2.1.h / VME (2): P.301 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2."*Pika 9.7,
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C."* Pika 9.7
- 2.1.h / VME (4): P.402 - "*Procedura e Inspektimit të Matësave të Energjisë Elektrike*"

e) Sistem Menaxhimi të Cilësisë i Kompanisë VME

VME ka ndërtuar një Sistem Menaxhimi të Cilësisë (MCLI), i cili është i njohur dhe i miratuar nga DPA dhe DPM, në të cilin janë të përfshira të gjitha Procedurat e Përgjithshme dhe ato Teknike që lidhen me Testimin dhe Inspektimin e matësave elektrik.

Referencat:

- 2.1.h / VME (1): MC.00: "*Manuali i Cilësisë për Laboratorin dhe Trupën Inspektuese"*

f) Pranimi i Matësit për Testim në Laborator

Pranimi i Matësit për Testim në Laborator kryhet sipas procedurave të përcaktuara në Aktet Ligjore dhe Regullatore (sipas 2.1 si më sipër)

Referencat:
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 03: *"Akt Pranimi i Matësave Elektrikë për Verifikim të Saktësisë në Laborator",*
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 04: *"Formulari i Pranimit për Verifikim të Saktësisë së Matësave të Energjisë Elektrike Aktive",*
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 25: *"Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve",* Pjesa I, Pika 4)

g) Kërkesat për Saktësinë e Matësave Elektrik

Gjatë verifikimit ... ose çdo lloj testi tjetër, matësat elektrik duhet të testohen për konformitet të saktësisë që të plotësojnë kërkesat e parashikuara nga klasa e tyre e saktësisë. Nëse gjatë shërbimit të verifikimit të matësit elektrik kemi Gabimi në matje i matësit elektrik, qoftë edhe në një pikë ngarkese matjeje, rezulton mbi/nën vlerat e gabimit maksimal/minimal të lejuar (tolerancën e lejuar) të parashikuara në Standardin Teknik Ndërkombëtar referues IEC/EN për llojin dhe klasën e saktësisë së matësit, atëhere matësi elektrik do të konsiderohet si Jo i Rregullt.

Referencat:
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "*Kërkesat për Saktësinë e Matësave",* Neni 5.5 a) dhe 5.5.b)
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli VIII- "*Verifikimi Periodik i Matësave",* Neni 8.5
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 23: *"Tolerancat e Gabimit të Matësit Elektrik gjatë Verifikimit*", Pika 3
- 2.1.i / DPM-P: "*Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësave të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë A,B dhe 1,2"* (LE-PT-02, Version 03, datë 15/11/ 2021)
- 2.1.h / VME (2): P.301 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2."*
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C."*
- 2.1.h / VME (4): P.402 - "*Procedura e Inspektimit të Matësave të Energjisë Elektrike*"
- 2.1.j / SRTN (1): SSH EN IEC 62052-11
- 2.1.j / SRTN (2): SSH EN IEC 62052-21
- 2.1.j / SRTN (3): SSH EN 50470-2
- 2.1.j / SRTN (3): SSH EN 50470-3

h) Raporti i Testimit i Matësit Elektrik

VME përgatit dhe firmos Raportin e Testimit.

Referencat:
- 2.1.b / LM: Neni 22, Pika 3/ "*Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara"*;
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 6, ose 7, ose 8, ose 9 : *"Raport testimi individual i matësit",* sipas llojit të matësit elektrik dhe klasës së tij të saktësisë.
- 2.1.h / VME (2): P.301 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2.*",
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C.*",
- 2.1.h / VME (2): *"RP.301_1 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësave Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa: 0.5, 1, 2"*
- 2.1.h / VME (2): *"RP.301_2 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësave Elektrik 3 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa 0.5S, 0.5,* 1, 2"
- 2.1.h / VME (3): *"RP.302_1 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësave Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"*

- 2.1.h / VME (3): *"RP.302_2 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësave Elektrik 3 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"*

i) Vulosja e Makinerisë së Matësit Elektrik

Pas përfundimit të testimeve kryhet vulosja e Makinerisë së Matësit Elektrik.

Referencat:

- 2.1.b / LM: Neni 33, Pika 2/ "*Plumbosja"*
- 2.1.a / LSEE: Neni 76, Pika 5/ *"Matja e energjisë elektrike"* ;
- 2.1.d / ERE-KT: KapitulliXI- "*Vulosja e Sistemit të Matjes",*
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli XX - *"Kërkesa të tjera Teknike",* Neni 20.6: *"Specifikimet Teknike të Vulës"*
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 25: *: "Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve", Pika 8; 9*
- 2.1.h / VME (1): *"IP.220_7 - Vulosja dhe Etiketat"*

j) Dorëzimi i Matësit pas Testimit në Laborator

Dorëzimi i Matësit për Testim në Laborator kryhet sipas procedurave të përcaktuara në Aktet Ligjore dhe Rregullatore (sipas 2.1 si më sipër)

Referencat:

- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 05: *"Formulari i dorëzimit të matësave pas verifikimit,*
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 25: *: "Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve",* Pjesa I, Pika 11
- 2.1.i / DPM-P: Pika 7 "Marrja e Objektit të Verifikimit"

k) Transportimi i Matësit për Testim në Laborator

Transporti i matësave deri në laboratorin e VME kryhet nga OSSH ose përfaqësues të saj.

Referencat:

- 2.1.d / ERE-KT: Neni 12.2: *"Detyrimet e Operatorit të Rrjetit",* Pika 5; 8
- 2.1.d / ERE-KT: Aneksi 25: *"Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve",* Pjesa I, Pika 2;3

V. REALIZIMI I PROCESIT TË VERIFIKIMIT NË LABORATOR

V.1 Metodika e Verifikimit në Laborator

Matësi do të testohet në laborator për të verifikuar konformitetin e parametrave teknik të tij.

Ky proces verifikimi kryhet duke krahasuar leximet e energjisë së matur nga matësi elektrik e krahasuar me energjinë e regjistruar nga Matësi Etalon Referues i vendosur në stendën në laborator.

Të dhënat identifikuese të stendës dhe Matësit Etalon Referues të përdorur janë të shënuara në raportet respektive të testimit.

Të gjithë Matësit Etalon të cilët përdoren për shërbimin e testimit të matësave elektrik në laborator kalibrohen periodikisht sipas afateve kohore të përcaktuara në sistemin e menaxhimit të kompanisë.

Referencat:

-2.1.h / VME (1): RP.231_2: *"Regjistër i Kalibrimeve të Jashtme të MTI"*
-2.1.h / VME (1): RP.233_5: *"Planifikimi i Rikalibrimit të pajisjeve MTI"*

V.2 Kontrolli Vizual pa e Hapur Makinerinë e Matësit Elektrik

Kontrollon vizualisht nëse matësi:

- Ka dëmtim fizik që e bën atë të pa përdorshëm?
- Ka terminale të dëmtuara fizikisht?
- Ka vrimë në kapakun e makinerisë?
- Ka ndërhyrje në sistemin e etiketave të sigurisë?
- Ka shenja dhe dyshime për cenim të sistemit të vulosjes?
- Ka shenja të vulave të plumbçeve të Prodhuesit?
- Ka të ndezur indikatorin e hapjes se kapakut të makinerisë?
- Nuk shfaq indikatorin e baterisë?
- Nuk shfaq indikatorin e orës?
- Numri Serial në targetin të ndryshëm nga ai në ekran?
- Ka Matësi elektrik të shkarkuara bateritë e brendshme?
- Ekrani nuk mund të ndizet pa prezencë tensioni?.
- Ekrani nuk ruan të plotë energjinë e konsumuar?
- Ka probleme tek mekanizmi i regjistrimit ose shifrat nuk funksionojnë si duhet?

Referencat:
2.1.h / VME (1): *IP.220_4 -“Përgatitja për Testim ose Inspektim*”
2.1.i / DPM-P: Pika 8.1.1 - *“Kontrolli i jashtëm”*

V.3 Përgatitja paraprake për Verifikim të Matësit Elektrik

- Matësi që të përshtatet me kushtet klimatike referuese të laboratorit, vendoset në kushtet ambientale të dhomës laboratorike të testimit.
  Referencat:
  2.1.h / VME (1): IP.220_5: “*Kushtet Referuese të Laboratorit*”
  2.1.i / DPM-P: Pika 8.2.2 “*Kushtet e Referencës*”

- Lidhja elektrike e matësit të energjisë elektrike me stendën e testimit realizohet duke lidhur praktikisht qarqet e tensionit dhe ato të rrymës me burimin e ushqimit dhe në paralel më të, lidhet Matësi Etalon Referues.

- Kontrolli i izolacionit të qarqeve të rrymës dhe të tensionit
  Kontrolli i izolacionit do të kryhet duke aplikuar tension DC midis të gjitha qarqeve të rrymës, tensionit dhe tokës. Vlera e tensionit që aplikohet në matës është 500V për matësat në përdorim (Verifikim Periodik).
  Kushti Teknik: Rezistenca e izolimit duhet të jetë jo më pak se 0.5 MΩ dhe gjatë kontrollit të izolacionit të qarqeve të rrymës dhe të tensionit, nuk duhet të ketë mbulim izolimi, shkarkime ose shpim izolimi.
  Rezultati i kësaj prove do të pasqyrohet në raportin individual të testimit.

  Referencat:
  2.1.h / VME (1): IP.220_4: “*Përgatitja për Testim ose Inspektim*”
  2.1.i / DPM-P: Pika 8.1.1 “*Kontrolli i Izolacionit*”

V.4 Procesi i Verifikimi të Matësit Elektrik

Procesi i verifikimit të Matësave të energjisë elektrike përfshiu këto testime:

- Kontrolli i vetëlëvizjes
- Kontrolli i ndjeshmërisë
- Kontrolli në ngarkesa të ndryshme
- Kontrolli i konstantes

Referencat:

2.1.d / ERE-KT: "Kapitulli V- "*Verifikimi Fillestar i Matësave Elektrik*", Neni 6.4
2.1.i / DPM-P: Pika 8.3 "*Programi i Verifikimit*"
2.1.i / DPM-P: Pika 8.3.1 "*Testi i Vetëlëvizjes*"
2.1.i / DPM-P: Pika 8.3.2 "*Testi i Ndjeshmërisë*"
2.1.i / DPM-P: Pika 8.3.3 "*Testi në Ngarkesa të Ndryshme*"
2.1.i / DPM-P: Pika 8.3.4 "*Testi i Konstantes*"
2.1.h / VME (2): P.301:"*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa: 0.5, 1, 2*"
2.1.h / VME (3): P.302:"*Verifikimi i Matësave Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa: A, B, C*"

V.5 Pranimi i matësave nga VME për verifikim në laborator

Matësi elektrik pranohet në laboratorin e kompanisë VME duke përdorur procedurat e kompanisë.

Referencat:

2.1.h / VME (1): RP.111_5 *"Skema e Procesimit të Shërbimeve për Testim"*
2.1.i / DPM-P: Pika 7 *"Marrja e Objektit të Verifikimit"*

V.6 Anomalitë që mund të konstatohen gjatë verifikimit

Tek Matësat Elektrik, gjatë shërbimit të verifikimit, mund të konstatohen Anomali të ndryshme, këto anomali janë të pasqyruara në regjistrin e kodeve të anomalive si më poshtë.

Referencat:

- 2.1.h / VME (1): RP.220_1: "*Regjistri i Kodeve të Anomalive të Matësave Elektrik.*"
- https://www.vme.al/al/laboratori/anomalite/

V.7 Kontrolli i Regjistrit të Identifikimit OBIS

Në Matësin Elektrik kontrollohet Regjistri i identifikimit të kujtesës së matësave te energjisë elektrike, OBIS.

Referencat:

- 2.1.h / VME (1): IP.220_11: "*Kodet OBIS"*
- https:/www.vme.al/al/laboratori/kodet-obis/

V.8 Kontrolli Vizual Me Hapje të Makinerisë së Matësit Elektrik

Kontrollon vizualisht nëse matësi:

- Ka të përshtatur një rele komanduese në distancë.
- Ka të përshtatura rezistenca tek qarqet e brendshme.

- Ka ndërhyrje tek përcjellësat brenda makinerisë.
- Ka pësuar lidhje të shkurtër të qarkut të brendshëm.
- Ka djegur qarkun e brendshëm.
- Ka të përshtatura përcjellësa shtesë lidhës.
- Ka shenja të ndryshme për ngjitje (saldime) me kallaj.
- Ka ndërhyrje me material ngjitës izolant.
- Ka ndërhyrje tek përcjellësit tek terminalet e matësit.
- Ka lidhje shtesë tek përcjellësit tek terminalet e matësit.
- Përcjellësi i neutrit është i këputur.
- Ka ndërhyrje modifikuese tek përcjellësi i neutrit.
- Ka të prerë përcjellësin lidhës me Ekranin.
- Ka djegie tek përcjellësat brenda makinerisë.
- Ka të dëmtuar butonin e ndryshimit të parametrave të ekranit.
- I mungojnë përcjellësat brenda pjesës së makinerisë.
- Ka të djegur terminalet e brendshme.
- Ka ndërhyrje tek Çelësi i sinjalit të kapakut të makinerisë.

VI. TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK NË GJENDJEN NË TË CILËN AI U DORËZUA

Testimi #1

Testimi i parë i matësit elektrik u krye në gjendjen në të cilën matësi elektrik u dorëzua.

VII. KONSTATIME PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË

Qëllimi:

Hapja e kapakut të makinerisë ka për qëllim evidentimin e ndërhyrjeve të jashtme në qarqet e brendshme të matësit elektrik.

Ndërhyrje në qarqet e brendshme të matësave elektrik do të quhen ato ndërhyrje që:

a) Kanë sjellë ndryshim të pjesës së brendshme ose të qarqeve të stampuara të lidhjeve elektrike/elektronike të matësit elektrik. Këto lloj ndërhyrjesh kanë sjellë ndryshim të matësit në krahasim më gjendjen fillestare të rregullt të livruar nga uzina prodhuese.

b) Në pjesën e brendshme të matësit janë vendosur dhe përshtatura pajisje shtesë të cilat nuk i përkasin matësit dhe që përdoren për të manipuluar regjistrimin e energjisë elektrike të konsumuar nga matësi.

VIII. TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË

Testimi #2

Testimi i dytë i matësit elektrik kryet pas hapjes së kapakut të makinerisë. VME nuk kryen ndryshime në qarqet e brendshme të matësit elektrik por ka vetëm konstatimin e anomalive të gjetura.