



---

# **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: 4.0 / Datë: 21.09.2022



## VERIFIKIMI MATËSAVE ELEKTRIK

Njësia Nr.7; Rruga “Andrea Kushi”

Nd.27, Kati 2/Ap.3, 1023

Tiranë

---

### PËRMBAJTJA

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



## **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 Matësive Elektrike (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 Matësive 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) Urdhër i Ministrit të Financave dhe Ekonomisë Nr. 149, datë 19. 05. 2022: (UM)**  
*Për miratimin e rregullores "Për kriteret dhe procedurat për autorizimin e personave juridikë për kryerjen e veprimtarive në metrologjinë ligjore dhe për autorizimin e personave juridikë dhe fizikë për kryerjen e shërbimit të riparimit të instrumentave matëse, si dhe për monitorimin e aktivitetit/performancës së tyre".*
- 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 Administrativ 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 Matësve 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 Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2"  
3) P.302 "Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C"  
4) P.402 "Procedura e Inspektimit të Matësve të Energjisë Elektrike"
- i) Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: (DPM-P)**  
*Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësve 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 Matësve 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 Ligjërish të Kontrolluara. Verifikimi dhe Vulosja e tyre është shërbim i rregulluar dhe kryhet nga DPM ose subjektet e autorizuar 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 ligjërish të kontrolluara";
- 2.1.b / LM: Neni 22, Pika 2/ "Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërish 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 Matësve 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 matësve 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 autorizuar, 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 Matësve", Neni 8.18
- 2.1.g / OSSH-K: Kapitulli VIII - "Verifikimi Periodik i Matësve", 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 matësive 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 matësive 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 matësive 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 ligjërish të kontrolluara"*
- 2.1.e / DPM-A: Pika 1.1, 1.2 ;1.3/ *"Subjekti VME ...i jepet Autorizimi për Verifikimin dhe Vulosjen e matësive elektrik si vijon... në Laborator dhe në Terren .."*
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- *"Kërkesat për Saktësinë e Matësive"*, 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 Matësive"*, Neni 5.3; 5.4
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli VIII - *"Verifikimi Periodik i Matësive"*, 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  $\pm (0.05 \div 0.5)\%$ , 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 ligjërish 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 Matësive", 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 matësive 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 matësive";
- 2.1.c / UM: Pjesa I Pika 3.II.dh) / "Të demonstrojë përputhshmërinë teknike";
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "Kërkesat për Saktësinë e Matësive", 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 Matësive Elektrik", Pika 6.7: "Verifikimi i matësive elektrik nga subjektet e autorizuar 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 Matësive 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 Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2." Pika 9.7,
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C." Pika 9.7
- 2.1.h / VME (4): P.402 - "Procedura e Inspektimit të Matësive 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 matësive 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 Rregullatore (sipas 2.1 si më sipër)



## Referencat:

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

## g) Kërkesat për Saktësinë e Matësive 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 të 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, atëherë matësi elektrik do të konsiderohet si Jo i Rregullt.

## Referencat:

- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli V- "Kërkesat për Saktësinë e Matësive", Neni 5.5 a) dhe 5.5.b)
- 2.1.d / ERE-KT: Kapitulli VIII- "Verifikimi Periodik i Matësive", 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 Matësive 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 Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2."
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C."
- 2.1.h / VME (4): P.402 - "Procedura e Inspektimit të Matësive 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 ligjërish 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 Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5,1,2.",
- 2.1.h / VME (3): P.302 - "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A,B,C.",
- 2.1.h / VME (2): "RP.301\_1 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa: 0.5, 1, 2"
- 2.1.h / VME (2): "RP.301\_2 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësive 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 Matësive Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"*
- 2.1.h / VME (3): *"RP.302\_2 - Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 3 Fazor të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"*

## i) **Vulosja e Makinerisë së Matësit Elektrik**

Pas përfundimit të testeve 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: Kapitulli XI- *"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 matësive 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 Objektivit të Verifikimit"*

## k) **Transportimi i Matësit për Testim në Laborator**

Transporti i matësive 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 matësive 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 së 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?
- Ekрани nuk mund të ndizet pa prezencë tensioni?.
- Ekрани 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 standën 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 Verifikimit të Matësive Elektrike

Procesi i verifikimit të Matësive 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 Matësive Elektrike", 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 Matësive Elektrike të Energjisë Aktive - Klasa: 0.5, 1, 2"

2.1.h / VME (3): P.302:"Verifikimi i Matësive Elektrike të Energjisë Aktive - Klasa: A, B, C"

## V.5 Pranimi i matësive 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 Objektivit të Verifikimit"

## V.6 Anomalitë që mund të konstatohen gjatë verifikimit

Tek Matësat Elektrike, gjatë shërbimit të verifikimit, mund të konstatohen Anomali të ndryshme, këto anomalitë 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 Matësive Elektrike."

- <https://www.vme.al/al/laboratori/anomalite/>

## V.7 Kontrolli i Regjistrimit të Identifikimit OBIS

Në Matësin Elektrik kontrollohet Regjistri i identifikimit të kujtesës së matësive të 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 Matësive Elektrike

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 terminalët e matësit.
- Ka lidhje shtesë tek përcjellësit tek terminalët 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 terminalët 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 matesave 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.