

|   |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>     |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajë 1 nga 40</i> |

## **KODI I MATJES**

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 2 nga 40</i> |

## TABELA E PËRMBAJTJES

|          |   |                                     |
|----------|---|-------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Parathënie .....</b>   | <b>4</b>                            |
| <b>2</b> | <b>Përkufizime të Termave .....</b>   | <b>6</b>                            |
| <b>3</b> | <b>Kushtet e përgjithshme .....</b>   | <b>11</b>                           |
| 3.1      | Terminologjia.....  | 11                                  |
| 3.2      | Rrethanat e paparashikuara .....  | 11                                  |
| 3.2.1    | Ndërmarrja e veprimeve.....   | 11                                  |
| 3.2.2    | Palët e prekura në pamundësi për të qenë në pajtueshmëri me këtë Kod .....    | 12                                  |
| 3.2.3    | Menaxhimi i Kodit të Matjes .....   | 12                                  |
| 3.3      | Mosmarrëveshjet.....  | 13                                  |
| 3.3.1    | Procedura e mosmarrëveshjeve.....   | 13                                  |
| <b>4</b> | <b>Hyrje .....</b>  | <b>13</b>                           |
| <b>5</b> | <b>Objektivat.....</b>  | <b>13</b>                           |
| <b>6</b> | <b>Fushëveprimi .....</b>   | <b>14</b>                           |
| <b>7</b> | <b>Përgjegjësitë për Sistemet Matëse.....</b>                                 | <b>14</b>                           |
| 7.1      | Instalimi dhe Mbrojtja e Pajisjeve të Matjes.....                             | 14                                  |
| 7.2      | Peçullimi i përkohshëm dhe rehabilitimi i planifikuar i sistemeve matëse..... | 16                                  |
| 7.2.1    | E përgjithshme .....  | 16                                  |
| 7.2.2    | Regjistrimi i sistemeve matëse që nuk janë plotësisht në pajtueshmëri .....   | 16                                  |
| 7.2.3    | Periudhat e përmirësimit .....  | 17                                  |
| 7.2.4    | Vlerësimi gjatë periudhave përmirësuese .....                                 | 18                                  |
| 7.2.5    | Përrjashtimet .....   | 18                                  |
| <b>8</b> | <b>Grupet (sistemet) matëse .....</b>   | <b>19</b>                           |
| 8.1      | Kërkesat minimale për matje .....   | 19                                  |
| 8.2      | Matjet e fuqisë dhe energjisë elektrike.....                                  | 20                                  |
| 8.2.2    | Specifikimet teknike të pajisjeve të matjes .....                             | 23                                  |
| 8.2.3    | Transformatorët ekzistues të matjes .....                                     | 23                                  |
| 8.3      | Saktësia e pajisjeve të matjes .....  | 24                                  |
| 8.3.2    | Klasa e Saktësisë së Pajisjeve të Matjes.....                                 | 25                                  |
| 8.4      | Kërkesat për të dhënat e matësve me intervale .....                           | 26                                  |
| 8.4.1    | Ruajtja e të dhënave .....  | 26                                  |
| 8.4.2    | Kohëmatja.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.4.3    | Monitorimi i Pajisjeve .....  | 27                                  |
| 8.4.4    | Pajisjet e komunikimit.....   | 28                                  |
| 8.4.5    | Marrja e të dhënave lokale .....  | 28                                  |

|   |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>     |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faje 3 nga 40</i> |

|           |  |                                     |
|-----------|--|-------------------------------------|
| 8.4.6     | Marrja e të dhënave në distancë.....   | 28                                  |
| <b>9</b>  | <b>Të dhënat matëse dhe mbledhja e të dhënave në distancë .....</b>                              | <b>29</b>                           |
| 9.1       | Baza e të dhënave matëse .....   | 29                                  |
| <b>10</b> | <b>Siguria e grupeve (sistemeve) të matjes .....</b>   | <b>30</b>                           |
| 10.1      | Vendndodhja e aparaturave.....   | 30                                  |
| 10.2      | Pllombimi i aparaturave matëse.....  | 30                                  |
| 10.2.1    | E përgjithshme .....   | 30                                  |
| 10.2.2    | Forma e pllombës .....   | 31                                  |
| 10.2.3    | Kontrolli i pajisjeve pllombuese.....  | 32                                  |
| 10.3      | Pajisjet me mikroprocesor .....  | 33                                  |
| 10.3.1    | Mbrojtja me pasvord.....   | 33                                  |
| 10.3.2    | Niveli 1 .....   | 33                                  |
| 10.3.3    | Niveli 2 .....   | 34                                  |
| 10.3.4    | Niveli 3 .....   | 34                                  |
| 10.3.5    | Niveli 4 .....   | 34                                  |
| 10.4      | Siguria e bazës së të dhënave të matjes .....  | 35                                  |
| 10.5      | Kërkesat për restaurimin e prishjeve .....   | 35                                  |
| <b>11</b> | <b>Testimi i grupeve (sistemeve) matëse .....</b>  | <b>36</b>                           |
| 11.1      | E përgjithshme .....   | 36                                  |
| 11.2      | Aprovimi i tipeve .....  | 36                                  |
| 11.3      | Kalibrimi dhe verifikimi .....   | 37                                  |
| 11.4      | Kalibrimi periodik dhe ripërtëritja .....  | 37                                  |
| 11.5      | Testimet rutinore në kyçjet me kapacitet të madh të Transferimit .....                           | 37                                  |
| 11.6      | Transformatorët matës.....   | 39                                  |
| 11.6.1    | Të përgjithshme .....  | 39                                  |
| 11.6.2    | Të gjithë transformatorët matës do të jenë objekt i kalibrimeve dhe testimeve të mëposhtme. .... | 39                                  |
| 11.6.3    | Kalibrimi fillestar .....  | 39                                  |
| 11.6.4    | Testimi periodik .....   | 39                                  |
| 11.7      | Grumbulluesit e të dhënave .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 11.7.1    | Të përgjithshme .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 11.7.2    | Kalibrimi fillestar .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 11.7.3    | Testimi periodik .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>12</b> | <b>Pagesa për grupet (sistemet) matëse .....</b>   | <b>39</b>                           |

|   |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>     |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 4 nga 40</i> |

## 1 Parathënie

- 1.1.1.1 **Kodi i Matjes** përcakton kërkesat minimale teknike të instalimit dhe shfrytëzimit të sistemit të matjes komerciale në mënyrë që të mundesohet tregtimi i energjisë elektrike. Është i modeluar për të siguruar qasje të nivelit të njëjtë jo-diskriminues dhe transparent për të gjitha palët të cilat operojnë në tregun konkurrues të energjisë elektrike si dhe shërbimeve përcjellëse.
- 1.1.1.2 Instalimi, operimi dhe menaxhimi i sistemit matës në kufijtë e rrjetit të transmetimit kryhet në bazë të **Kodit të Matjes**. **Kodi i Matjes** përcakton rregulla të qarta për instalimin dhe përdorimin e sistemeve matëse për t'u siguruar që të dhënat e prodhimit, transmetimit, shpërndarjes dhe konsumit të jenë në dispozicion për të përkrahur dhe mundësuar **barazimin përfundimtar** efikas të transaksioneve të energjisë elektrike.
- 1.1.1.3 Në përputhje me **Ligjin për Energjinë Elektrike, Operatori i Sistemit të Transmetimit** e zhvillon ndërsa Rregullatori e miraton Kodin e Matjes. Gjatë fazës së zhvillimit dhe ndryshimit të Kodit të Matjes, **Operatori i Sistemit të Transmetimit** obligohet ti njoftojë të gjithë akterët se janë propozuar ndryshime. Pas miratimit Kodi i Matjes publikohet në web-faqen e KOSTT.
- 1.1.1.4 **Kodi i Matjes** përcakton qartë kërkesat teknike dhe aspektet rregullative lidhur me mënyrën e instalimit, operimit dhe menaxhimit të sistemeve matëse si dhe ndërlidhjen e tij me Rregullat e Tregut të energjisë elektrike në Kosovë. Për ta mundësuar këtë duhet që:
- a) Çdo **konsumator** i cili dëshiron të blejë energji elektrike nga një **furnizues** duhet të pajiset me **Sistem Mates** adekuat për të matur konsumin e energjisë elektrike dhe ka obligim të përmbush kërkesat e **barazimit përfundimtar**.
  - b) Çdo prodhues që dëshiron të paguhet për energjinë elektrike të injektuar në **Sistemin e Transmetimit**, fillimisht duhet të pajiset me Sistem Matës adekuat për të matur energjinë elektrike që hyn në sistem për të përmbushur kërkesat e **barazimit përfundimtar**.
  - c) Aty ku ka ndonjë dallim në mes të dispozitave të këtij Kodi dhe Rregullave të Tregut lidhur me kërkesat për **barazim përfundimtar** brenda Kosovës dhe në tregun rajonal do të mbizotërojnë **Rregullat e tregut**.
  - d) **Operatorit të Sistemit të Transmetimit** do t'i kërkohet që të llogarisin rrjedhat e energjisë elektrike për të cilat ata duhet të marrin pagesa për **qasje në rrjet**. Të gjitha llogaritjet e këtij lloji do të kryhen brenda procesit të **barazimit përfundimtar**.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 5 nga 40</i> |

1.1.1.5 Në rrethana normale për njehsorët në kufi me KOSTT, KOSTT do ti lëshoj stafit të Shfrytëzuesit qoftë me shkrim apo përmes e-mailit, një paralajmërim prej 2 ditësh pune para çdo qasje fizike në Sistemin Matës duke përfshirë kabllot dhe kutitë e njehsorëve. Shfrytëzuesi do të ofrojë në dispozicion stafin për të dëshmuar procesin, megjithatë në raste emergjente është e ditur se lajmërimi prej 2 ditësh pune nuk do të jetë i mundur para qasjes në Sistemin e Matjes, në rrethana të tilla, KOSTT duhet ta lajmërojë Shfrytëzuesin në kohën më të shkurtër që të jetë e mundur pas situatës emergjente. Në mungesë të dëshmitarëve të Shfrytëzuesit dhe duke ditur që Shfrytëzuesit i është dhënë lajmërimi paraprak, KOSTT ka të drejtën të ndërhyjë në Sistemin e Matjes. Shfrytëzuesi ka të drejtë të lexoj njehsorët në çdo kohë, dite apo natë, ditë e punës apo vikend si dhe gjatë festave, leximi mund të bëhet manualisht ose në mënyrë elektronike. Shfrytëzuesi është përgjegjës për kostot shtesë për vendosjen e pajisjeve të tyre (modemet, etj) të cilat i nevojiten atij për të lexuar pajisjet e matjes nga largësia, kërkesat teknike e këtyre pajisjeve duhet të përshtaten me këtë Kod.

1.1.1.6 **Kodi i Matjes** përcakton:

- a) Karakteristikat teknike të pajisjeve matëse në pikat matëse të shfrytëzuesve të rrjetit;
- b) Tëpërbërësit e pajisjeve matëse apo standardeve që duhet të plotësohen nga pajisjet matëse për të mundësuar menaxhimin e kërkesës dhe matjen e konsumit të energjisë elektrike në intervale të ndryshme kohore; dhe
- c) Përcaktimin e standardeve teknike dhe perzgjedhjen e lokacionit për instalimin e sistemeve matëse për shfrytëzuesit e rrjetit.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 6 nga 40</i> |

## 2 Përkufizime të Termave

2.1.1.1 Në Kodin e Matjes, aplikohen përkufizimet e mëposhtme:

| Termi                                | Shkurtesa             | Përkufizimi  |
|--------------------------------------|-----------------------|--|
| <b>Barazimi përfundimtar</b>         |                       | Është emërtimi i përbashkët për proceset e përdorura për përcaktimin e shfrytëzimit të sistemit nga çdo <b>palë</b> dhe detyrimet financiare të palëve si dhe pagesat pasuese nga këto detyrime;   |
| <b>De-energizim</b>                  |                       | Shkyçja nga tensioni i një instalimi elektrik duke hapur një çelës (ndërprerës) të fundit ose duke hequr një siguresë të ndërprerësit. I de-energizuar, de-energizim do të interpretohen sipas rastit.   |
| <b>Dita e barazimit përfundimtar</b> |                       | Është <b>Dita e Punës</b> në të cilën <b>Operatori i Tregut</b> do të ndërmarrë llogaritjet e <b>barazimit përfundimtar</b> në lidhje me çdo periudë të specifikuar të <b>periodës së barazimit përfundimtar</b> .   |
| <b>Ditë Pune</b>                     | <b>DP</b>             | Çdo ditë përveç të shtunave dhe të dielave dhe pushimeve të zbatuara normalisht në Kosovë.   |
| <b>Energji Reaktive</b>              | <b>VArh<br/>kVArh</b> | Energjia reaktive është integrali i caktuar në kufijë kohor i fuqisë reaktive matur në njësi volt-amper reaktiv-orë ose shumëfishat e saj  |
| <b>Energjia Aktive</b>               | Wh<br>kWh<br>MWh      | Energjia aktive është fuqia aktive që gjenerohet apo kalon në një qark elektrik gjatë një intervali kohe duke qenë integrali i caktuar i fuqisë aktive me kufij kohor.   |
| <b>Energjizim</b>                    |                       | Kyçja në tension i një instalimi elektrik duke mbyllur çelësin (ndërprerësin) e fundit ose duke vendosur një siguresë ndërprerëse. I energjizuar, energjizim do të interpretohen sipas rastit.   |
| <b>Forca madhore</b>                 |                       | Është një akt ose ngjarje natyrore apo shoqërore, si tërmetet, rrufetë, ciklonet, përmytjet, shpërthimet vullkanike, zjarret ose luftërat, konfliktet e armatosura, kryengritjet, veprime terroriste ose ushtarake, të cilat pengojnë të licencuarin të përmbushë detyrimet e tij sipas licencës, si dhe akte apo ngjarje të tjera që janë përtej kontrollit të arsyeshëm dhe që nuk kanë ardhur për faj të të licencuarit dhe i licencuari nuk ka pasur mundësi të shmangë një akt ose ngjarje të tillë nëpërmjet ushtrimit të vullnetit, përpjekjeve, aftësive dhe kujdesit të tij të arsyeshëm; . |
| <b>Furnizuesi</b>                    |                       | Ndërmarrjen e energjisë elektrike e licencuar për të kryer veprimtari të furnizimit  |

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 7 nga 40</i> |

| Termi  | Shkurtesa   | Përkufizimi  |
|--|-------------|--|
| <b>Grumbulluesi i të dhënave</b>                         |             | Një pajisje që mbledh të dhënat e energjisë elektrike, i grumbullon në intervale, mban në minimum prej 45 ditë të dhëna dhe është i përshtatshëm të lejojë qasjen elektronike nga <b>OST</b> nëpërmjet një lidhje telekomunikimi. Kjo pajisje mund të jetë një njësi e ndarë ose e kombinuar me pajisjet e matjes së energjisë brenda një pajisje tjetër fizike. |
| <b>Sistemi Matës</b>                                     |             | Një teresi e pajisjeve matese që trajtohen si një instalim i vetëm për qëllim të matjes së energjisë elektrike (aktive dhe reaktive) dhe fuqisë (aktive dhe reaktive), leximin e energjisë në intervale të ndryshme kohore për <b>barazimin përfundimtar</b>   |
| <b>Kodi i Matjes</b>                                     |             | Është ky kod, i cili është përgatitur nga <b>OSTT (Operator Sistemi Transmetimi dhe Tregu)</b> dhe miratuar nga <b>Zyra e Rregullatorit për Energji</b> .  |
| <b>Koha Universale e Koordinuar</b>                      | <b>UTC</b>  | Në këtë dokument ka të njëjtin kuptim si në dokumentin Frekuenca Standarde dhe Emetimi me Sinjal Kohor, Unioni Ndërkombëtar i Telekomunikacionit (CRTF.4609ISBN92-61-05311-4)  |
| <b>Komisioni Qeverisës i Kodeve Teknike/Operacionale</b> | <b>KQKO</b> | Komisioni i themeluar në përputhje me dispozitat e <b>procedurës së menaxhimit të kodeve teknike/operacionale</b> që mbikëqyr funksionimin e kodeve teknike dhe operacionale   |
| <b>Konsumatori</b>                                       |             | Konsumatori që është i lirë të blejë energji elektrike nga furnizuesi të cilin ai/ajo e zgjedh.  |
| <b>Kyçja (Lidhja)</b>                                    |             | Nderlidhja e dy <b>sistemeve</b> .   |
| <b>Licenca</b>   |             | Dokumenti i lëshuar nga Zyra e Rregullatorit për Energji, që i mundëson bartësit të licencës të ushtrojë aktivitete në sektorin e energjisë për të cilat nevojitet licenca në përputhje me dispozitat e ligjeve që kanë të bëjnë me sektorin e energjisë.  |
| <b>Ligji për Energjinë</b>                               |             | Është ligji Nr. 05/L-081 i miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës  |
| <b>Ligji për Energjinë Elektrike</b>                     |             | Është ligji Nr. 05/L-085 i miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës.   |
| <b>Ligji për Rregullatorin e Energjisë</b>               |             | Është ligji Nr. 05/L-084 i miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës.   |
| <b>Marrëveshja për Kyçe</b>                              |             | Një marrëveshje dypalëshe ndërmjet <b>OSTT</b> dhe një <b>shfrytëzuesi</b> që detajon kushtet për kyçe në <b>sistemin e transmetimit</b> .   |

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 8 nga 40</i> |

| Termi                                   | Shkurtesa   | Përkufizimi  |
|---|-------------|--|
| Ministria                               |             | Ministria e Republikës së Kosovës përgjegjëse për sektorin e energjisë   |
| Njehsori                                |             | Një pajisje që matë dhe regjistron prodhimin ose konsumin e energjisë elektrike.   |
| Njehsori me Lexim Interval              |             | Është pajisje matëse i cili e regjistron sasinë e energjisë që ka kaluar nëpër të në çdo interval kohor dhe me mundësi leximi nga distanca, ashtu që të mund të përcaktohet matja e energjisë që ka rrjedhur në <b>Njehsor</b> gjatë <b>Periodës së Barazimit Përfundimtar</b> . Kjo matje i jepet <b>OT</b> në afatin e përcaktuar me <b>Rregullat e Tregut</b> ; |
| Njësia Gjeneruese                       |             | Grup pajisjesh që prodhojnë energji elektrike.   |
| Operator i Sistemit të Transmisionit    | <b>OST</b>  | Person fizik ose juridik përgjegjës për operimin, mirëmbajtjen dhe, sipas nevojës, zhvillimin e rrjetit të transmetimit në një zonë të caktuar përfshirë kurdo që kjo është e mundur, interkonektorët me sistemet tjera dhe për të garantuar aftësinë afatgjatë të rrjetit për të përmbushur kërkesat për transmetimin e energjisë elektrike.                      |
| Operator Sistemi Transmisioni dhe Tregu | <b>OSTT</b> | Është Operator i Sistemit, Transmisionit dhe Tregut të energjisë elektrike, i cili është përgjegjës për planifikimin, zhvillimin, mirëmbajtjen dhe funksionimin e sistemit të transmetimit të energjisë elektrike në Kosovë, sigurimin e qasjes së hapur dhe jodiskriminuese dhe funksionimin e tregut të energjisë elektrike.                                     |
| Operatori i Sistemit të Shpërndarjes    | <b>OSSh</b> | Personi fizik ose juridik, përgjegjës për operimin, mirëmbajtjen dhe, sipas nevojës, zhvillimin e sistemit të shpërndarjes në një zonë të caktuar, si dhe ku është e mundur interkonektorët e tij me sistemet tjera, si dhe për sigurimin e aftësisë afatgjatë të sistemit për të mbuluar kërkesat e arsyeshme për shpërndarjen e energjisë elektrike;             |
| Operatori i Sistemit                    | <b>OS</b>   | OS nenkupton operimin me <b>sistemin e transmetimit</b> ose sistemin e <b>shpërndarjes</b> .   |
| Operatori i Tregut                      | <b>OT</b>   | Personi fizik ose juridik, i licencuar nga Zyra e Rregullatorit për Energji dhe është përgjegjës për të operuar dhe organizuar tregun e energjisë elektrike në Kosovë;   |
| Pajisjet matëse                         |             | Instrumentet e regjistruara në regjistrin për pajisjet matëse të certifikuar në Republikën e Kosovës, që përdoren për matje të energjisë së prodhuar, transmetuar, shpërndarë, furnizuar dhe të konsumuar  |
| Pala                                    |             | Çdokush që operon në tregun e organizuar të energjisë elektrike të Kosovës ose kryen shërbime për të bërë të mundur funksionimin e tregut.   |



|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 9 nga 40</i> |

| Termi  | Shkurtesa | Përkufizimi  |
|--|-----------|--|
| Perioda e barazimit përfundimtar                             |           | është periodë një orë që fillon në HH:00:01 ku HH është cilado orë në të cilën krahasohet liferimi i energjisë së matur me energjinë e kontraktuar;  |
| Pika e kyçjes (furnizimit)                                   |           | Pika e kyçjes (furnizimit) është vendndodhje fizike ku realizohet kyçja e shfrytëzuesit/konsumatorit në sistemin e transmetimit në të cilën plotësohen kërkesat e përgjithshme siç thuhet në <b>Rregullat e Tregut</b> ose në këtë kod. Këto vendndodhje janë plotësisht të përcaktuara në <b>Marrëveshjet për Kyçje</b> |
| Procedura e Menaxhimit të Kodeve Teknike/Operacionale        |           | Procedura e qeverisjes së kodeve teknike/operacionale të nxjerra nga <b>Zyra e Rregullatorit për Energji</b> në pajtim me <b>Ligjin për Rregullatorin e Energjisë</b> .  |
| Prodhimi (Gjenerimi)   |           | Prodhimi i energjisë elektrike.  |
| Qasja në Rrjet   |           | Një marrëveshje sipas së cilës <b>Operatorët e Sistemit</b> bien dakord t'i lejojnë përdorimin e rrjetit të tyre transmetues ose <b>rrjetit shpërndarës</b> çdo <b>pjesëmarrësi në treg</b> .  |
| Qendra për leximin e të dhënave në distancë                  |           | Qendra kryesore për leximin e të dhënave e ngritur nga <b>OSTT</b> me qëllim leximin nga distanca e të dhënave të matura nga njehsori duke përdorur një apo më shumë lidhje komunikimi.  |
| Rregulla për kushtet e përgjithshme të furnizimit me energji |           | Një rregull mbi kushtet e përgjithshme të furnizimit me energji e nxjerrë nga <b>Zyra e Rregullatorit për Energji</b> .  |
| Rregullat e Tregut   |           | Normat të cilat rregullojnë tregtimin e energjisë elektrike ndërmjet pjesëmarrësve në treg dhe marrëdhëniet ndërmjet palëve në tregun e energjisë elektrike, Operatorit të Tregut dhe Operatorit të Sistemit të transmetimit me qëllim të mirëmbajtjes së balancit fizik të tregut;                                      |

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 10 nga 40</i> |

| Termi   | Shkurtesa   | Përkufizimi  |
|---|-------------|--|
| <b>Rregulla për zgjidhjen e ankesave dhe kontesteve në sektorin e energjisë</b> |             | Rregulla të përcaktuara nga Zyra e Rregullatorit për Energji në pajtim me Ligjin për Rregullatorin e Energjisë, që paraqesin bazën për zgjidhjen e kontesteve në sektorin e energjisë.   |
| <b>Sistemi i Shpërndarjes</b>   | <b>SSh</b>  | Kombinimi i linjave të energjisë elektrike dhe pajisjeve të energjisë elektrike me tension të mesëm dhe të ulët që shërbejnë për shpërndarjen e energjisë elektrike.   |
| <b>Sistemi i Transmetimit</b>   | <b>ST</b>   | Sistemi i përbërë nga kombinimi i linjave, nënstacioneve dhe stabilimenteve të tensionit të lartë që shërbejnë për transmetimin e energjisë elektrike.   |
| <b>Shfrytëzuesi i Sistemit</b>  | <b>i</b>    | personat fizikë dhe juridikë të cilët furnizojnë apo furnizohen përmes sistemit të transmetimit ose shpërndarjes;  |
| <b>Tarifat e Operatorit të Sistemit</b>   | <b>e</b>    | Tarifa e vendosur nga <b>Operatori i Sistemit</b> dhe e miratuar nga <b>Zyra e Rregullatorit për Energji</b> e cila përdoret për t'i ngarkuar <b>shfrytëzuesit e sistemit</b> për shfrytëzimin e rrjetit.  |
| <b>Të dhënat matëse</b>   |             | Janë leximet nga njehsorët që i dërgohen <b>Operatorit të Tregut</b> nga një <b>sistem matës</b> nga <b>OST</b> ose <b>OSSH</b> të cilat mund të përdoren për përcaktimin e energjisë së rrjedhur.   |
| <b>Transformatori Matës</b>   |             | Emri i përgjithshëm për <b>transformatorët matës të rrymës (TMRR)</b> dhe <b>transformatorët matës të tensionit (TMT)</b>  |
| <b>Transformatori matës i rrymës</b>  | <b>TMRR</b> | Është transformator që përdoret nga <b>njehsorët</b> dhe/ose pajisjet e mbrojtjeve rele, në të cilat rrymat e bërthamave sekondare janë brenda kufijve të lejuar të gabimit dhe në përpjestim të drejte me rrymat e aplikuar në терминаlet e qarqeve primare.          |
| <b>Transformatori Matës i Tensionit</b>   | <b>TMT</b>  | Është transformator që përdoret nga <b>njehsorët</b> dhe/ose pajisjet e mbrojtjeve rele, në të cilat tensioni i përshtjellave sekondare është brenda kufijve të lejuar të gabimit dhe në përpjestim të drejte me tensionin e aplikuar në терминаlet e qarqeve primare. |
| <b>Transmetim</b>   |             | Bartja e energjisë elektrike, përmes sistemeve të tensionit të lartë dhe sistemeve të interkonektuara të tensionit të lartë, me qëllim të dërgimit deri te konsumatorët fundorë apo tek operatorët e sistemit të shpërndarjes, por pa përfshirë furnizimin;            |

|   |                      |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>       |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 11 nga 40</i> |

| Termi                                   | Shkurtesa   | Përkufizimi   |
|---|-------------|---|
| <b>Zyra e Rregullatorit për Energji</b> | <b>ZRrE</b> | Është agjenci e pavarur në sektorin e energjisë, e themeluar me Ligjin për Rregullatorin e Energjisë. |

### 3 Kushtet e përgjithshme

#### 3.1 Terminologjia

3.1.1.1 Përveç kuptimeve të veçanta në Përkufizimet e Termave të mësipërme, brenda këtij dokumenti disa fjalë dhe shprehje kanë kuptimet e mëposhtme:

- Referimet në gjininë mashkullore do të përfshijnë edhe gjininë femërore dhe referimet në njëjës do të përfshijnë edhe referimet në shumës dhe e kundërta.
- Aty ku ky **Kodi i Matjes** specifikon dhënien e informacionit me shkrim ose konfirmimit me shkrim, atëherë çdo mjet tjetër i përshtatshëm i transferimit elektronik që i mundëson marrësit ta ruaj informacionin – e tillë si posta elektronike ose Faksi do ta përmbushnin këtë detyrim.
- Përveç rasteve ku qartësisht thuhet ndryshe të gjitha referimet në seksione do të jenë referime për seksionet e këtij **Kodi të Matjes**.
- Koha ose referimet e tjera ndaj kohës do t’i referohen orës standarde në Kosovë e cila është një orë para **Kohës Universale të Koordinuar (UTC)**.
- Çdo referim në një ligj apo rregullore do të jetë referim në atë ligj apo rregullore të aplikueshme në Kosovë, ose në rast se ato zëvendësohen, të ligjit apo rregullores së re që nga data në të cilën ato hyjnë në fuqi.

#### 3.2 Rrethanat e paparashikuara

##### 3.2.1 Ndërmarrja e veprimeve

3.2.1.1 Nëse krijohen rrethana të tilla që dispozitat e këtij Kodi të Matjes nuk janë të parashikuara në mënyrë të arsyeshme, **OST** do të konsultohet menjëherë me të gjitha palët e involvuara dhe **Komisionin Qeverisës të Kodeve Teknike/Operacionale (KQKO)** në përpjekje për të arritur marrëveshje në lidhje me masat që duhet të ndërmerren (nëse ka të tilla) aq sa të jetë praktikisht e arsyeshme në ato rrethana. Nëse marrëveshja mes **OST** dhe atyre palëve nuk mund të arrihet në kohën në dispozicion,

|   |                      |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>       |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 12 nga 40</i> |

**OST** duke vepruar me arsyeshmëri do të përcaktojë se cilat masa duhet të merren. **OST** do t'i njoftojë palët dhe **Zyrën e Rregullatorit për Energji** rreth vendimeve dhe arsyeshmërive të tij sa më parë që të jetë e mundur.

3.2.1.2 Kurdo që **OST** merr një vendim, këtë do ta bëjë duke marrë parasysh, mendimet e arsyeshme të shprehura nga palët e tjera.

3.2.1.3 Pas ndonjë ngjarje, **OST** do t'ia referojë menjëherë të gjitha rrethanat e tilla të paparashikuara dhe të gjitha vendimet e tilla **komisionit qeverisës të kodeve teknike/operacionale** për konsiderim në përputhje me paragrafin 3.2.3.

### 3.2.2 Palët e prekura në pamundësi për të qenë në pajtueshmëri me këtë Kod

3.2.2.1 Kur një palë e ka të pamundur të jetë në pajtueshmëri me detyrimet e tij sipas këtij kodi për arsye të një **force madhore**, pala duhet t'i dërgoj një njoftim me shkrim të gjitha palëve të ndërlidhura dhe **Zyrës së Rregullatorit për Energji** duke detajuar arsyet për pamundësinë e tij që t'i përmbushë detyrimet, pse beson se këto arsye janë rast i **forcës madhore** dhe për kohëzgjatjen e **forcës madhore**.

3.2.2.2 Gjatë kohëzgjatjes së **forcës madhore**, detyrimet e palëve do të pezullohen.

3.2.2.3 Nëse ndonjë palë beson se deklarimi për **forcë madhore** është i pa-arsyeshëm, mund t'ia referojë çështjen **Zyrës së Rregullatorit për Energji** për rishikim dhe vendimi i **Zyrës së Rregullatorit për Energji** do të jetë përfundimtar. Në rast se **Zyra e Rregullatorit për Energji** vendos se arsyet për mos-pajtueshmëri nuk ishin rast i **forcës madhore**, atëherë detyrimet e palës pretenduese nuk do të konsiderohen si të pezulluara.

### 3.2.3 Menaxhimi i Kodit të Matjes

3.2.3.1 Kodi i Matjes është përgatitur nga **OSTT** në përputhje me detyrimet e tij sipas Licencës së Operatorit të Sistemit të Transmetimit të aprovuar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji**. Kodi i Matjes parashtron kushtet që duhet të plotësohen nga të gjitha palët në rrethanat që mbulon ky kod.

3.2.3.2 Rishikimet e Kodit të matjes do të shqyrtohen nga **komisioni qeverisës i kodeve teknike/operacionale** i themeluar në përputhje me procedurën e menaxhimit të kodeve teknike/operacionale të miratuar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji**. **OSTT** do të marrë përgjegjësinë për inkorporimin e ndryshimeve që janë miratuar nga **KQKO** dhe janë aprovuar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji** dhe do të nxjerrë versionet e amendamentuara (ndryshuara) të kodit sipas kërkesave.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 13 nga 40</i> |

### **3.3 Mosmarrëveshjet**

#### **3.3.1 Procedura e mosmarrëveshjeve**

- 3.3.1.1 Dispozitat e Kodit të Matjes janë të detyrueshme dhe janë në përgjithësi specifike kur mbulojnë shumicën e situatave që paraqiten në fushat e mbuluara nga Kodi i Matjes. Të gjitha palët në zbatimin e këtij kodi duhet të veprojnë me mirëbesim gjatë gjithë kohës. Qëllimi duhet të jetë përpjekja, sa më shumë që të jetë e mundur, që të sigurohet se nuk do të ndodhin mosmarrëveshje.
- 3.3.1.2 Mosmarrëveshjet që paraqiten si rezultat i operimit të Kodit të Matjes do të zgjidhen në përputhje me Rregullën për Zgjidhjen e Ankesave dhe Kontesteve në Sektorin e Energjisë të miratuar nga Zyra e Rregullatorit për Energji si një mjet për zgjidhjen e mosmarrëveshjeve që paraqiten mes palëve në tregun e energjisë elektrike.

## **4 Hyrje**

- 4.1.1.1 Kodi i Matjes ka për qëllim të formoj bazën për matjen komerciale të energjisë elektrike në tregun e energjisë elektrike në Kosovë.
- 4.1.1.2 Të dhënat matëse të sakta janë thelbësore për funksionin e barazimit përfundimtar dhe për të siguruar qasjen jo-diskriminuese në Sistemin e Transmetimit. Ky Kod përshkruan të drejtat dhe detyrimet e palëve për sa i përket matjes së sasive të energjisë elektrike për të siguruar që të dhënat matëse mund të merren në atë mënyrë që të gjithë pjesëmarrësit në treg të kenë të drejta të barabarta.

## **5 Objektivat**

- 5.1.1.1 Kodi i Matjes përshkruan pajisjet matëse që kërkohen për të gjitha pikat e kyçes mes dy sistemeve, mes sistemit të transmetimit dhe njërive gjeneruese, mes sistemit të transmetimit dhe konsumatorëve. Përcakton të drejtat dhe detyrimet që ka secila palë, veçanërisht ato të Operatorëve të Sistemit, duke përfshirë edhe ato të Zyrës së Rregullatorit për Energji. Mbulon çështjet që kanë të bëjnë me sigurinë e sistemeve, çasjen dhe ruajtjen e fshehtësisë së të dhënave.
- 5.1.1.2 Ky Kod detajon standardet minimale për matjen dhe regjistrimin e energjisë elektrike që do të përdoren gjatë procesit të shitjeve dhe blerjeve të energjisë elektrike në tregun e energjisë elektrike – duke përfshirë ato që nevojiten për tregtimin e energjisë elektrike brenda apo jashtë Kosovës. Cakton dispozitat në lidhje me instalimin, testimin, mirëmbajtjen dhe vënien në funksionim të sistemeve matëse duke përfshirë lidhjet përkatëse të komunikimit. Përkufizon kërkesat për saktësi, parametrat që duhet të maten dhe kërkesat për mirëmbajtje dhe testim.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 14 nga 40</i> |

## 6 Fushëveprimi

- 6.1.1.1 Kodi i Matjes përcakton kërkesat e pajisjeve matëse që duhet të sigurohen dhe procedurat që duhet të ndjekën për të siguruar matje të besueshme dhe regjistrimin e saktë të energjisë elektrike për qëllime të barazimit përfundimtar brenda rrjetit të energjisë elektrike të Kosovës.
- 6.1.1.2 Dispozitat e këtij Kodi do të aplikohen për të gjitha kyçjet në rrjet siç janë:
- a) Pikat kyçëse në mes **Sistemit të Transmetimit** dhe **Sistemit të Shpërndarjes**,
  - b) Pikat kyçëse në mes të Sistemit të Transmetimit të Kosovës dhe Sistemeve Interkonektive Transmetuese të vendeve fqinje
  - c) Pikat kyçëse (kyçjet e gjenerimit) ku prodhimi i energjisë elektrike hyn në **rrjetin e OST** prej rrjetit të një **shfrytëzuesi** të sistemit.
  - d) Pikat kyçëse (kyçjet e furnizimit) ku furnizimi me energji elektrike i një shfrytëzuesi realizohet përmes pikës kyçëse të **shfrytëzuesit** ekzistues i OST -ës , dhe
  - e) Pikat kyçëse ku energjia i sigurohet rrjetit të OSSh prej rrjetit të një konsumatori i cili merr energji nga Sistemi i Transmetimit.
- 6.1.1.3 Dispozitat e këtij Kodi do të aplikohen për të gjithë personat fizik dhe juridik, të cilët janë:
- a) Bartësit e një licence për ushtrimin e ndonjërisht nga aktivitetet e licencuara në lidhje me industrinë e energjisë elektrike në Kosovë,
  - b) **Konsumatorët** e energjisë elektrike, dhe
  - c) Pronarët apo operatorët e ndonjë rrjeti elektrik që është i lidhur me rrjetin e **Operatorit të Sistemit të Transmetimit**.

## 7 Përgjegjësitë për Sistemet Matëse

### 7.1 Instalimi dhe Siguria e Pajisjeve Matëse

- 7.1.1.1 Siç thuhet në **Ligjin për Energjinë Elektrike** Operatori i Sistemit të Transmetimit përcakton tipin, numrin dhe vendin e montimit të pajisjeve matëse si dhe kontrollin përkatës dhe mënyrat e komunikimit. Gjatë përcaktimit të vendit të montimit, Operatori i Sistemit të Transmetimit duhet të sigurohet që qasja në njehsor të vihet në dispozicion për qëllime të mirëmbajtjes dhe leximit të pajisjeve matëse.
- 7.1.1.2 Operatori i Sistemit të Transmetimit instalon pajisjet matëse në pikat kyçëse në mes të Sistemit të Transmetimit dhe Sistemit të Shpërndarjes. Kur konsumatorët ose

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 15 nga 40</i> |

prodhuesit kërkojnë t'u lejohej të zgjedhin llojin dhe tipin e pajisjes matëse, atëherë Operatori i Sistemit të Transmetimit duhet ta lejoj instalimin e pajisjes së tillë me kusht që të specifikohet me shkrim se një gjë e tillë është bërë në pajtim me Kodin e Matjes.

- 7.1.1.3 Pas vënies në punë të sistemit matës, shfrytëzuesi i sistemit do t'i raportoj **Operatorit të Sistemit** në lidhje me çdo problem të dyshuar rreth pajisjeve matëse.
- 7.1.1.4 Shfrytëzuesi i sistemit do të siguroj që vendi i zgjedhur të mbetet një vend i përshtatshëm për pajisjen e matjes duke pasur parasysh në veçanti kërkesat për qasje dhe sigurinë e pajisjes së parashtruar në paragrafin 10.1.1.1.
- 7.1.1.5 Aty ku shfrytëzuesi i sistemit beson se vendi i zgjedhur nga **Operatori i Sistemit** është një pozicion i paarsyeshëm për pajisjen matëse që do të instalohet, shfrytëzuesi i sistemit mund t'ia referoj çështjen procedurës së mosmarrëveshjes në bazë të Rregullës për Zgjidhjen e Ankesave dhe Kontesteve në Sektorin e Energjisë.
- 7.1.1.6 Obligimet për mirëmbajtje, kontrollim dhe lexim të pikës matëse:
- a) Për **matjen** në kufi mes **Sistemit të Transmetimit** dhe **Sistemit të Shpërndarjes**, prodhuesve, konsumatorëve të drejtpërdrejtë përgjegjës për **sistemin matës** është **OST**;
  - b) Kufiri mes rrjetit të një konsumatori i cili merr energji nga **Sistemi i Transmetimit** dhe **Sistemi i Shpërndarjes**, do të jetë pika kyçese përkatëse me sistemin përkatës. Përgjegjës për matje në mes të konsumatorit dhe **Sistemit të Transmetimit** është **OST**, kurse në mes të konsumatorit dhe **Sistemit të Shpërndarjes** është **OSSH**;
  - c) Aty ku energjia elektrike sigurohet nga rrjeti i konsumatorit për **Sistemin e Shpërndarjes**, duhet të konsiderohet si kyçje mes **konsumatorit dhe OSSH**, andaj **OSSH** do të jetë përgjegjës për **sistemin matës**, duke përfshirë edhe leximin periodik për nevojat e **Operatorit të Tregut** me qëllim të **barazimit përfundimtar**.
- 7.1.1.7 Për matjen në kufijtë mes rrjetit të energjisë elektrike të Kosovës dhe çdo rrjeti tjetër të energjisë elektrike përgjegjës do të jetë **Operatori i Sistemit** të Transmetimit që mban licencën e lëshuar nga Rregullatori për të siguruar që sistemi matës plotëson kërkesat e të gjitha ligjeve dhe rregulloreve relevante të Kosovës, duke përfshirë këtë kod dhe marrëveshjet relevante ndërshtetërore.
- 7.1.1.8 Në nënstacionet dhe objektet të cilat janë pronë e **OST**-së, për matjet e shpenzimeve vetjake të nënstacioneve/objekteve të **OST**-së që furnizohen nga rrjeti i **OSSH**-së,

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 16 nga 40</i> |

përgjegjës për sistemin matës është **OSSha**. Klasa e saktësisë e njehsorëve duhet të jetë 0.2 ose 0.5 (për aktive) dhe 0.5 ose 1.0 (për reaktive). Është e mjaftueshme që për këto pika matëse të vendoset vetëm nga një njehsor dhe atë vetëm ai kryesor.

## 7.2 **Pezullimi i përkohshëm dhe rehabilitimi i planifikuar i sistemeve matëse**

### 7.2.1 **E përgjithshme**

7.2.1.1 Aty ku sistemet matëse që për momentin janë në shërbim dhe nuk i plotësojnë kërkesat e këtij kodi dhe/ose të rregulloreve ekzistuese, përdorimi i tyre në vazhdim do të lejohet në përputhje me aranzhimet e mëposhtme derisa sistemi matës mund të përmirësohet në një mënyrë të planifikuar. Asnjë pezullim i përkohshëm nuk do të lejohet për sistemet matëse që vihen në punë pas datës së miratimit të këtij Kodi të Matjes përveç rasteve kur sistemi matës nuk është në pajtueshmëri me dispozitat e një ndryshimi të këtij Kodi të Matjes që hyn në fuqi pas datës së vënies në punë të sistemit matës. Në atë rast do të lejohet nxerrje e një pezullimi të përkohshëm në emër të atij ndryshimi, ose ndonjë ndryshimi tjetër pasues.

7.2.1.2 Parimet për përdorim të mëtutjeshëm të sistemeve të tilla matëse janë:

- a) Që **shfrytëzuesi i sistemit** të mos dëmtohet për shkak se **Operatori i Sistemit** nuk është në gjendje të përmirësojë **sistemet e matjes**.
- b) Që **shfrytëzuesi i sistemit** të ketë mundësinë të kërkojë një ndërrim të **sistemeve matëse** në përputhje me dispozitat e **Ligjit për Energjinë Elektrike** dhe kushteve për kyçje të përcaktuara nga **Rregulli për kushtet e përgjithshme të furnizimit me energji** dhe të presë që ky ndërrim të ndodh brenda një periudhe të arsyeshme kohore.
- c) Që **Operatori i Sistemit** duhet të pres një rikthim të arsyeshëm të investimit të tij në instalimin e **sistemit matës** siç përcaktohet nga **Rregullatori** në taksën e qasjes në rrjet dhe që **Operatori i Sistemit** dhe **shfrytëzuesi i sistemit** në përgjithësi duhet të mbrohen nga pagesa për ndërrime të shpeshta të **sistemeve matëse** të instaluar në objektet e çdo **shfrytëzuesi të sistemit**.

### 7.2.2 **Regjistrimi i sistemeve matëse që nuk janë plotësisht në pajtueshmëri**

7.2.2.1 **Operatori i Sistemit** duhet të mirëmbajë regjistrin e të gjitha sistemeve matëse që nuk janë plotësisht në pajtueshmëri me kërkesat e këtij kodi, me rregulloret tjera dhe me kërkesat tarifore të shfrytëzuesit të sistemit. Ky regjistër do të përfshijë detaje të të gjitha mangësive të sistemit matës.



|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 17 nga 40</i> |

7.2.2.2 Deri në datën 1 shkurt të çdo viti një raport i detajuar i gjithë mangësive të sistemit matës duhet të përgatitet nga **Operatori i Sistemit** dhe duhet t'i dorëzohet **Operatorit të Tregut** i cili do të bëjë rekomandime për **Zyrën e Rregullatorit për Energji** në lidhje me vazhdimin e përdorimit të sistemeve matëse me mangësi. **Zyra e Rregullatorit për Energji** do ta rishikoj raportin dhe do të përcaktoj nëse përdorimi në vazhdim i sistemit matës duhet të lejohet përtej datës 1 shkurt të vitit të ardhshëm. **Zyra e Rregullatorit për Energji** do të udhëzoj **Operatorin e Tregut** dhe **Operatorin e Sistemit** sipas nevojës.

7.2.2.3 Në mënyrë që sistemet matëse të arrijnë standardin e kërkuar nga ky kod dhe rregulloret e tjera në faza kohore, **Operatori i Sistemit** do të krijoj një program të përmirësimit të matjes për të siguruar që:

- a) Në rast se **sistemet matëse** nuk i plotësojnë kërkesat e rregullave dhe rregulloreve të aplikueshme në datën e instalimit të tyre të parë, ato duhet t'i plotësojnë standardet e kërkuara brenda një viti nga momenti kur bëhet e dukshme mangësia.
- b) Në rast se **sistemet matëse** kanë plotësuar kërkesat e rregullave dhe rregulloreve të aplikueshme në datën e instalimit të tyre të parë, ato duhet t'i plotësojnë standardet brenda periudhave të caktuara në paragrafin 7.2.2.4.

7.2.2.4 Aty ku **konsumatorët** janë të detyruar nga çertifikata e kualifikimit e lëshuar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji** për t'u pajisur me sistem matës ose sisteme matëse në pajtueshmëri me kërkesat e këtij kodi, atëherë ato duhet të instalohen brenda afatit kohor të përcaktuar në çertifikatën e kualifikimit të lëshuar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji**.

### 7.2.3 Periudhat e përmirësimit të sistemeve matëse

7.2.3.1 Të gjithë njehsorët që nuk plotësojnë kërkesat e këtij kodi dhe ndonjë rregulloreje tjetër ekzistuese, por që plotësonin kërkesat në fuqi në datat e vënies së tyre të parë në punë duhet që deri në fund të periudhës së tyre të verifikimit të zëvendësohen me njehsorë që i plotësojnë kërkesat sipas këtij kodi.

7.2.3.2 Nëse, në datën në të cilën kur ndryshimet në kete kod miratohen nga **Zyra e Rregullatorit për Energji**, njehsorët që plotësonin kërkesat në fuqi në datën e vënies së tyre të parë në punë por që nuk i plotësojnë kërkesat e reja dhe janë jashtë periudhës së verifikimit të tyre, atëherë ata njehsorë duhet të zëvendësohen me njehsorë që i plotësojnë kërkesat e reja brenda një periudhe pesë vjeçare. **Operatori i Sistemit** duhet të pajtohet me **Zyrën e Rregullatorit për Energji** rreth një programi

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 18 nga 40</i> |

korrigjues në faza kohore, të tillë që në çdo vit të periudhës përmirësuese të instalohen një numër afërsisht i njëjtë i sistemeve matëse.

7.2.3.3 Nëse **TMRR** dhe **TMT** nuk i plotësojnë kërkesat e këtij kodi dhe rregulloreve të tjera, por plotësonin kërkesat në fuqi në datën e vënies së tyre të parë në punë dhe zëvendësimi i tyre do të kërkojë zëvendësimin e një njësie të madhe të stabilimentit, atëherë ata mund të vazhdojnë të përdoren derisa ajo njësi e stabilimentit kryesor të zëvendësohet. Në këtë pikë edhe **TMRR** dhe **TMT** relevante duhet të zëvendësohen me pajisje që karakteristikat e tyre teknike janë në pajtueshmëri me këtë kod.

7.2.3.4 Nëse **TMRR** dhe **TMT** nuk i plotësojnë kërkesat e këtyre rregullave ose rregulloreve të tjera por plotësonin kërkesat në fuqi në datën e vënies së tyre të parë në punë dhe zëvendësimi i tyre nuk do të kërkonte zëvendësimin e një njësie të madhe të stabilimentit kryesor, atëherë ata duhet të zëvendësohen me pajisje matëse që i plotësojnë kërkesat brenda një periudhe pesë vjeçare (nga data e miratimit të ndryshimeve të këtij kodi nga **Zyra e Rregullatorit për Energji. Operatori i Sistemit dhe Zyra e Rregullatorit për Energji** kërkohet të pajtohen për një program korrigjimi në faza kohore të tillë që në secilin vit të periudhës përmirësuese afërsisht një numër i barabartë i sistemeve matëse do të plotësonin kushtet nëpërmjet zëvendësimit të **TMRR** dhe **TMT** të tyre.

#### 7.2.4 Vlerësimi gjatë periudhave përmirësuese

7.2.4.1 Nëse është e nevojshme të vlerësohet konsumi i energjisë në një **pikë të kyçjes** që është objekt i dispozitave të planifikuara të përmirësimit sipas paragrafit 7.2.2.4 atëherë një vlerësim i tillë do të kryhet në përputhje me Rregullat e Tregut.

#### 7.2.5 Përgjashtimet

7.2.5.1 Aty ku **Operatori i Sistemit** është i aftë t'i demonstroj në mënyrë të kënaqshme **Zyrës së Rregullatorit për Energji**, se një sistem matës që nuk i plotëson të gjitha kërkesat e këtij kodi, por plotëson:

- a) kërkesat e të gjitha rregulloreve të tjera dhe kërkesat e paragrafit 8.2.3.2 dhe nenit 10,
- b) kërkesat e tarifave të **shfrytëzuesit të sistemit**, dhe
- c) është brenda periudhës së tij të verifikimit,

atëherë **sistemi matës** mund të mbetet në shërbim pa modifikim deri në fund të periudhës së verifikimit ose derisa të ndërmerren punime të mëdha në **sistemin matës**, cilado që të ndodhë më herët.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 19 nga 40</i> |

## 8 Sistemet matëse

### 8.1 Kërkesat minimale për matje

8.1.1.1 Të gjitha pikat e matjes duhet të kenë se paku një njehsor me lexim interval që do të mund të regjistronte **energjinë aktive** dhe **energjinë reaktive** dhe do të posedonte një ekran që tregon totalin e energjisë se regjistruar.

8.1.1.2 Njehsorët me lexim interval do të instalohen:

- a) Në pikat e kyçjes ne mes **Sistemit të Transmetimit** vendor dhe Sistemeve te Transmetimit te vendeve tjera fqinje dhe pikat e kyçjes ne mes **Sistemit të Transmetimit** dhe **Sistemit të Shpërndarjes**,
- b) Në **pikat e kyçjes** ne mes te **Sistemit te Transmetimit** dhe **njësive gjeneruese** ,
- c) Në pikat e kyçjes ne mes te Sistemit te Transmetimit dhe **konsumatorëve fundor** te lidhur direkt me rrjetin e transmetimit, dhe
- d) Në çdo pikë tjetër ku **Zyra e Rregullatorit për Energji** vlereson së është e nevojshme të instalohet **njehsori me lexim interval**.

8.1.1.3 Shfrytëzuesit e sistemit që funksionojnë brenda Kosovës dhe që janë të detyruar të pajisen me njehsor me lexim interval, duhet te vendosin njehsorë me lexim interval, ku intervali i leximit është perioda e barazimit përfundimtar e përcaktuar me Rregullat e Tregut. Shfrytëzuesit e Sistemit, qe tregtojnë energji jashtë Kosovës duhet të pajisen me njehsorë me lexim interval sipas dispozitave qe dalin nga Rregullat e Tregut dhe nga Doracaku i Operimit te ENTSO-E për të plotësuar kërkesat e barazimit përfundimtar në tregun rajonal ose në rastet kur një periodë e tillë nuk është e caktuar ndryshe nga një periodë prej 15 minutash.

8.1.1.4 Njehsori me lexim interval duhet të mat, regjistroj dhe ruaj informacionin e sasisë se rrjedhjes se energjisë për secilën periodë të barazimit përfundimtar dhe të jetë i përshatshëm per lexim lokal dhe nga distanca. Secili njehsorë me lexim interval duhet të bëj ruajtjen e të dhënave matëse së paku prej 45 ditëve për secilën periodë të barazimit përfundimtar. Këto të dhëna matëse duhet të ruhen në një memorie e cila është e integruar brenda të njëjtës kuti me njehsorin.

8.1.1.5 Çdo model i njehsorëve duhet të jetë i miratuar nga ministria me anë të lëshimit të një lloj çertifikate miratuese në përputhje me paragrafin 11.2. Të gjitha sistemet matëse

duhet të jenë në pajtueshmëri me standardet relevante teknike të specifikuara në paragrafin 8.2.1.2 dhe të plotësojnë kërkesat e klasës së saktësisë të detajuara në paragrafin 8.3.2.

## 8.2 Matja e fuqisë dhe energjisë elektrike

8.2.1.1 Pajisjet matëse të instaluara në secilën pikë të kyçjes duhet të jenë në gjendje për të matur, regjistruar dhe ruajtur matjet e fuqisë dhe energjisë elektrike të paraqitura në tabelën e mëposhtme të cilat kërkohen për qëllime të barazimit përfundimtar dhe qasjes në rrjetë.

| Matja e fuqisë dhe energjisë elektrike  | Aktive (dhënje) kW dhe kWh | Aktive (marrje) kW dhe kWh | Reaktive (dhënje) kVAr dhe kVArh | Reaktive (marrje) kVAr dhe kVArh | Njehsori me lexim interval |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Pika e Kyçjes mes Sistemit të Transmetimit dhe Sistemeve të tjera interkonektive</b> | Po                         | Po                         | Po                               | Po                               | Po                         |
| <b>Pika e Kyçjes mes Sistemit të Transmetimit dhe Sistemit të Shpërndarjes</b>          | Po                         | Po                         | Po                               | Po                               | Po                         |
| <b>Njësitë gjeneruese</b>   | Po                         | Po                         | Po                               | Po                               | Po                         |
| <b>Pika e kyçjes të konsumatorëve – me kapacitet 1MW dhe më tepër</b>                   | Po                         | Po                         | Po                               | Po                               | Po                         |
| <b>Pika e kyçjes të konsumatorëve – me kapacitet më të ulët se 1MW</b>                  | Po                         | Jo                         | Po *                             | Jo                               | Po                         |

\* në rastin e këtyre pikave kyçese, matja dhe regjistrimi i kW, kVAr dhe kVArh është i nevojshëm vetëm nëse kërkohet nga tarifa e duhur për qasje në rrjet në pikën e kyçese.

8.2.1.2 Pajisjet matëse do të instalohen në **pikën e kyçjes** mes rrjeteve të Operatorëve të Sistemeve të ndryshme ose në **pikën e kyçjes** mes rrjetit të një **Operatori të Sistemit** dhe atij të shfrytëzuesit të sistemit.

- 8.2.1.3 Aty ku nuk është praktike të instalohen pajisjet matëse në kufijtë mes rrjeteve ashtu siç detajohen në paragrafin 8.2.1.2, atëherë pajisjet matëse do të instalohen sa më afër që të jetë praktike me kufirin e rrjetit. Në këto raste do të përcaktohen faktorët e korrigjimit të dakorduar mes palëve përgjegjëse për rrjetat e secilës anë të **pikës së kyçes** dhe **Operatorit të Sistemit**. Në rast se palët nuk pajtohen rreth faktorëve të duhur të korrigjimit, atëherë çështja do të referohet procedurës të zgjidhjes së kontesteve (mosmarrëveshjeve).
- 8.2.1.4 Aty ku faktorët e korrigjimit aplikohen, do të aplikohen kudo që të jetë e mundur tek njehsorët në mënyrë që të dhënat e paraqitura në regjistrin e njehsorëve të reflektojnë detyrimet e palëve. Aty ku nuk është e mundur të aplikohen faktorët e korrigjimit në njehsorë ata mund të aplikohen mbi të dhënat matëse ose në ndonjë grumbullues të të dhënave jashtë stacionit të lidhur me njehsorin ose në Qendrën për leximin e të dhënave nga distanca (AMR – angl. Automatic Meter Reading).
- 8.2.1.5 Njehsorët kryesor dhe kontrollues për matjen e energjisë do të vihen në punë në secilen pike të kyçes, ku rrjedhat e energjisë elektrike janë me rëndësi të veçantë për procesin e **barazimit përfundimtar** me çka do të sigurohen të **dhëna matëse** të sakta.
- 8.2.1.6 Njehsorët kryesor dhe kontrollues do të instalohen sikurse në tabelën e mëposhtme. Gjithashtu, përmes tabelës vijuese tregohet se ku duhet të vendosen **TMRR** dhe **TMT** për të vënë në punë njehsorin kryesor dhe njehsorin kontrollues:

| <b>Përdorimi i njehsorëve kryesor dhe kontrollues</b>   | <b>Njehsori kryesor</b> | <b>Njehsori i kontrollues</b> | <b>TMRR</b> | <b>TMT</b> |
|---|-------------------------|-------------------------------|-------------|------------|
| <b>Pika e Kyçes</b> mes <b>Sistemit të Transmisionit</b> dhe <b>sistemeve</b> të tjera interkonektive | Po                      | Po                            | Po          | Po         |
| <b>Pika e Kyçes</b> mes <b>Sistemit të Transmetimit</b> dhe <b>Sistemit të Shpërndarjes</b>           | Po                      | Po                            | Po          | Po         |
| <b>Njësitë gjeneruese</b>   | Po                      | Po                            | Po          | Po         |

| Përdorimi i njehsorëve kryesor dhe kontrollues                         | Njehsori kryesor | Njehsori i kontrollues | TMRR | TMT |
|--|------------------|------------------------|------|-----|
| <b>Pika e kyçjes të konsumatorëve – me kapacitet 1MW e më tepër</b>    | Po               | Po                     | Po   | Po  |
| <b>Pika e kyçjes të konsumatorëve– me kapacitet më të vogël se 1MW</b> | Po               | Jo                     | Po   | Jo  |

Aty ku **TMRR** ose **TMT** kërkohen ndaras, do të jetë e mjaftueshme të pajisen **TMRR**-të ose **TMT**-të me berthama ose pështjella sekondare të ndara për matje, derisa terminali i anës primare duhet të jetë i përbashkët.

8.2.1.7 Per **TMT** te **sistemeve matëse**, duhet të instalohen siguresa aq sa të jetë e mundur sa më afër pikave fundore të pështjellës sekondare.

8.2.1.8 Aty ku njehsorët kryesor dhe kontrollues ndajnë të njëjtin tension te matjes dhe ku kabloja (percuesi) që del nga siguresat e montuara në terminalet e **TMT** deri tek njehsori është më i gjatë se 30 metra, atehere tensioni i matjes për njehsorët kryesor dhe kontrollues do të mbrohet me siguresa të ndara dhe sa më afër terminaleve sekondare të **TMT** që të jetë praktike.

8.2.1.9 Në rastet kur të dhënat matëse të mbledhura nga njehsori kryesor nuk do të merren parasysh atëherë të dhënat e mbledhura nga njehsori kontrollues do të përdoren në vend të tyre konform dispozitave te Rregullave te Tregut. Aty ku ka ndryshime përtej kufijve normal të saktësisë mes vlerave të regjistruara nga njehsorët kryesor dhe atyre kontrollues, atëherë Operatori i Sistemit do te shqyrtoj dhe rekomandoj masat që do të merren në përputhje me Rregullat e Tregut.

8.2.1.10 Aty ku shfrytëzuesi i sistemit nuk pajtohet me vendimin e **Operatorit të Sistemit** pas rishikimit të ndërmarrë në përputhje me paragrafin 8.2.1.9, atehere shfrytëzuesi i sistemit do të ketë të drejtën të kërkojë që një ekspert i emëruar nga **Zyra e Rregullatorit për Energji** të shqyrtojë ndryshimin e vlerave.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 23 nga 40</i> |

## 8.2.2 Specifikimet teknike të pajisjeve matëse

- 8.2.2.1 Pajisjet matëse duhet të jenë të sakta brenda kufijve të përkufizuar për pajisje matëse të tilla, të cilëve iu referohet ose i përcakton ky **Kod i Matjes**.
- 8.2.2.2 Të gjithë njehsorët e energjisë aktive duhet të përmbushin kërkesat e IEC 60687 ose IEC 61036 dhe pjesët relevante të IEC 62053
- 8.2.2.3 Të gjithë njehsorët e energjisë reaktive duhet të përmbushin kërkesat e IEC 61268 dhe pjesët relevante të IEC 62053.
- 8.2.2.4 Të gjithë njehsorët do të etiketohen me një identifikues unik dhe ky informacion së bashku me detajet dhe specifikimet teknike duhet të regjistrohet nga **Operatori i Sistemit**.
- 8.2.2.5 Të gjithë **transformatorët matës të tensionit (TMT)** dhe **transformatorët matës të rrymës (TMRR)** duhet të plotësojnë kërkesat e pjesëve relevante të IEC 60044.
- 8.2.2.6 Ngarkesa totale e bobinave (pëstjellave) sekondare të një **TMT** ose **TMRR** nuk duhet në asnjë rrethanë ta kalojë ngarkesën nominale të asaj bobine (pëstjelle).
- 8.2.2.7 Bobinat (pëstjellat) sekondare të **TMT** dhe **TMRR** të dedikuara për matje duhet të përdoren ekskluzivisht vetëm për qëllime matëse. Në raste të veçanta operative në situata emergjente me një kohëzgjatje sa më të shkurtë deri në tejkalimin e situatës do të jetë e lejueshme të ndahet përdorimi i bobinave (pëstjellave) me pajisje të tjera nëse kërkesat e seksioneve 8.2.2.6, 8.3.1.1 dhe 8.3.1.2 janë përmbushur dhe është njoftuar me shkrim **Operatori i Tregut**. Sapo të jetë dërguar njoftimi me shkrim për përdorim të përbashkët nuk do të ndryshohet ngarkesa në ndonjërin nga bobinat (pëstjellat) e **TMRR** dhe **TMT** pa e njoftuar me shkrim përsëri **Operatorin e Tregut**.
- 8.2.2.8 Panelet (ormanat) e matjes me njehsorë duhet të vendosen në ambientet më të përshtatshme brenda ndërtesës së nënstacionit duke respektuar gjithashtu kriterin e ngarkesës së qarkut të matjes. Për shkak të kushteve më të mira dhe mundësisë për mbikëqyrje brenda objektit, Panelet e matjeve me njehsorë duhet të vendosen në dhomën kryesore të kontrollit (Main control room).

## 8.2.3 Transformatorët ekzistues matës

- 8.2.3.1 Transformatorët matës duhet të jenë në pajtueshmëri me Kodin e Matjes. Aty ku transformatorët ekzistues matës të instaluar nuk janë plotësisht në pajtueshmëri me kërkesat e paragrafit 8.3.2.1 atëherë këta transformatorë ekzistues matës mund të vazhdojnë të përdoren nëse përmbushin kërkesat e paragrafit 8.2.2.7.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 24 nga 40</i> |

8.2.3.2 Aty ku si pasojë kryhet një ndërrim i madh në stabilimentin primar, duhet të sigurohen transformatorë matës të rinj që plotësojnë kërkesat e plota të këtij Kodi të Matjes.

### 8.3 Saktësia e pajisjeve matese

8.3.1.1 Kufijtë e lejueshëm të gabimit për njehsoret që regjistrojnë energjinë aktive do të jenë:

| Saktësia Matëse  | Rryma (relative me rrymën nominale) | Faktori i Fuqisë | Kufiri i lejuar i Gabimit |
|--|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| <b>Kyçjet mes Sistemit të Transmetimit dhe sistemeve të tjera interkonektive,</b><br><b>Njësitë gjeneruese – me kapacitet 100MW dhe më tepër</b> | Nga 10% deri ne 120%                | 1                | $\pm 0.2\%$               |
|  | Nga 5% deri 10%                     | 1                | $\pm 0.2\%$               |
|  | Nga 1% deri 5%                      | 1                | $\pm 0.5\%$               |
|  | Nga 10% deri ne 120%                | 0.8 marrje       | $\pm 0.20\%$              |
|  |                                     | 0.5 dhënje       | $\pm 0.2\%$               |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve – me kapacitet mbi 10 MW</b>  | Nga 10% deri ne 120%                | 1                | $\pm 0.2\%$               |
|  | Nga 5% deri 10%                     | 1                | $\pm 0.2\%$               |
|  | Nga 1% deri 5%                      | 1                | $\pm 0.5\%$               |
|  | Nga 10% deri ne 120%                | 0.8 marrje       | $\pm 0.2\%$               |
|  |                                     | 0.5 dhënje       | $\pm 0.2\%$               |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve – me kapacitet ne mes 1MW dhe 10MW</b>  | Nga 10% deri ne 120%                | 1                | $\pm 0.2\%$               |
|  | Nga 5% deri 10%                     | 1                | $\pm 0.5\%$               |
|  | Nga 10% deri ne 120%                | 0.8 marrje       | $\pm 0.2\%$               |
|  |                                     | 0.5 dhënje       | $\pm 0.2\%$               |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve – me kapacitet më te vogel se 1MW</b>   | Nga 20% deri ne 120%                | 1                | $\pm 1.0\%$               |
|  | Nga 5% deri 20%                     | 1                | $\pm 1.0\%$               |
|  |                                     | 0.8 marrje       | $\pm 1.0\%$               |



|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 25 nga 40</i> |

| Saktësia Matëse | Rryma (relative me rrymën nominale) | Faktori i Fuqisë | Kufiri i lejuar i Gabimit |
|-----------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
|                 | Nga 10% deri ne 120%                | 0.5 dhënje       | ± 1.0%                    |

8.3.1.2 Kufijtë e lejueshëm të gabimit për -njehsoret që regjistrojnë energjinë reaktive do të jenë:

| Saktësia matëse   | Rryma (relative me rrymën nominale) | Faktori i Fuqisë | Kufiri i lejuar i Gabimit |
|---|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| <b>Kyçjet mes Sistemit të Transmetimit dhe sistemeve tjera dhe</b><br><b>Njësitë gjeneruese – me kapacitet 100MW dhe më tepër, si dhe</b><br><b>Pika e kyçjes e konsumatorëve – me kapacitet 1MW dhe më tepër</b> | Nga 10% deri ne 120%                | 1                | ± 0.5%                    |
|   | Nga 20% deri ne 120%                | 0.9 dhënje       | ± 1.0%                    |
|   |                                     | 0.9 marrje       | ± 1.0%                    |
|   |                                     | 0.9 marrje       | ± 1.0%                    |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve – me kapacitet më të vogël se 1MW</b>  | Nga 20% deri ne 100%                | 1                | ± 1.0%                    |
|   |                                     | 0.9 dhënje       | ± 2.0%                    |
|   |                                     | 0.9 marrje       | ± 2.0%                    |

### 8.3.2 Klasa e Saktësisë së Pajisjeve Matëse

8.3.2.1 Klasa e saktësisë për pajisjet matëse duhet të jetë:

| Saktësia e Pajisjeve Matëse   | Njehsori |             | Transformator Matës |     |
|---|----------|-------------|---------------------|-----|
|   | Aktiv    | Reaktiv     | TMRR                | TMT |
| <b>Pika e Kyçjes mes Sistemit të Transmetimit dhe sistemeve tjera interkonektive</b><br>si dhe<br><b>Njësitë gjeneruese – me kapacitet 100MW dhe më tepër</b> | 0.2S     | 0.5 ose 1.0 | 0.2S                | 0.2 |

| Saktësia e Pajisjeve Matëse  | Njehsori |             | Transformator Mates |     |
|--|----------|-------------|---------------------|-----|
|  | Aktiv    | Reaktiv     | TMRR                | TMT |
| <b>Pika e Kyçjes</b> mes sistemit të Transmetimit dhe <b>Sistemit të Shpërndarjes</b><br><b>Njësitë prodhuese</b> - me kapacitet më të vogël se 100MW, si dhe<br><b>Pika e kyçjes e konsumatorëve</b> – me kapacitet 10MW e më tepër | 0.2S     | 0.5 ose 1.0 | 0.2S                | 0.2 |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve</b> – me kapacitet 1MW e më tepër   | 0.2S     | 1.0         | 0.2S                | 0.2 |
| <b>Pika e kyçjes e konsumatorëve</b> – me kapacitet më të vogël se 1MW   | 0.5      | 1.0         | 0.5                 | 0.5 |

#### 8.4 Kërkesat për të dhënat e njehsorëve me lexim interval

##### 8.4.1 Ruajtja e të dhënave

- 8.4.1.1 Të dhënat matëse për njehsorët me lexim interval do të ruhen në **pikën e matjes** siç është përcaktuar në paragrafin 8.1.1.35. Të dhënat e transmetuara nga njehsori për tek qendra e të dhënave në distancë (AMR) duhet të jetë në një format dhe protokoll që mbështetet nga Qendra e të dhënave nga distanca (AMR).
- 8.4.1.2 Njehsori duhet të ekzaminohet normalisht dhe të dhënat e matura do të mblidhen nga Qendra e të dhënave nga distanca (AMR) në baza ditore. Megjithatë mbledhje të përsëritura të të dhënave matëse do të jenë të mundura gjatë gjithë periudhës së mbledhjes së të dhënave nga njehsori. Asnjë operim 'leximi' nuk do të fshijë apo ndryshojë ndonjë nga të dhënat e matura të ruajtura. Njehsori duhet të ofrojë çdo pjesë të të dhënave të ruajtura me kërkesë të Qendrës të të dhënave nga distanca (AMR).
- 8.4.1.3 Njehsori do të dergoj një sinjal alarmi të jashtëm në Qendrën e të dhënave nga distanca (AMR) në rastin e një defekti në furnizimin me energji. Për t'u kujdesur për defektet e vazhdueshme në furnizim, ora, kalendari dhe të gjitha të dhënat do të mbahen të ruajtura për një periudhë prej 45 ditësh pa një lidhje me furnizim të jashtëm.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 27 nga 40</i> |

#### 8.4.2 Sinkronizimi kohor

- 8.4.2.1 Kërkesat e sinkronizimit kohor të Qendrës së të dhënave nga distanca (AMR) dhe të sistemeve matëse lokale do të detajohen në paragrafët në vazhdim.
- 8.4.2.2 Të gjitha periodat e matura të barazimit përfundimtar do të lidhen me pikën kohore 00:00:00 në përputhje me standardin kohor kombëtar.
- 8.4.2.3 Sinkronizimi kohor i Qendrës së të dhënave nga distanca (AMR) do të kryhet vetëm nëpërmjet një receptori të integruar dhe radio sinjali të sinkronizuar dhe sinkronizimi do të ndërmerret çdo gjashtë orë.
- 8.4.2.4 Aty ku përdoren pajisje portabile (të transferueshme) nga Qendra e të dhënave nga distanca (AMR) për të mbledhur të dhëna nga një grumbullues të dhënash në rastin e një defekti në komunikim, sinkronizimi kohor i pajisjeve të transferueshme do të kryhet nëpërmjet një receptori të integruar dhe një radio sinjali të sinkronizuar ose me një sinjal reference të sinkronizuar nga sistemet kryesore të Qendrës së të dhënave nga distanca (AMR). Sinkronizimi kohor duhet të kryhet menjëherë para ose pasi është përdorur për të mbledhur të dhëna ose, nëse këto ndodhi janë të ndara me më tepër se 24 orë, të paktën njëherë në çdo 24 orë.
- 8.4.2.5 Sinkronizimi kohor i njehsorit duhet të kryhet nëpërmjet një receptori të integruar dhe një radio sinjali të sinkronizuar ose me një sinjal reference të sinkronizuar nga Qendra e të dhënave nga distanca (AMR).
- 8.4.2.6 Në secilin rast që sistemi i AMR kërkonë të dhëna nga një njehsor, koha e regjistruar nga njehsori do të kontrollohet kundrejt kohës së regjistruar nga sistemet e AMR dhe, nëse diferenca është më e madhe se 2 sekonda dhe më e vogël se 9 sekonda atëherë sistemi i AMR-se automatikisht do ta korrigjoj kohën e regjistruar nga njehsori. Aty ku diferenca e kohës është më e madhe se 9 sekonda, koha e regjistruar nga njehsori nuk do të korrigjohet dhe të dhënat e mbledhura do të vazhdojnë të përpunohen kurse do të hetohet shkaku i mospërputhjes dhe të kuptohet efekti i mospërputhjes në mbledhjen e të dhënave.

#### 8.4.3 Monitorimi i Njehsoreve

- 8.4.3.1 Monitorimi i njehsoreve do të ofrohet për secilën nga situatat e mëposhtme:
- a) Defekt në funksionalitetin e njehsorit ose/ne grumbulluesit e të dhënave,
  - b) Monitorimi i baterisë dhe i furnizimit DC i njehsorit,
  - c) Kontrollimi i memories së njehsorit,
  - d) Problemi i furnizimit të njehsorëve nga TMT-të,

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 28 nga 40</i> |

e) Qasje në portin lokal të marrjes së të dhënave nga njehsori.

8.4.3.2 Secili nga defektet e mësipërme do të raportohet se paku nga një alarm i zakonshëm tregues kur të dhënat tërhiqen nga **AMR** dhe kur ka qasje në portin lokal të marrjes së të dhënave. Alarmi duhet të shenohet për periodën e përshtatshme të **barazimit përfundimtar**.

#### 8.4.4 Pajisjet e komunikimit

8.4.4.1 Secili **njehsorë ose grumbullues i të dhënave** duhet të përmbajë pajisje lokale që mundësojnë tërheqjen e të dhënave nga porte të veçanta.

8.4.4.2 **Pajisjet komunikuese** do të instalohen në mënyrë të atillë që edhe leximi edhe ri-programimi i të dhënave matëse të mbajtura nga **sistemi matës** të jenë të mundura nëpërmjet qasjes lokale ose nga distanca, duke mbajtur një nivel të përshtatshëm të sigurisë e kontrolluar nga fjalëkalimet (password-et) e duhura.

#### 8.4.5 Marrja e të dhënave lokale

8.4.5.1 Një port optik dhe një port komunikues RS485 për marrjen e të dhënave duhet të ndodhet në secilin njehsorë për të lejuar një terminal të dhënash lokale, si për shembull një kompjuter laptop për t'u lidhur për arsyet e mëposhtme:

a) Vënia në punë, mirëmbajtja dhe gjetja e gabimeve,

b) Transferimi i të dhënave të matura në rastin e një defekti në komunikim nga distanca (AMR), dhe

c) Sinkronizimi i kohës kur kjo nuk mund të kryhet në distancë ose automatikisht.

#### 8.4.6 Marrja e të dhënave në distancë

8.4.6.1 Secili **njehsorë** duhet të jetë i pajisur me një interface të brendshëm ose të jashtëm komunikimi siç është p.sh. modemi që mbështet shkëmbimin e të dhënave për kërkesa lokale apo në distancë në përputhje me protokollin komunikues DLMS, IEC 61107 ose pjesët relevante të IEC 62056. Një lidhje primare komunikimi përmes OPGW do të sigurohet për të mundësuar marrjen e të dhënave të matjes nga **AMR**. Kjo lidhje mund të përdoret po ashtu nga **Operatori i Sistemit** për vënien në funksionim, mirëmbajtjen dhe hetimin e gabimeve në lidhje me **sistemin matës**.

8.4.6.2 Një lidhje sekondare (dytesore) e komunikimit përmes rrjetit GSM/GPRS duhet të vendoset duke përdorur pajisje të dedikuara ose me dial-up, por nuk lejohet që të dhënat matëse të kalojnë nëpërmjet ndonjë sistemi të rrjetit të TI ku të dhënat mund të manipulohen gjatë tranzitit për në **AMR**.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 29 nga 40</i> |

## 9 Të dhënat matëse dhe mbledhja e të dhënave në distancë

### 9.1 Baza e të dhënave matëse

9.1.1.1 **Operator i Sistemit** duhet të ketë një bazë të dhënash për të gjitha pikat matëse në rrjetin e tij. Kjo bazë e të dhënave do të regjistrojë të gjitha të dhënat fikse të matjes të listuara si më poshtë:

- a) Identifikues unik për pikën matëse
- b) Furnizuesin,
- c) **Njehsoret me lexim interval**
- d) Nivelin i Tensionit
- e) Prodhuesin e **njehsorit**,
- f) Modelin e **njehsorit**,
- g) Klasa e saktësisë së **njehsorit (aktive/reaktive)**,
- h) Data dhe ora e instalimit ose de-instalimit,
- i) Data e verifikimit,
- j) Data e ri-verifikimit,
- k) Data e testimit të fundit,
- l) Data e testimit pasues,
- m) Klasat e saktësisë të **TMRR** dhe **TMT**,
- n) Vendndodhja e të dhënave të mangësive të **TMRR** dhe **TMT**.

9.1.1.2 Të dhënat matëse nga leximi i njehsorëve, të cilat do të mbahen në bazën e të dhënave matëse do të jenë:

- a) Gjendjet e mëparshme dhe gjendjet e tanishme të njehsorëve si dhe të dhënat e periodave matëse që kërkohen për **barazimin përfundimtar**,
- b) Njoftimin e fundit për shfrytëzimin e leximit të të dhënave si dhe kohën dhe datën në të cilën janë lexuar,
- c) Njoftimin e fundit për shfrytëzimin e leximit të të dhënave të konfirmuara nga **Operatori i Sistemit** si dhe kohën dhe datën në të cilën janë lexuar,

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 30 nga 40</i> |

d) Diferenca e llogaritur nga njoftimi paraprak për shfrytëzimin e leximit të të dhënave të konfirmuara nga **Operatori i Sistemit** si dhe kohën dhe datën ndërmjet të cilave shfrytëzimi i leximit ka ndodhur.

9.1.1.3 **Operatori i Sistemit** do të jetë i lirë të përcaktojë nëse të dhënat fikse të matjes dhe të dhënat matëse nga leximi i njehsorit duhet të mbahen në një bazë të përbashkët ose në dy e më tepër baza të ndara të të dhënave.

9.1.1.4 **Operatori i Sistemit** duhet të krijojë masa të përshtatshme të sigurisë në përputhje me paragrafin 10.4, nga **Rregullat e Tregut** dhe rregullore të tjera për të mbrojtur të dhënat nga qasjet e pa autorizuara ose ndryshimet eventuale.

## 10 Siguria e sistemeve matëse

### 10.1 Vend ndodhja e pajisjeve matëse

10.1.1.1 Mënyra e vetme e mundshme për t'i siguruar **sistemet matëse** nga dëmtimi fizik është nëse ato instalohen në një vend të përshtatshëm.

10.1.1.2 Vendi i zgjedhur për instalimin e **sistemeve matëse** duhet në të gjitha rastet të jetë:

- a) i mbrojtur nga hyrja e personave të pa autorizuar, e kafshëve ose insekteve që mund të shkaktojnë dëmtime,
- b) larg nga materialet e djegshme në një distancë prej 1.5 metrash në të gjitha drejtimet,
- c) i mundshëm lehtësisht për hyrjen e përfaqësuesve të **Operatorit të Sistemit** nga pika në të cilën ata hyjnë për në pronë, dhe
- d) ne rastet kur pajisjet janë caktuar për t'u vendosur jashtë, atehere ambienti duhet të jete i pastër dhe i thatë.

### 10.2 Pllombimi i pajisjeve matëse dhe qarqeve sekondare te matjes

#### 10.2.1 E përgjithshme

10.2.1.1 Përveç pllombës së kalibrimit e cila vendoset nga organizata përgjegjëse për kalibrimin e njehsorit, pllombat e instalimit duhet të vendosen për të siguruar zbulimin e ndërhyrjeve të mundshme në pa prekshmërinë e **pajisjeve matëse**.

10.2.1.2 Të gjitha **pajisjet matëse** duhet të pllombohen pas energjizimit fillestar dhe duhet të ri pllombohen pas çdo ndërhyrje të mëvonshme e cila kërkon heqjen e pllombave. Për të siguruar që vulat e vjetra nuk mund të rivendosen në pajisje apo qarqe sekondare te matjes në mënyrë të atillë që të fshehin ndërhyrjet e pa autorizuara, të gjitha pllombat e

|   |                      |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>       |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fajqe 31 nga 40</i> |

vjetra do të hiqen nga vendi dhe do të asgjësohen nga **Operatori i Sistemit** përgjegjës për heqjen e tyre.

10.2.1.3 Në këtë kontekst, qëllimi është që të mbrohen nga qasja e pa autorizuar ne të gjithë: kapakët e terminalëve të njehsorëve, kapakët e qarqeve sekondare të matjes, siguresat sekondare të tensionit të matjes, kutitë e terminaleve sekondare të **TMRR** dhe **TMT**. Aty ku një numër i këtyre komponentëve ndodhen në një orman të perbashket, lejohet të pllombohet dera e atij ormani të matjes në vend të pllombimit të secilës komponent të veçantë brenda tij.

## 10.2.2 Forma e pllombës

10.2.2.1 Një pllombë instalimi duhet të përbëhet nga dy pjesë – një pjesë e shkurtër teli dhe një pjesë tjetër e fortë plastike pllombuese – të cilat kur lidhen së bashku dhe mbyllen, do të parandalojnë heqjen e pllombës pa një shenjë të qartë të kësaj heqje. Specifikimi i mëposhtëm për pllombën ka për qëllim të sigurojë që nuk mund të thyhet apo hiqet në mënyrë të arsyeshme aksidentale pa u hetuar.

10.2.2.2 Teli duhet të jetë 150 mm i gjatë, të ketë një diametër minimal prej 0.9 mm, të ketë një ngarkesë të thyerjes prej të paktën 880N dhe të jetë punuar nga 7 fije teli prej çeliku të veshur me zink.

10.2.2.3 Pjesa plastike e pllombës duhet të jetë në formë katrori, ku pjesa e poshtme e pllombës duhet të ketë formë rrethore, me dimensione ndërmjet 2.0 x 2.5 cm deri në 2.5 x 3.0 cm, me një diametër ndërmjet 5.0 dhe 8.0 mm, dhe mund të ndërtohet në mënyrë të tillë që në asnjë pikë gjerësia e pllombës nuk është më e vogël se 0.8 mm.

10.2.2.4 Secila pllombë duhet të identifikohet me numër të vet serik, numër ky i cili duhet të jetë i dukshëm dhe të figuroj në njërin nga të dy anët e pjesës plastike të pllombës. Përmes numrit serik të pllombës do të jetë më e lehtë referimi në shënimet përkatëse që kanë të bëjnë me datën dhe kohën e instalimit, vendin e instalimit, pastaj datën dhe kohën e demontimit, arsyen, etj. Pllombat përveç numrit serik, duhet të përmbajnë logon e **OST**-së dhe BarCode-in, në brendësinë e të cilit në formë elektronike janë të fshehura shënimet e pllombës, me dëshirën e palës tjetër mund të vendoset pllomba shtesë, standardet e së cilës duhet të jenë në pajtueshmëri me kërkesat e këtij paragrafi.

10.2.2.5 Pllombat duhet të jenë të dallueshme nëse instalohen në pika të ndryshme të të njëjtit **sistem matës**. Mjafton që ky dallim ndërmjet pllombave të jetë vizuel, duke e ndryshuar vetëm ngjyrën e pllombave nëpër pika të ndryshme të të njëjtit **sistem matës**.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 32 nga 40</i> |

### 10.2.3 Kontrolli i pajisjeve pllombuese

- 10.2.3.1 Pajisja pllombuese duhet të sigurohet nga **Operatori i Sistemit** për secilin person të autorizuar për të hequr dhe zëvendësuar pllombat e instaluara. Përveç në rast kur kryhen punë urgjente, përndryshe asnjë personi të cilit i është besuar një pajisje pllombuese nuk i lejohet pa arsye të heqë një pllombë të instaluar.
- 10.2.3.2 Në qoftë se janë kryer punë urgjente që kanë pasur nevojë për heqjen e një pllombe, **Operatori i Sistemit** duhet të sigurojë se puna e cila është kryer inspektohet më pas nga një person i cili është i autorizuar të heqë dhe të vendosë pllombat e instaluara dhe që instalimi ri pllombohet nga ai person. **Operatori i Sistemit** duhet të sigurojë për personin e autorizuar i cili i ri pllombon instalimet qasje në instalimet, të dhëna të punimeve të kryera dhe të atyre të cilët kanë ndërmarrë punët në mënyrë të atillë që personi i autorizuar mund të sigurojë vetveten për integritetin e instalimit që është duke u riplombuar.
- 10.2.3.3 Pllombat e shtypura nuk duhet të huazohen – këmbehen apo transferohen ndërmjet personave të autorizuar dhe **Operatori i Sistemit** nuk duhet të mbajë kopje të dyfishta të pllombave. Kur personi i autorizuar mbaron punën e pllombimit të pajisjeve në emër të **Operatorit të Sistemit, Operatori i Sistemit** duhet të shkatërrojë menjëherë vulat e shtypura të lëshuara nga ai person.
- 10.2.3.4 Pllombat e shtypura të cilat nuk kanë shenja të lexueshme nuk duhet të përdoren dhe duhet të shkatërrohen menjëherë nga **Operatori i Sistemit. Operatori i Sistemit** mund të kërkoj që të prodhohen dhe t'i dorëzohen personit të autorizuar një grup zëvendësues pllombash me të njëjtin identifikim ose ndryshe t'i jepet personit të autorizuar një pajisje pllombuese zëvendësuese me një identifikues të ndryshëm nga ai i mëparshmi.
- 10.2.3.5 **Operatori i Sistemit** duhet të mbaj të dhëna se kur i dorëzohet një pajisje pllombuese një personi të autorizuar ose kur dërgohet pajisja për riparim. Për pllombat në përdorim, kjo e dhënë duhet të tregojë:
- a) Shenjën identifikuese të secilit grup pllombash në përdorim,
  - b) Emri i personit të cilit iu dorëzuan pllombat ose kompanisë së cilës i janë dërguar për riparim,
  - c) Datat e lëshimit dhe kthimit
- 10.2.3.6 Të dhënat për pllombat e shkatërruara duhet të tregojnë datën dhe arsyen e shkatërrimit të tyre.



|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 33 nga 40</i> |

10.2.3.7 Për pllombat që kanë humbur ose janë vjedhur, duhet të mbahet një shënim që tregon datën dhe vendin e humbjes.

10.2.3.8 Të gjitha të dhënat e marra në përputhje me seksionin 10.2.3.4 duhet të ruhen për një periudhë prej 10 vjetësh nga shkatërrimi ose humbja e pllombave dhe të jenë të gatshme për **Zyrën e Rregullatorit për Energji** me kërkesë të tij.

10.2.3.9 **Operatori i Sistemit** duhet të jete i gatshëm t'i ofroj pllombat e kërkuara nga **Zyra e Rregullatorit për Energji** për inspektim.

### 10.3 Pajisjet me softuer

#### 10.3.1 Mbrojtja me fjalekalim (password)

10.3.1.1 Për mbrojtjen e të dhënave të matura nga hyrjet e paautorizuara dhe për të siguruar që modifikimet në opsionet e matjes mund të ndërmerren vetëm nga personat e përshtatshëm dhe të autorizuar, për qasje lokale dhe qasje prej distance, e që nuk kërkon heqjen e kapakut të pllombuar të njehsorit në përputhje me kërkesat e seksionit 10.2 mund të jetë e mundur vetëm me futjen e një fjalekalimi (passwordi) të saktë.

10.3.1.2 Protokollin e komunikimeve duhet të sigurojë që qasja të jetë e mundur vetëm në ato zona të përcaktuara nga fjalekalimi i futur. Ku është e mundur, fjalekalimet e nivelit 1 dhe 2 duhet të ruhen në sistemet e përdorura për rigjenerimin e të dhënave në mënyrë të tillë që të mos jenë të lexueshme nga operatorët e rigjenerimit të të dhënave.

10.3.1.3 Numri i rasteve gjatë secilit tentim për të pasur qasje në të dhënat e matjeve nëpërmjet porteve lokale dhe në distancë, dhe në çdo rast kur fjalekalimi futet gabim do të numërohen nga pajisja. Nëse numri i përpjekjeve të pasuksesshme për të futur fjalekalimin e duhur arrin në 5 tentime, atëherë procesi i qasjes do të pamundësohet deri në fund të asaj ore.

10.3.1.4 Ofrimi i sigurisë për qasje në njehsor me një minimum prej 4 nivelesh sigurie.

#### 10.3.2 Niveli 0

10.3.2.1 Fjalekalimi i nivelit 0 do të ofroj qasje vetëm në:

a) Leximin e kohës dhe datës së njehsorit,

b) Leximin e vlerave të regjistrave të energjisë së matur

pa mundësi ndryshimi në:

a) Grumbulluesin e të dhënave ose identifikuesin e **matësit**

b) Vlerat e fuqisë për secilën periudhë të barazimit përfundimtar si janë specifikuar në seksionin,

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 34 nga 40</i> |

- c) Vlerat e grumbulluara të transferimit të energjisë si janë specifikuar në seksionin
- d) Vlera maksimale e fuqisë (kW dhe/ose kVArh)
- e) Energjia e mbledhur aktive siç kërkohet për arsye tarifash ndërmjet **shfrytëzuesit të sistemit** dhe furnizuesit
- f) Aty ku është e përshtatshme, herësin e transformimit të transformatorëve matës,
- g) Shenjat e alarmit
- h) Data dhe ora e **grumbulluesit të të dhënave**, dhe

### 10.3.3 Niveli 1

10.3.3.1 Përveç nivelit 0 të qasjes, fjalekalimi i nivelit 1 do të ofrojë qasje edhe në:

- a) Leximin dhe korrektimin e datës dhe orës ne njehsorë nga ana e **qendrës se të dhënave nga distanca (AMR)**
- b) Leximin e profilit te ngarkesës (kW dhe/ose kVArh)
- c) Leximin dhe monitorimin e diagramit vektorial te njehsorit

### 10.3.4 Niveli 2

10.3.4.1 Përveç nivelit 1 të mëparshëm të qasjes, fjalekalimi i nivelit 2 do të ofrojë qasje edhe në:

- a) Të dhënat e programit dhe rregullimet e regjistrave tarifor siç janë përcaktuar në paragrafin 10.3.2.1
- b) Ndryshimin e fjalekalimeve te nivelit 0, 1 dhe 2.

### 10.3.5 Niveli 3

10.3.5.1 Përveç nivelit 2 të qasjes, fjalekalimi i nivelit 3 do të ofrojë qasje edhe në:

- a) Ndryshimin e parametrave te njehsorit,
- b) Kalibrimin e **pajisjeve matëse**, ku kjo gjë mund të kryhet pa thyerjen e vulës,
- c) Vendosjen e herësit të transformimit të TM brenda ne njehsor, aty ku është e përshtatshme, dhe
- d) Vendosjen e faktorëve korrektues (nëse ka të tillë) fjalekalimet për nivelet 0, 1, 2 dhe 3.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 35 nga 40</i> |

#### 10.4 Siguria e bazës së të dhënave matëse

10.4.1.1 **Operatori i Sistemit** duhet të zbatojë kontrolle për të siguruar se të gjitha të dhënat e mbajtura në bazën e të dhënave mbeten konfidenciale dhe duhet të kufizoj qasjen për ata punonjës përgjegjës të të cilëve përfshijnë operimin dhe kontrollimin e bazës së të dhënave. Vetëm në rastet kur është e domosdoshme ndihma nga TI, do të lejohet përfshirja e stafit mbështetës të TI në operimin e bazës së të dhënave.

10.4.1.2 Për të minimizuar rrezikun e gabimeve apo të mashtrimeve, **Operatori i Sistemit** do ta kufizojë qasjen në:

- a) Programe dhe të dhëna, përfshirë nivelet e sistemit dhe aplikimit,
- b) Pjesët mekanike të kompjuterëve që përdoren për operimin në **bazën e të dhënave**, përfshirë терминалет, kabllot, lexuesit e disqeve dhe shiritat ku janë deponuar të dhënat, dhe
- c) Do të zbatoj procedura efektive të monitorimit dhe rishikimit për të siguruar që qasjet e pa autorizuara nuk mund të ndodhin.

10.4.1.3 Për të minimizuar rrezikun e ndërprerjes së operimit të bazës së të dhënave, **Operatori i Sistemit** do të vendosë:

- a) trajnim të përshtatshëm për të gjithë stafin,
- b) aranzhime të përshtatshme mirëmbajtjeje për pjesët mekanike të kompjuterit, programet dhe të gjitha dokumentacionet relevante,
- c) aranzhime dhe lehtësira të përshtatshme të mbështetjes të TI
- d) masa të zbulimit dhe parandalimit të viruseve,
- e) monitorim të performancës së sistemit,
- f) procedurat formale të kontrollit të ndryshimeve,
- g) procedurat e dokumentuara të sigurisë që janë objekt i rishikimeve të rregullta.

#### 10.5 Kërkesat për restaurimin e prishjeve

10.5.1.1 Për të siguruar një restaurim të shpejtë të prishjeve, **Operatori i Sistemit** duhet të disponoj sistemet e kompjuterëve për të siguruar që të dhënat mund të ri gjenden në mënyrë të saktë dhe që përpunimi i të dhënave ri fillohet në mënyrë të saktë sa më shpejtë që mundet. Në veçanti, **Operatori i Sistemit** duhet të:

- a) Arkivoj dhe rezervoj të dhënat në një mënyrë të tillë që lejon restaurimin me minimumin e përpunimit retrospektiv.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 36 nga 40</i> |

- b) Ruaj të gjitha të dhënat e përpunuara në mënyrë të atillë që mund të ri përpunohen me minimumin e vonesës,
- c) Vendos dhe testoj në mënyrë periodike procedurat e restaurimit nga prishjet,
- d) Siguroj që sistemet e tij të operimit mbrojnë integritetin e të dhënave në rast të një prishje në sistem, përfshirë dispozitat e transaksioneve të qasjes.

## 11 Testimi i sistemeve matëse

### 11.1 E përgjithshme

11.1.1.1 Testimi i **sistemeve matëse** në tërësi dhe të komponentëve individuale të **sistemeve matëse** ndërmerret në disa faza:

- a) Para dhënies së miratimit të tipit,
- b) Gjatë kalibrimit dhe verifikimit të komponentëve individual menjëherë para ose në mes të instalimit,
- c) Ri-verifikimi në disa faza gjatë jetës së pajisjeve përcaktuar nga tipi gjenerik i komponentit ose tipi specifik i komponentit, cilido është më i shkurtër.
- d) Në rastet e **sistemeve matëse** në **pikat e kyçjes** ku transferimi i energjisë është i madh, do të ndërmerret një verifikim kalibrimi në intervale të rregullta.

11.1.1.2 Operatori i Sistemit për secilin vit kalendarik duhet të bejë plane operative për të realizuar kontrollimin dhe testimin e njehsorëve në të gjitha pikat kyçëse. Rezultatet e fituara nga këto teste duhet të ruhen dhe të mbahen në një bazë të caktuar të të dhënave të testimit për një periudhë 5 vjeçare.

### 11.2 Aprovimi i tipeve të pajisjeve matëse

11.2.1.1 Do të jetë përgjegjësia e Ministrisë të aprovojë përdorimin e tipeve të caktuara të pajisjeve matëse si komponent të sistemeve matëse komerciale në Kosovë. Përpara se të lëshohet një certifikatë miratimi, Ministria do të ndërmarrë teste të atilla miratimi të tipit siç kërkohet nga ligji ose që Ministria mendon se janë të përshtatshëm në rrethanat e caktuara.

11.2.1.2 Ministria do ta udhëzojë një laborator të përshtatshëm të akredituar për të ndërmarrë testet e aprovimit të tipit në emër të saj.

11.2.1.3 Aty ku pajisjet matëse janë pajisje të një modeli për të cilin është dhënë miratim nga Bashkimi Evropian dhe nuk është revokuar nga ndonjëri nga shtetet anëtare të

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 37 nga 40</i> |

Bashkimit Evropian ose ndonjë shtet tjetër në Zonën Ekonomike Evropiane, atëherë Ministria do të lëshojë një certifikatë miratimi pa ndërmarrë ndonjë testim të mëtejshëm.

11.2.1.4 Në rast se hiqet miratimi i tipit të ndonjë njehsori nga Ministria atëherë **Operatori i Sistemit** do të zëvendësojë njehsorin, brenda 6 muajsh nga marrja e vendimit për revokim.

### 11.3 Kalibrimi dhe verifikimi

11.3.1.1 Të gjithë njehsorët, **TMT** dhe **TMRR** do të kalibrohen dhe verifikohen në përputhje me Ligjet e Kosovës përpara fillimit të punës të operimit komercial.

11.3.1.2 Aty ku pajisjet matëse mbajnë shenjën verifikuese fillestare të Bashkimit Evropian dhe/ose janë të pllombuara nga pllombat e kalibrimit të një laboratorit testimi të autorizuar për kalibrim dhe verifikim të pajisjeve matëse në ndonjë nga shtetet anëtare të Bashkimit Evropian ose ndonjë shtet tjetër në Zonën Ekonomike Evropiane, atëherë pajisjet do të pranohen si të kalibruara dhe të verifikuara edhe në Kosovë.

### 11.4 Kalibrimi periodik dhe ripërtëritja

11.4.1.1 Njehsorët elektronik statik do të testohen dhe ri-verifikohen periodikisht dhe do të përdoren sipas nevojave në intervale siç është vendosur në certifikatën fillestare verifikuese ose siç është përcaktuar nga Ministria.

11.4.1.2 Kalibrimi dhe ri-kalibrimi periodik i pajisjeve testuese Etalon për testimin e njehsorëve duhet të realizohet sipas kërkesave që dalin nga Ligji për Metrologji. Periudha e Kalibrimit dhe ri-kalibrimit të pajisjeve testuese etalon do të bëhet konform akteve nënligjore (Udhëzimeve Administrative) përmes të cilëve përcaktohet perioda e kalibrimit dhe ri-kalibrimit të pajisjeve testuese (Etaloneve).

11.4.1.3 Verifikimi i parë dhe ri-verifikimi periodik i njehsorëve duhet të bëhet sipas kërkesave që dalin nga Ligji për Metrologji dhe aktet tjera nënligjore (Udhëzimet Administrative)

11.4.1.2 Data dhe rezultatet e të gjitha testeve duhet të ruhen në regjistrin e njehsorëve. Kohë pas kohe, mund të kërkohen teste speciale jashtë testeve të përcaktuara.

### 11.5 Testimet rutinore në kyçjet me kapacitet të madh të transferimit

11.5.1.1 Përveç kërkesave për ndonjë ri-verifikim në secilën periudhë 10 vjeçare, **Operatori i Sistemit** duhet të ndërmarrë një kontroll saktësie mbi 20% të secilit tip të njehsorit të instaluar në **pikat e kyçjes** në rrjetin e tij ku fuqia rrjedhëse tejkalon 1MW e më tepër.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 38 nga 40</i> |

Këto teste do të planifikohen në mënyrë të tillë që të ketë një shpërndarje testimesh të njëtrajtshme për çdo tip të njehsorit gjatë periudhës 10 vjeçare siç praktikohet.

11.5.1.2 Testi i ndërmarrë do të tregoj nëse saktësia e përgjithshme është brenda kufirit të përqindjes së gabimit treguar më poshtë:

| Standardet e saktësisë për testimet në vend |   | Kufijtë e përqindjes së gabimit të njehsorit |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Klasa e njehsorit nën testim                | Përqindja maksimale e pasaktësisë së pajisjeve testuese % | Njehsori                                     |  |  |
| 0.2   | ±0.1  | ±0.2   |  |  |
| 0.5   | ±0.1  | ±0.5   |  |  |
| 1.0   | ±0.1  | ±1.0   |  |  |

11.5.1.3 Në rastin e njehsorëve të energjisë aktive, testimi mund të ndërmerret me anë të një testimi me injektim ose me ngarkesë, duke marrë parasysh që ngarkesa e rrymës të jetë ndërmjet 10% dhe 120% për rastet e njehsorëve që punojnë me **TMRR** dhe ndërmjet 10% dhe 100% për rastet e njehsorëve pa **TMRR** dhe faktori i fuqisë të jetë ndërmjet 0.5 dhënje dhe 0.8 marrje. Testimet me injektim do të ndërmerren me një faktor fuqie prej 1.0 dhe duke përdorur rrymë të injektuar ndërmjet 5% dhe 120% në rastet e njehsorëve nëpërmjet të **TMRR** dhe ndërmjet 5% dhe 100% në rastet e njehsorëve pa ndërmjetsim të **TMRR**.

11.5.1.4 Njehsorët reaktiv do të testohen vetëm me një test injektimi që do të ndërmerret duke përdorur një rrymë të injektuar ndërmjet 20% dhe 120% në rastet e njehsorëve që punojnë me anë të **TMRR** dhe ndërmjet 20% dhe 100% në rastet e njehsorëve pa **TMRR** në faktor fuqie zero.

11.5.1.5 Nëse një test saktësie në vend tregon se njehsori nuk përmbush kufijtë e kërkuar të gabimit atëherë, njehsori do të zëvendësohet dhe ri-kalibrohet në një laborator të autorizuar, përveç se në rastet që mund të tregohet se teprica në gabim është një gabim në testim për shkak të luhatjeve në ngarkesën e rrymës.

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>faqe 39 nga 40</i> |

11.5.1.6 Çdo vit **Operatori i Sistemit** duhet të krahasoj rezultatet e testeve për të gjithë njehsorët e të gjitha tipeve të testuara gjatë dy viteve paraprake. Aty ku tregohet se gabimet e njehsorëve për një tip të veçantë të njehsorit, nuk përshtaten me një lakore normale shpërndarjeje të pa anshme, në rrethanat e tilla do të kërkohet largimi i tyre nga përdorimi.

## **11.6 Transformatorët matës**

### **11.6.1 Të përgjithshme**

11.6.1.1 Të gjithë transformatorët matës do të jenë objekt i kalibrimeve dhe testimeve të mëposhtme.

### **11.6.2 Kalibrimi fillestar**

11.6.2.1 Transformatorët matës të rinj do të kalibrohen para futjes në operim komercial në çfarëdo vendi, në përputhje me rregullat e përshtatshme dhe këtë **Kod të Matjes**. Evidencat do të jenë të gatshme për inspektim në formën e çertifikatave testuese, për të treguar se transformatorët matës janë në përputhje me klasën e saktësisë dhe kufijtë e gabimit. Ky informacion do të ofrohet për përfshirje në regjistrin e matjes.

### **11.6.3 Testimi periodik**

11.6.3.1 Testimi periodik i transformatorëve matës, nuk kërkohet normalisht përveç se në rastet kur haset një shkallë e lartë dështimi me një tip të caktuar. Në atë rast, Ministria do të vendos një rutinë testesh dhe një periudhë maksimale ndërmjet testimeve. Për të minimizuar efektin e ndërprerjeve në sistemin kryesor, pritet që të gjitha testet rutinë do të caktohen në mënyrë të atillë që të përkojnë me mirëmbajtjen e rregullt të pjesëve kryesore të impiantit elektrik. Teste të tjera kërkohen vetëm kur një defekt evident ka ndodhur ose ka arsye të mendohet se ka ndodhur një defekt.

## **12 Pagesa për sistemet matëse**

12.1.1.1 Të gjitha kostot në lidhje me instalimin, mirëmbajtjen dhe leximin e të dhënave matëse (përfshirë ndonjë kosto të infrastrukturës së komunikimit) do të mbulohen ashtu siç parashihet me **Metodologjinë e Taksave të Kyçjes në Rrjetin e Transmetimit**.

12.1.1.2 Në përputhje me kushtet e përcaktuara në **Ligjin për Energjinë Elektrike**, aty ku është përshtatshme **Rregulli për Kushtet e Përgjithshme të Furnizimit me Energji**, kërkesat e një **shfrytëzuesi të sistemit** për ndërrim në pajisjet matëse më shpesh se njëherë në një periudhë prej dymbëdhjetë muajsh, **Operatorit të Sistemit** do t'i jepet e drejta të pres derisa pajisjet matëse të instaluar pas kërkesës së hershme të kenë qenë në përdorim për një periudhë minimum deri dymbëdhjetë muaj para se ai

|   |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|  | <b>KODI I MATJES</b> | <b>PO-KO-006</b>      |
|   | <i>ver. 1.3</i>      | <i>fage 40 nga 40</i> |

ta ndërroj atë me pajisje matëse që i plotësojnë kërkesat e **shfrytëzuesit të sistemit**, përveçse në rastet kur **shfrytëzues i sistemit** bie dakord të paguaj shpenzimet (kostot) që shoqërojnë ndryshimin e pajisjeve. Aty ku një **shfrytëzues i sistemit** zgjedh të paguaj për një ndryshim në pajisjet matëse që kryhen në më pak se dymbëdhjetë muaj pas ndryshimit të mëparshëm, pajisjet do të mbeten pronë e **Operatorit të Sistemit** në përputhje me **Ligjin për Energjinë Elektrike**.

(Fundi i dokumentit)