



Republika e Kosovës
Republika Kosova
Republic of Kosovo



Zyra Kombëtare e Auditimit
Nacionalna Kancelarija Revizije
National Audit Office

Raporti i Auditimit të Performancës

EFEKTIVITETI I SHËRBIMIT TË NGROHJES QENDRORE TERMOKOS

Prishtinë, qershor 2026

Auditori i Përgjithshëm i Republikës së Kosovës është institucioni më i lartë i kontrollit ekonomik e financiar, të cilit Kushtetuta dhe Ligji¹ i garantojnë pavarësi funksionale, financiare dhe operative.

Zyra Kombëtare e Auditimit është institucion i pavarur, i cili e ndihmon Auditorin e Përgjithshëm në kryerjen e detyrave të tij/saj. Misioni ynë është që përmes auditimeve cilësore të kontribuojmë në mënyrë efektive në llogaridhënien e sektorit publik, duke promovuar transparencën publike dhe qeverisjen e mirë, dhe duke nxitur ekonominë, efektivitetin dhe efikasitetin e programeve qeveritare për të mirën e të gjithëve. Në këtë mënyrë, ne rrisim besimin në shpenzimin e fondeve publike dhe luajmë një rol aktiv në sigurimin e interesit të taksapaguesve dhe të palëve tjera të interesit në rritjen e përgjegjësisë publike. Auditori i Përgjithshëm i jep llogari Kuvendit për ushtrimin e detyrave dhe kompetencave të përcaktuara në Kushtetutë, në Ligj, në aktet nënligjore dhe në standardet ndërkombëtare të auditimit të sektorit publik.

Ky auditim është kryer në përputhje me Standardet Ndërkombëtare të Institucioneve Supreme të Auditimit (SNISA 3000²).

Auditimet e performancës të ndërmarra nga Zyra Kombëtare e Auditimit janë shqyrtime objektive dhe të besueshme që vlerësojnë nëse veprimet qeveritare, sistemet, operacionet, programet, aktivitetet ose organizatat veprojnë në përputhje me parimet e ekonomisë³, efikasitetit⁴ dhe efektivitetit⁵ dhe nëse ka vend për përmirësim.

Auditorja e Përgjithshme ka vendosur në lidhje me përmbajtjen e raportit të auditimit të performancës “Efektiviteti i shërbimit të ngrohjes qendrore Termokos”,

1 Ligji 05_L_055 për Auditorin e Përgjithshëm dhe Zyrën Kombëtare të Auditimit të Republikës së Kosovës.

2 Standardet dhe udhëzimet për auditimin e performancës bazuar në Standardet e Auditimit të ONISA-s dhe përvoja praktike.

3 Ekonomia - Parimi i ekonomisë nënkupton minimizimin e kostos së burimeve. Burimet e përdorura duhet të jenë në dispozicion në kohën e duhur, në sasinë dhe cilësinë e duhur dhe në çmimin më të mirë të mundshëm.

4 Efikasiteti - Parimi i efikasitetit nënkupton marrjen e maksimumit nga burimet në dispozicion. Ka të bëjë me lidhjen mes burimeve të përfshira dhe rezultatit të dhënë në aspektin e sasisë, cilësisë dhe kohës.

5 Efektiviteti - Parimi i efektivitetit nënkupton arritjen e objektivave të paracaktuara dhe arritjen e rezultateve të pritshme.

në konsultim me Drejtorin e Departamentit të Performances, Ariana Gjonbalaj, e cila e ka mbikëqyrur dhe menaxhuar auditimin.

Ekipi që e realizoi këtë raport:

Agron Hoxha, Udhëheqës i ekipit;

Kujtesa Osmani Kelmendi, Anëtare e ekipit;

ZYRA KOMBËTARE E AUDITIMIT – Adresa:Rr. Ahmet Krasniqi nr. 210, Lagjja Arbëria,
Prishtinë 10000, Kosovë
Tel: +383(0) 38 60 60 04/1011
<http://zka-rks.org>

Tabela e përmbajtjes

Përmbledhje e përgjithshme	1
1. Hyrje	5
2. Objektiva e auditimit dhe pyetjet	9
3. Gjetjet e auditimit.....	11
3.1.Furnizim i pa balancuar dhe mos rregullim i temperaturës së ngrohjes sipas temperaturës së jashtme	13
3.2.Përdorimi i metodologjisë së faturimit të pa aprovuar nga ZRRE	24
3.3.Rreth 46.53% e konsumatorëve ende faturohen me metër ²	30
3.4.Faturimi i një pjesë të konsumatorëve mbi baza të pasakta të sipërfaqeve ngrohëse.....	35
3.5.Mungesa e kapaciteteve rezervë për furnizim me energji termike në rast të dështimit nga KEK.....	37
4. Konkluzionet	41
5. Rekomandimet.....	45
Shtojca 1. Motivi i auditimit, kriteret, pyetjet, fushëveprimi i auditimit dhe metodologjia	49
Shtojca 2. Krahasimi i të dhënave nga sistemi SCADA dhe Diagrami rrëshqitës.....	60
Shtojca 3. Letërkonfirmimi.....	67

Lista e Shkurtesave

N.P. "Termokos" SH.A	Ndërmarrja Publike Termokos Shoqëri Aksionare
KEK	Korporata Energjetike e Kosovës,
ZRRE	Zyra e Rregullatorit për Energji ,
PHS	Prishtina Heat Save (Projekti për matjen dhe kursimin e energjisë termike)
MCC	Millennium Challenge Corporation
SCADA	Sistem për Mbikëqyrje, Kontroll dhe Mbledhje të të Dhënave
HCA	Heat Cost Allocator (pajisje për ndarjen e kostos së ngrohjes)
HM	Heat Meter (Matës i energjisë termike në kWh)
BHC	Bilanci i Energjisë në Nënstacion (Totali i energjisë së matur në nënstacion)
CHC	Konsumi i Përbashkët i Ngrohjes
kWhth	Kilovat thermal (njësi e energjisë termike)

Përmbledhje e përgjithshme

Termokos është ndërmarrje publike përgjegjëse për ofrimin e shërbimit të ngrohjes qendrore për qytetin e Prishtinës. Aktualisht ka 27,124 konsumatorë që i furnizojnë me energji termike gjatë sezonit të ngrohjes. Në vitin 2013 Termokos ka përmirësuar cilësinë e ngrohjes kur dhe u realizua projekti i kogjenerimit, ku energjinë termike e siguron përmes furnizimit me avull nga Termocentrali “Kosova B”. Nga viti 2023 deri më tani ka arritur të instaloj rreth 16,200 pajisje matëse të energjisë termike. Për më tepër, Termokos ka integruar një pjesë të konsiderueshme të nënstacioneve në sistemin SCADA.

Zyra Kombëtare e Auditimit ka kryer auditimin e performancës me temën Efektiviteti i shërbimit të ngrohjes qendrore Termokos. Objektivi i këtij auditimi është të vlerësohet nëse Termokos menaxhon në mënyrë efektive rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike, duke siguruar furnizim të barabartë, matje të saktë dhe ngrohje të qëndrueshme për konsumatorët. Ky auditim ka mbuluar periudhën nga viti 2023 deri në 2025.

Termokos përballet me sfida të konsiderueshme në menaxhimin e sistemit të ngrohjes qendrore, të cilat lidhen me mangësi në menaxhimin teknik të rrjetit, dobësi në sistemin e matjes dhe faturimit, si dhe mungesë të sigurisë rezervë për furnizim. Problemet në mos zbatimin e diagramit rrëshqitës, mos integrimi i plotë i nënstacioneve në sistemin SCADA kufizojnë mbikëqyrjen dhe kontrollin efektiv të operimit. Po ashtu, faturimi në bazë të metodologjisë së pa miratuar, konsumatorë që faturohen mbi bazën e sipërfaqes (m^2) dhe mirëmbajtja e pamjaftueshme e pajisjeve matëse ndikojnë në saktësinë e faturimit. Në të njëjtën kohë, varësia e plotë nga KEK dhe mungesa e kapaciteteve rezervë për prodhimin e energjisë termike rrezikojnë furnizim të paqëndrueshëm.

Termokos nuk ofron shërbim efektiv të ngrohjes qendrore për qytetarët e Prishtinës. Shpërndarja e energjisë termike është e pa balancuar dhe si pasojë, disa lagje si Dardania dhe Ulpiana kanë mbingrohje, ndërsa në lagjet si Kodra e Diellit dhe Mati 1 marrin ngrohje të pamjaftueshme duke pa mundur që qytetarët të marrin shërbimet të duhura të ngrohjes qendrore. Nga 895 nënstacione prej tyre

869 janë aktive, 285 nuk janë të integruara në sistemin SCADA dhe 59 të tjerë nuk kanë pajisje matëse, duke e bërë të pamundur monitorimin dhe kontrollin e temperaturave.

Termokos nuk e zbaton metodologjinë e miratuar, por përdor metodologji të pa aprovuar, për të cilën ZRRE-ja e ka konsideruar si fazë kalimtare. ZRRE në vitin 2022 ka plotësuar dhe ndryshuar metodologjinë e faturimit për ngrohjen qendrore, e cila bazohet në matjen reale të konsumit dhe standardizimin e tarifimit për të gjithë konsumatorët. Megjithatë, Termokos ka vazhduar të përdorë një metodologji tjetër të pa aprovuar e cila lejon forma të ndryshme të faturimit duke përfshirë konsumator me matje dhe ata me m² gjë që krijon padrejtësi ndërmjet konsumatorëve. Edhe pse Termokos dhe ZRRE e konsiderojnë këtë si fazë kalimtare, nuk kanë caktuar ndonjë afat për ta zbatuar metodologjinë e aprovuar.

Rreth 46.5% e konsumatorëve ende faturohen sipas m², gjë që nuk pasqyron konsumin real dhe krijon pabarazi mes atyre me matje individuale dhe atyre pa matës. Për më tepër, 5.61% e konsumatorëve kanë matës jashtë funksionit dhe për shkak të defekteve të ndryshme vazhdojnë të faturohen sipas sipërfaqes. Ndërsa mbi 90% e pajisjeve matëse kanë kaluar garancionin dhe mungon një plan për mirëmbajtje dhe zëvendësimin e tyre. Termokos nuk ka kryer verifikim të sipërfaqeve ngrohëse për më shumë se një dekadë, duke rezultuar në mbi 16,700 m² të pa faturuara për shumë vite, ndërsa regjistrimi i konsumatorëve të rinj shpesh bazohet në lista jozyrtare, duke rritur rrezikun për pasaktësi në faturim dhe evidencë.

Termokos nuk ka kapacitete rezervë për prodhimin e energjisë termike dhe varet plotësisht nga Korporata Energjetike e Kosovës (KEK), duke rrezikuar furnizimin e qëndrueshëm. Kaldajat ekzistuese janë jashtë funksionit edhe pse ka pasur rekomandim nga ekspert të fakultetit të inxhinierisë mekanike dhe inxhinierisë së ndërtimit që ato ti kthejnë në kaldaja me gaz, nuk janë ndërmarrë veprime për zëvendësim apo modernizim.

Për adresimin e mangësive të evidentuara dhe për sigurimin e furnizimit të duhur me ngrohje qendrore për konsumatorët, Termokos duhet të ndërmarrë hapa konkret për vendosjen e pajisjeve matëse dhe zbatimin e metodologjive të miratuara të faturimit, si dhe të sigurojë furnizim të balancuar dhe të qëndrueshëm në të gjithë

rrjetin. Për këtë qëllim, janë dhënë 9 rekomandime, të cilat paraqiten në kapitullin 5 të raportit.

Përgjigjja e entitetit të përfshirë në auditim

Termokos është pajtuar me gjetjet dhe konkluzionet e auditimit dhe është zotuar se do t'i zbatojnë rekomandimet e dhëna. Letër konfirmimin për pranimin e gjetjeve dhe rekomandimeve mund ta gjeni në shtojcën 3.

HYPER

10

1. Hyrje

Sektori i ngrohjes qendrore përbën një komponent thelbësor për mirëqenien e qytetarëve, zhvillimin ekonomik dhe mbrojtjen e mjedisit. Megjithatë, shtrirja e tij në nivel vendi mbetet e kufizuar, duke mbuluar vetëm rreth 3–5% të kërkesës së përgjithshme për ngrohje në Kosovë⁶. Në vendin tonë ekzistojnë katër sisteme të ngrohjes qendrore: NQ “Termokos” në Prishtinë, NQ “Gjakova” në Gjakovë, NQ “Termomit” në Mitrovicë dhe sistemi i ngrohjes në Zveçan. Nga këto, dy të fundit – NQ “Termomit” dhe sistemi i ngrohjes në Zveçan – janë jashtë funksionit.

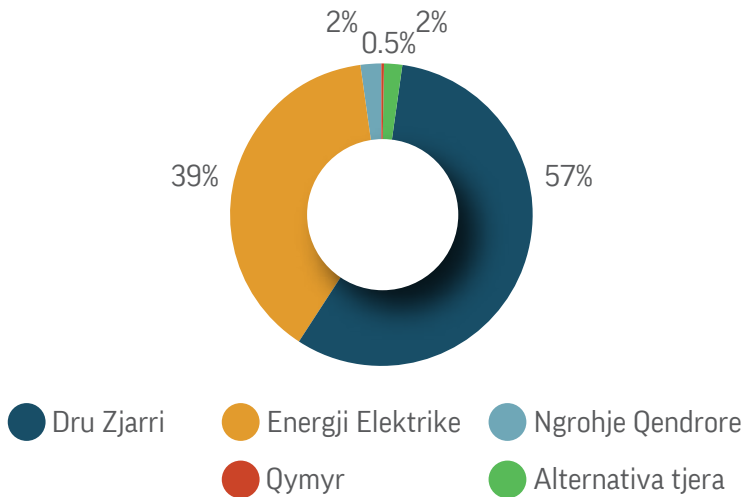
Qytetarët në Kosovë për ngrohje të hapësirave të brendshme të tyre përdorin dru, energji elektrike dhe Gaz të Lëngëzuar Naftë (LPG), ndërsa ndërmarrjet përdorin naftë, qymyr, dru, LPG dhe energjinë elektrike. Konsumi i lartë i drurit për djegie rezulton me shpyllëzim, duke shkaktuar ndikime jo të favorshme klimatike, mjedisore, ekonomike e shëndetësore. Rreth 57% e familjeve përdorin drurin si burim ngrohjeje, rreth 39% përdorin vetëm

energjinë elektrike si burim ngrohjeje, 0.5% përdorin qymyrin, 2% shfrytëzojnë ngrohjen qendrore, ndërsa 2% përdorin alternativa të tjera të ngrohjes⁷. Ndër sektorët me konsum më të madh të energjisë termike për ngrohje dallohen sektori i amvisërisë dhe ai i shërbimeve. Grafiku më poshtë paraqet shpërndarjen e burimeve të ngrohjes që përdorin familjet.

6 Raporti vjetor 2024 ZRRE faqe 135

7 Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2022-2031, faqe 22

Grafiku 1. Burimet e ngruhjes së familjeve në Kosovë



Ndër ndërmarrjet e ngrohjes qendrore me shtrirjen më të gjerë në Kosovë është NP “Termokos” Sh.A. (tutje Termokos).

Termokos është themeluar në vitin 1970, si kompani e ngrohjes qendrore ndërsa nga viti 2006 është kthyer në korporatë dhe nga atëherë vepron si kompani publike “N.P. Termokos Sh.A” Që nga qershori i vitit 2008, Termokos është nën mbikëqyrjen e Komunës së Prishtinës, si furnizuesi i vetëm i ngrohjes qendrore në Prishtinë.

Krahas ngrohjes qendrore, Termokos gjithashtu ofron edhe shërbime të mirëmbajtjes së sistemit të ngrohjes qendrore për konsumatorët e saj. Sezoni i ngrohjes fillon me 15 tetor dhe mbaron me 15 Prill të vitit vijues, por në raste të uljes së temperaturave Termokos fillon edhe me herët sezonin e ngrohjes. Termokos është përgjegjës për operimin dhe mirëmbajtjen e kaldajave dhe rrjetit primar deri te këmbyesi i nxehtësisë në nënstacione. Termokos është i obliguar të distribujë ujin e ngrohtë me parametra të mjaftueshëm deri te këmbyesi i nxehtësisë në nënstacione.⁸

8 <https://termokos.org/v2/per-ne-2/>

Nga hulumtimet e parastudimit, kemi vërejtur se sfidat kryesore të Termokos lidhen me cilësinë dhe efektivitetin e shërbimit. Analiza e ankesave të konsumatorëve tregon se shumica e tyre kanë të bëjnë me problemet në matje, cilësi të ngrohjes dhe furnizim të pabalancuar me energji termike. Ndërkohë, nga raportet e vitit 2025 janë evidentuar se humbjet në rrjetin e shpërndarjes janë 6.53%, ndërsa rreth 2% janë humbje në rrjetin e kogjenerimit.

2. Objektiva e auditimit dhe pyetjet

Objektivi i këtij auditimi është të vlerësohet nëse Termokos menaxhon në mënyrë efektive rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike, duke siguruar furnizim të barabartë, matje të saktë dhe ngrohje të qëndrueshme për konsumatorët. Për t'iu përgjigjur objektivit të auditimit, kemi përdorur pyetjen në vijim:

A e menaxhon Termokos në mënyrë efektive rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike për të siguruar furnizim të barabartë, matje të saktë të shpenzimeve, dhe furnizim të qëndrueshëm për konsumatorët⁹?

Fushëveprim i këtij auditimit është Termokos dhe mbulon periudhën 2023–2025. Auditimi përfshin: Departamentin e Distribuimit, Departamentin e Furnizimit, Departamentin për Zhvillim dhe Investime Kapitale

dhe Departamentin e Prodhimit/ Koogjenerimit.

Auditimi vlerëson funksionimin e përditshëm të shërbimit të ngrohjes qendrore, sikurse janë furnizimi dhe shpërndarja e energjisë termike, matja e konsumit dhe faturimi i shpenzimeve të konsumatorëve.

Metodologjia e detajuar e aplikuar gjatë këtij auditimi, nën-pyetjet, kriteret dhe fushëveprimi i detajuar i auditimit paraqiten në Shtojcë.

9 Saktë – Matja e shpenzimit të energjisë termike në raport me nivelin e ngrohjes së ofruar; Barabartë – Shpërndarja e energjisë termike në mënyrë të balancuar në të gjitha zonat e mbuluara nga rrjeti; Qëndrueshëm – Sigurimi i furnizimit të pandërprerë me energji termike gjatë gjithë sezonit të ngrohjes.

THE
MILITARY
COMMITTEE

03

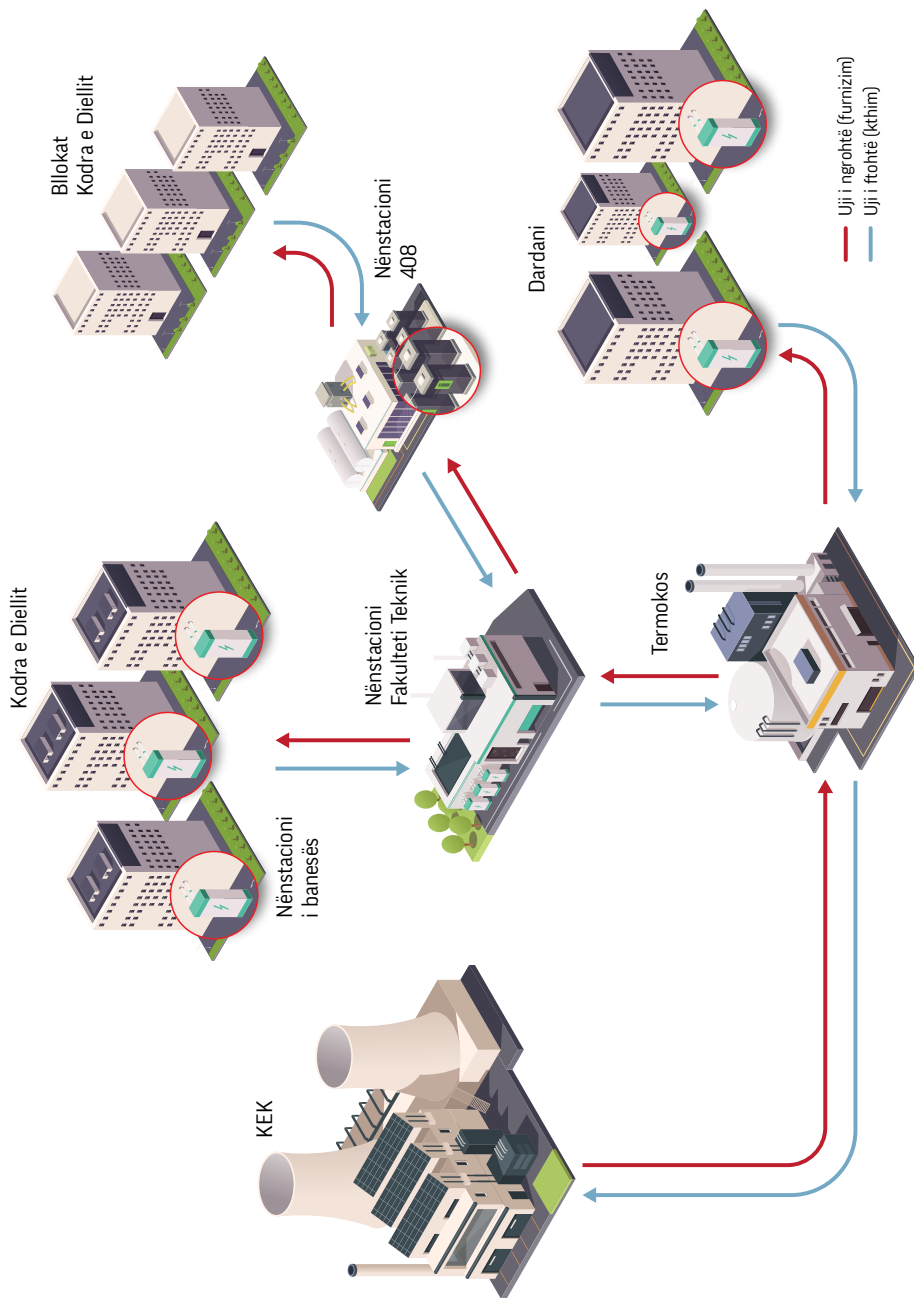
3. Gjetjet e auditimit

Termokos ofron shërbime të ngrohjes qendrore dhe është e organizuar në disa lagje të Prishtinës, përfshirë: Qendrën, Ulpianën, QKUK-në, Dardaninë, Kodrën e Diellit, Kalabrinë, Matin 1 dhe Arbërinë. Në këto zona, Termokos mbulon rreth 2,143,676 m² sipërfaqe ngrohëse, ndërsa zgjerimi i rrjetit vazhdon ende. Kompania ka të instaluar kapacitet furnizimi nga KEK prej 140 MWTH. Rrjeti primar i shpërndarjes ka një gjatësi prej rreth 117.1 km. Megjithatë, pavarësisht këtyre zhvillimeve dhe përmirësimeve infrastrukturore, sistemi vazhdon të përballet me mangësi të theksuara në funksionim dhe menaxhim.

Në këtë kapitull paraqiten gjetjet të cilat lidhen me mungesën e veprimeve të duhura të Termokos për sigurimin e furnizimit me energji termike për qytetarët e Prishtinës. Gjetjet kryesore lidhen me mangësi në funksionimin e sistemit. Këto përfshijnë përdorimin e metodologjisë së matjes të pa aprovuar, mos balancimin e rrjetit të ngrohjes, faturim jo i barabartë ndërmjet konsumatorëve që faturohen sipas m² dhe atyre me matje reale të konsumit. Në aspektin e sigurisë së furnizimit, Termokos nuk ka kapacitete vetanake rezervë në rast të ndërprerjes së

furnizimit nga KEK. Më poshtë kemi paraqitur figurën se si funksionon sistemi i furnizimit me energji termike duke filluar nga KEK në Termokos dhe deri te konsumatori në dy lagje Kodra e Diellit dhe Dardania.

Grafiku 2. Skema e furnizimit me energji termike në lagjet Dardania dhe Kodra e Diellit



Siç shihet edhe në figurë, furnizimi me energji termike në lagjen Dardania bëhet direkt nga Termokos, ndërsa në lagjen Kodra e Diellit furnizimi nga Termokos kalon fillimisht në nënstacionin të Fakulteti Teknik dhe më pas në nënstacionet e vendosura në objektet e banimit të konsumatorëve. Për një pjesë të lagjes, e njohur si “Bllokat” në Kodrën e Diellit, furnizimi me energji termike bëhet nga Fakulteti Teknik në nënstacionin 408 dhe prej aty shpërndahet tek 52 objekte.

3.1. Furnizim i pa balancuar dhe mos rregullim i temperaturës së ngrohjes sipas temperaturës së jashtme

Termokos është i obliguar të mbaj parametra të temperaturës dhe presionit rrjedhës në rrjetin e shpërndarjes të cilët garantojnë funksionim të sigurt dhe të qëndrueshëm të rrjetit për të furnizuar konsumatorët me sasi të mjaftueshëm të energjisë termike për ngrohje¹⁰ Termokos duhet të përshtatë temperaturat e ngrohjes qendrore në përputhje me diagramin rrëshqitës, duke rregulluar automatikisht temperaturën e furnizimit bazuar në ndryshimet e temperaturës së jashtme.¹¹

Procesi i kërkesës për furnizim me energji termike nga Korporata Energjetike e Kosovës (tutje KEK) për Termokos-in realizohet përmes raporteve ditore, të cilat përfshijnë kërkesën për energji termike të paraqitur nga Termokos, nominimet e ofruara nga KEK-u dhe sasinë e realizuar të energjisë së pranuar nga Termokos.

Temperatura maksimale e furnizimit që Termokos pranon nga KEK është 125°C, ndërsa temperatura më e lartë që Termokos e vendos në rrjetin e shpërndarjes varion nga 90°C deri në 100°C.

Diagrami rrëshqitës i paraqitur në grafiken më poshtë është një tabelë referuese (për detaje shtojca tabela 8) që përcakton temperaturat e furnizimit me energji

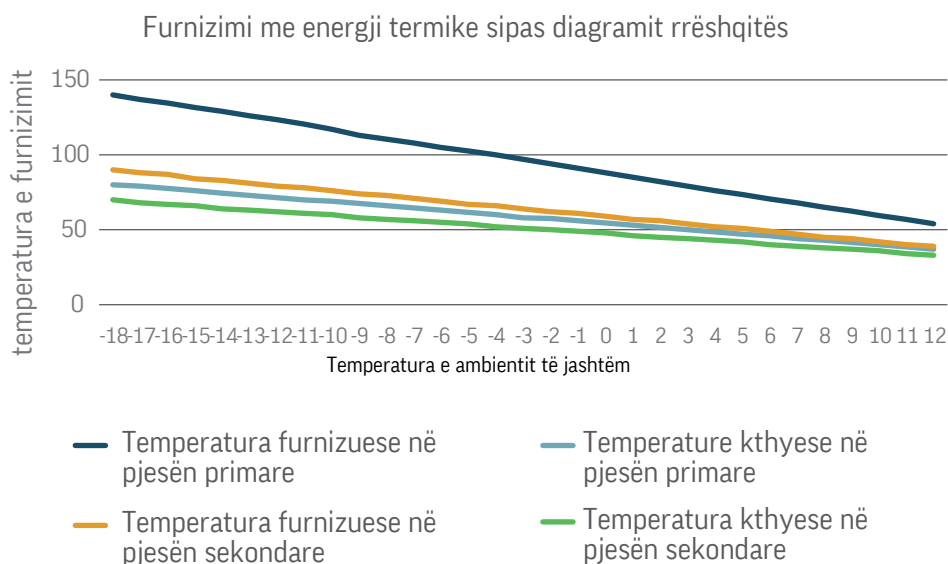
10 Kodi i Shpërndarjes të energjisë termike N.Q “Termokos “SH.A. Prishtinë faqe 20.

11 Kodi i shpërndarjes shtojca 1 faqe 29.

termike në varësi të temperaturës së jashtme, me qëllim sigurimin e ngrohjes efikase dhe të balancuar.

Nga kriteret e diagramit rrëshqitës kjo do të thotë se kur temperatura e ambientit të jashtëm arrin deri në -4°C Termokos nuk arrijnë ti përmbushë kriteret e nevojshme të diagramit rrëshqitës i cili shërben për caktimin e temperaturës së furnizimit me energji termike sipas temperaturës së ambientit të jashtëm.

Grafiku 3. Kriteret e diagramit rrëshqitës.



Megjithatë, Termokos nuk e zbaton diagramin rrëshqitës për rregullimin e temperaturës së furnizimit sipas temperaturës së ambientit të jashtëm, por operon kryesisht bazuar në parametrat reale të ngarkesës së rrjetit. Si pasojë, furnizimi me energji termike nuk përshtatet me kushtet klimatike, gjë që shkakton përdorim joefikas të energjisë. Për të vlerësuar gjendjen e furnizimit me ngrohje qendrore në tetë lagje të kryeqytetit ne kemi përzgjedhur për mostër 27 nga 869 nënstacione aktive në lagje të ndryshme të kryeqytetit. Të dhënat për vlerësim janë marr nga sistemi automatik SCADA¹² (Sistem për Mbikëqyrje, Kontroll dhe Mbledhje

¹² Sistemi raportues SCADA është softuer për monitorimin, mbledhjen, përpunimin dhe analizimin e të

të të Dhënave). Ky sistem raporton automatikisht çdo 15 minuta për gjendjen e furnizimit me energji termike të rrjetit primar¹³ dhe sekondar¹⁴, temperaturën e ambientit të jashtëm përmes termometrave të cilët janë të vendosur në objektet ku gjenden nënstationet dhe regjistrojnë temperaturat aktuale të ambientit të jashtëm.

Ne kemi analizuar temperaturat e furnizimit me energji termike në rrjetin primar dhe sekondar të nënstationit. Të dhënat janë analizuar për çdo orë furnizimi gjatë muajve dhjetor, janar dhe shkurt, për vitet 2023-2025. Këto të dhëna i kemi krahasuar me kriteret e përcaktuara të diagramit rrëshqitës.

Në tabelën 1, kemi paraqitur gjendjen e furnizimit me energji termike në rrjetin primar dhe sekondar. Gjatë analizës janë identifikuar mungesa të të dhënave për vitin 2023 si dhe për disa data të caktuara. Kjo lidhet me faktin se në disa lagje (p.sh. Arbëria) sistemi i ngrohjes qendrore është instaluar pas vitit 2024 si dhe me mungesën e automatizimit në disa nënstatione ose ndërprerjet e energjisë elektrike. Për më tepër pasi që furnizimi me ngrohje për shkak të kompleksitetit në rrjetin e shpërndarjes të ngrohjes qendrore është e vështirë të bëhet me saktësi të plotë ne kemi marr si gjendje të furnizimit pothuajse reale edhe në rastet kur përqindja e furnizimit ka qenë +/-1%(siç paraqitet në Shtojca 2).

dhënave operative në kohë reale nga infrastruktura e ngrohjes qendrore. Sistemi mundëson mbikëqyrjen e proceseve teknike, menaxhimin e alarmeve, kontrollin e pajisjeve në distancë, si dhe gjenerimin e raporteve operative dhe historike.

- 13 Rrjeti primar i ngrohjes qendrore është sistemi kryesor i tubacioneve që transporton energjinë termike (ujë të nxehtë) nga burimi i prodhimit, si p.sh. impianti i kogjenerimit i Termokos, deri te nënstationet termike të objekteve ose lagjeve të ndryshme.
- 14 Rrjeti sekondar është sistemi i brendshëm i shpërndarjes së nxehtësisë që fillon nga nënstationi termik dhe e përcjell energjinë termike deri te radiatorët apo pajisjet ngrohëse brenda ndërtesës

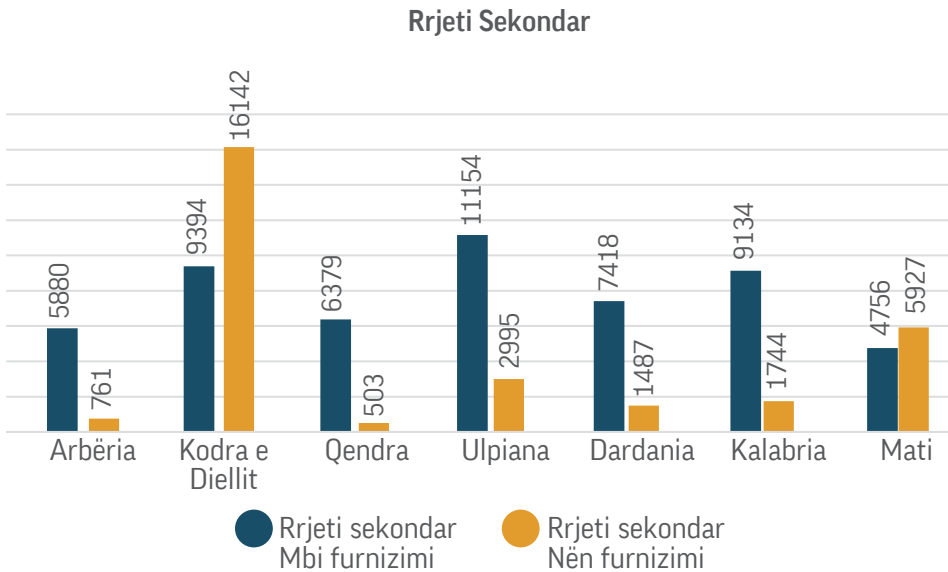
Tabela 1. Krahasimi i të dhënave nga sistemi SCADA i nënstacioneve të ndara sipas lagjeve për vitet 2023/2025:

Lagja	Orët e furnizimit	Rrjeti Primar		Rrjeti sekondar	
		Mbi furnizimi	Nën furnizimi	Mbi furnizimi	Nën furnizimi
Arbëria	13734	6347	383	5880	761
Kodra e Diellit	53106	6604	18996	9394	16142
Qendra	13795	6490	314	6379	503
Ulpiana	28689	13200	964	11154	2995
Dardania	18550	7964	1069	7418	1487
Kalabria	22808	9687	1283	9134	1744
Mati	22087	10322	517	4756	5927

Nga të dhënat e paraqitura në tabelë vërehet se furnizimi me energji termike në lagjet e analizuara nuk ka qenë i balancuar dhe në shumë raste ka devijuar nga kriteret e kërkuara të furnizimit. Në lagjet Arbëria, Qendra, Ulpiana, Dardania dhe Kalabria një pjesë e konsiderueshme e orëve të furnizimit karakterizohen nga mbi furnizimi si në rrjetin primar ashtu edhe në atë sekondar. Ndërkohë, në lagjet Kodra e Diellit dhe Mati vërehet një numër i lartë i orëve me nën furnizim, veçanërisht në rrjetin sekondar, që tregon për mungesë të energjisë termike tek konsumatorët. Këto të dhëna tregojnë se shpërndarja e energjisë termike në rrjet nuk realizohet në mënyrë të balancuar ndërmjet lagjeve duke rezultuar me mbingrohje në disa zona dhe ngrohje të pamjaftueshme në zona të tjera.

Për të pasur një pasqyrë më të saktë se si furnizohen konsumatorët në rrjetin sekondar ne kemi paraqitur në grafik gjendjen e furnizimit me energji termike.

Grafika 4. Furnizimi me energji termike në rrjetin sekondar



Kjo situatë ndikon në të gjitha lagjet, sepse Termokos nuk ka kapacitete të mjaftueshme furnizimi sipas kriterit të përcaktuar në diagramin rrëshqitës.

Mungesa e furnizimit me energji termike në lagjen Kodra e Diellit lidhet me mënyrën e organizimit të rrjetit. Kjo zonë furnizohet përmes një nënstacioni shpërndarës pranë Fakultetit Teknik si pjesë sekondare të lidhur me rrjetin primar të Termokos, ku gjatë periudhave me ngarkesë të lartë mund të paraqiten ulje të parametrevave të temperaturës, si rezultat i shpërndarjes së energjisë në të gjithë lagjen.

Ndërkohë, në lagjen Mati 1 megjithëse bëhet fjalë për një nga lagjet më të reja ku është shtrirë rrjeti i furnizimit me energji termike, Termokos në afërsi të Fakultetit Teknik ka identifikuar segmente të caktuara të rrjetit me kufizime në qarkullim ("fyt i ngushtë"), të cilat ndikojnë në parametrat e furnizimit gjatë pikut dimëror, i cili kufizon qarkullimin normal të ujit dhe shkakton vështirësi në sigurimin e furnizimit adekuat me energji termike për këtë lagje. Sipas Termokos ky problem është diskutuar në nivel menaxhmenti por ende nuk është ndërmarr ndonjë veprim për rregullimin e kësaj problematike.

Si rezultat i këtyre faktorëve të kombinuar, shpërndarja e energjisë termike nuk realizohet në mënyrë të barabartë dhe efikase për të gjithë konsumatorët, duke shkaktuar mbingrohje në disa lagje dhe ngrohje të pamjaftueshme në lagje të tjera.

3.1.1. Pasaktësi në matjen e temperaturës së jashtme në nënstacione nga disa termometra të vendosur pranë nënstacioneve

Temperatura e ujit të ngrohjes në pikat e kyçjes nga prodhuesit e energjisë termike në pjesën primare të rrjetit të shpërndarjes dhe nga pjesa primare në pjesën sekondare të rrjetit (instalimet e brendshme të konsumatorit) – duhet të varet nga temperatura e ambientit të jashtëm dhe të përcaktohet në përputhje me Diagramin Rrëshqitës të Temperaturave, me qëllim sigurimin e cilësisë optimale të furnizimit me energji termike.¹⁵

Termokos monitoron dhe kontrollon parametrat kryesorë të furnizimit me energji termike përmes sistemit SCADA, i cili përdoret për mbikëqyrjen e temperaturave, presionit dhe funksionimit të nënstacioneve në rrjetin e ngrohjes qendrore. Një nga parametrat hyrës të rëndësishëm në këtë sistem është temperatura e ambientit të jashtëm, e cila shërben si bazë për përcaktimin e temperaturës së furnizimit me energji termike.

Gjatë analizës së të dhënave nga sistemi SCADA kemi konstatuar se disa termometra të vendosur në nënstacione, të cilët matin temperaturën e ambientit të jashtëm, nuk rezultojnë të raportojnë temperatura të sakta. Nga analiza e temperaturës së ambientit të jashtëm ku leximi është bërë çdo orë, kemi marr këto nënstacione:

- 52- Kurrizi 9 – Dardani,
- Dardania West,
- Kodra e Diellit ZD2,
- Ulpiana 188,
- Qendra/Qafa B,

15 Kodi i Shpërndarjes.

Për të vlerësuar saktësinë e matjeve të temperaturës së ambientit të jashtëm, janë krahasuar të dhënat e regjistruara në sistemin SCADA në data dhe orë të njëjta për disa nënstacione në lagje të ndryshme të Prishtinës.

Tabela 2. Paraqitja e dallimeve të temperaturës së ambientit të jashtëm në të njëjtën datë dhe orë në nënstacione të ndryshme:¹⁶

Data	Ora	Lagjet				
		Dardania Kurrizi 9 Grad °C	Kodra e Diellit ZD2 Grad °C	Ulpiana 188 Grad °C	Qendra Qafa B Grad °C	Dardania West Grad °C
09.01.2024	21:00	9.00°C	-2.53°C	-1.78°C	8.64°C	N/A
12.01.2024	18:00	9.30°C	-0.48°C	-0.23°C	9.13°C	N/A
11.02.2025	24:00	N/A	3.39°C	1.85°C	6.32°C	55.75°C
08.01.2025	24:00	N/A	8.30°C	11.72°C	8.57°C	84.83°C

Siç është paraqitur në tabelë, në datat dhe orët e njëjta, në lagje të ndryshme në kryeqytet ka diferencë të madhe temperaturës së ambientit të jashtëm.

Këto pasaktësi ndodhin si rezultat i pozicionimit jo optimal të sensorëve të temperaturës së jashtme, veçanërisht në anën veriore të objekteve, si dhe për shkak të ndikimit të faktorëve lokal. Këta faktorë përfshijnë ekspozimin e drejtpërdrejt ndaj rrezeve të diellit, prania e burimeve të nxehtësisë afër termometrave siç mund të jenë oxhaqet afër lokaleve të gastronomisë, vendosja pranë mureve të ngrohura, apo ndërhyrje dhe instalime shtesë në objekt, të cilat ndikojnë në leximin e saktë të sensorit.

Duke qenë se furnizimi me energji termike duhet të bëhet duke përdor temperaturën e jashtme si parametër hyrës për përcaktimin e temperaturave të furnizimit në

¹⁶ N/A - nuk aplikohet; nënkupton mungesën e raportimit gjatë periudhës përkatëse për shkak të problemeve teknike (p.sh. ndërprerje të energjisë elektrike, probleme në rrjet etj.).

rrjetin primar dhe sekondar, çdo devijim në këtë matje reflektohet drejtpërdrejt në vendosjen e parametrave të gabuar të furnizimit.

Nëse temperatura e jashtme është e pasaktë nga faktorë lokal (ekspozim ndaj diellit, burime të afërta të nxehtësisë, pozicionim jo adekuat i sensorit), atëherë edhe zbatimi i diagramit rrëshqitës bëhet i pavlefshëm në praktikë. Si rrjedhojë, parametrat e furnizimit nuk bazohen në gjendjen reale klimatike, por në të dhëna të pasakta.

3.1.2. Mos integrim i 285 nënstacioneve në sistemin SCADA

Termokos është e obliguar t'i përdor me efikasitet teknik dhe ekonomik, si dhe t'i mirëmbaj rregullisht objektet, pajisjet dhe linjat gypore të Sistemit të shpërndarjes, duke përfshirë nënstacionet gjer në kufirin (pikën ndarëse) ndërmjet rrjetit primar dhe atij sekondarë, gjegjësisht ndërmjet pjesës primare dhe sekondare të Sistemit të shpërndarjes.¹⁷

Termokos ka gjithsej 895 nënstacione prej tyre 869 janë aktive, 610 janë të integruara në sistemin automatik të monitorimit dhe kontrollit SCADA. Këto nënstacione janë të pajisura me pajisje matëse që regjistrojnë energjinë termike në hyrje dhe në dalje të nënstacionit, duke mundësuar kontrollin e temperaturës dhe monitorimin e sasisë së energjisë së pranuar dhe të shpërndarë.

Megjithatë, 285 nënstacione nuk janë të integruara në sistemin SCADA, çka nënkupton se temperatura e furnizimit nuk kontrollohet sipas një limiti të përcaktuar. Për më tepër, 59 nënstacione të tjera, përveç mungesës së integritetit në SCADA, nuk janë të pajisura as me pajisje matëse për regjistrimin e temperaturës në hyrje dhe në dalje. Si pasojë, mungon kontrolli i temperaturës dhe matja e energjisë.

Kjo situatë shkakton shpërndarje të pa balancuar të energjisë termike, rritje të humbjeve në rrjet dhe furnizim jo të barabartë për konsumatorët.

17 Kodi i Shpërndarjes pika III.3.1

Shkaku kryesor i mos rregullimit me sistem automatik dhe me matës të nënstacioneve lidhet me vjetërsimin e infrastrukturës të shpërndarjes së energjisë termike, e cila daton që nga vitet '70 ku në atë kohë sistemi i shpërndarjes ishte manual. Investimi në rregullimin e tyre është duke vazhduar në mënyrë graduale duke i dhënë prioritet më shumë zgjerimit të nënstacioneve të reja se sa investimit në nënstacionet e vjetra.

Një numër i konsiderueshëm i tyre nuk janë të pajisura me sistem rregullimi funksional dhe vazhdojnë të operojnë pa kontroll adekuat të temperaturës dhe rrjedhës, duke kontribuar në shpërndarje jo të njëtrajtshme të energjisë termike. Kjo ndikon drejtpërdrejt në pamundësinë për të siguruar furnizim të qëndrueshëm dhe të barabartë për të gjithë konsumatorët.

Kjo gjendje, me nënstacione pa matje të saktë, krijon humbje të energjisë termike dhe ndikon drejtpërdrejt në mosbalancimin e rrjetit të shpërndarjes. Si rezultat i mungesës së balancimit hidraulik të rrjetit, mosrespektimit të diagramit rrëshqitës, pasaktësisë së matjeve të temperaturës së jashtme, si dhe vjetërsimit të infrastrukturës dhe nënstacioneve. Termokos nuk ka arritur të sigurojë furnizim të njëjtë, të qëndrueshëm dhe në përputhje me kriteret teknike për të gjithë konsumatorët e saj.

Kjo ka rezultuar me shpërndarje jo të balancuar të energjisë termike, duke shkaktuar mbingrohje në disa lagje dhe ngrohje të pamjaftueshme në lagje të tjera, veçanërisht gjatë periudhave me temperatura të ulëta të ambientit. Si pasojë, është cenuar cilësia e shërbimit ndaj konsumatorëve, si dhe është krijuar trajtim jo i barabartë i konsumatorëve në zona të ndryshme të kryeqytetit.

Për të vlerësuar gjendjen reale të furnizimit me ngrohje qendrore tek konsumatorët ekipi auditues ka realizuar vizita në terren, ku janë realizuar testime të termokokave të instaluar tek konsumatorët me projektin Prishtina HeatSave, duke përfshirë nënstacione me rregullim automatik dhe nënstacione pa rregullim.

Foto 1. Temperatura në lagjen e Kodra e Diellit



Foto 2. Temperatura në lagjen Dardania



Foto 3. Temperatura në lagjen Dardania pa rregullim



Siç vërehet në foton e parë dhe të dytë, temperatura e furnizimit në radiator është e rregulluar përmes sistemit automatik SCADA në nënstacion, duke reflektuar kontroll të parametrave të furnizimit. Ndërsa në foton e tretë, në lagjen Dardania, temperatura e furnizimit rezulton pa limit të përcaktuar, pasi nënstacioni operon pa sistem rregullimi.

Gjendja e paraqitur në nënstacionin pa matje ndikon në mos kontrollim të temperaturës së ujit të ngrohjes dhe shkakton humbje të mëdha të energjisë termike në rrjetin e shpërndarjes.

Duke qenë se është evidentuar një numër i madh i ankesave (4,803 vetëm gjatë vitit 2024), në vizitat e cekura kemi vërejtur se termokokat janë funksionale. Megjithatë, është evidentuar mungesë e theksuar e informimit të qytetarëve lidhur

me mënyrën e përdorimit të tyre, veçanërisht sa i përket niveleve të temperaturës. Në vijim kemi paraqitur nivelet e funksionimit të termokokës dhe sqarimin e përdorimit të saj.

Termokoka kontrollon temperaturën e radiatorit, përmes pesë niveleve të ngrohjes:

Niveli 1 Mban temperaturën 12°C dhe preferohet për korridore apo shkallë.

Niveli 2 Mban temperaturën 16°C rekomandohet për dhoma gjumi.

Niveli 3 Niveli standard i cili e mban dhomën në temperaturë 20°C.

Niveli 4 Arrin temperaturën 24°C që është i preferuar për banjo.

Niveli 5 Niveli maksimal i cili arrin temperaturën 28°C.

Foto 4. Modeli i termokokës që është vendosur tek konsumatorët e projektit Prishtina Heat Save



Këto informata aktualisht gjenden vetëm në ueb faqen e Termokos ne linkun “Prishtina Heat Save”,¹⁸ të cilën jo të gjithë konsumatorët e vizitojnë. Ndërkohë,

¹⁸ <https://termokos.org/heatsave/>

në faturat e Termokos theksohet vetëm rekomandimi që termokoka të mbahet në nivelin 3 për kursim energjie, pa u sqaruar qartë kufiri i temperaturës për secilin nivel, çka kontribuon në keqkuptime dhe ankesa të panevojshme.

3.2. Përdorimi i metodologjisë së faturimit të pa aprovuar nga ZRRE

Rregullatori miraton tarifat për shërbimet e rregulluara të energjisë bazuar në metodologjitë e tarifave për tarifat e rregulluara dhe në propozimet për rishikimin e tarifave të dorëzuara nga ndërmarrjet e energjisë. Vendimet e marra për këto propozime publikohen. Asnjë ndërmarrje e licencuar e energjisë nuk mund të zbatojë apo modifikojë ndonjë tarifë të rregulluar apo metodologji tarifash para miratimit nga Rregullatori. Procedurat për shqyrtimin, miratimin dhe vendosjen e tarifave hartohen dhe publikohen nga Rregullatori.¹⁹

Zyra e Rregullatorit të Energjisë (tutje ZRRE) ka miratuar “Rregullën për Vendosjen e Çmimeve të Energjisë Termike”, në vitin 2022 i cili parasheh metodologjinë e matjes dhe faturimit të energjisë termike të shpenzuar nga të gjithë konsumatorët e Termokos. Gjatë analizimit të zbatimit praktik të kësaj metodologjie kemi gjetur se Termokos përdor metodologji tjetër dhe të pa miratuar për të cilën ZRRE-ja e ka konsideruar si fazë kalimtare. Metodologjia e miratuar për matjen e energjisë termike, sipas Rregullës Nr. 01/2022 të ZRRE-së e cila parasheh që në një ndërtesë të jenë të pajisur të gjithë konsumatorët me matës të cilët e njehsojnë konsumin individual në KWH pa pasur nevojë konvertimin e impulsave në mënyrë që matja të jetë reale për të gjithë konsumatorët. Ndërsa Termokos edhe pse përdor tarifat e miratuara nga ZRRE dallon në mënyrën e matjes së tyre.

Në vijim është paraqitur struktura e faturimit e cila përbëhet nga tri komponente kryesore (komponenti I – konsum individual, komponenti II – konsum i përbashkët dhe komponenti III – kapaciteti termik), të cilat aplikohen në dy forma të ndryshme: me matje reale dhe pa matje bazuar vetëm në sipërfaqe.

19 Ligji nr. 05/I-084 për rregullatorin e energjisë Neni 48

Komponenti i parë, që përfaqëson konsumin individual të energjisë termike, në rastet me matje reale llogaritet me energjinë e shpenzuar në kWTH, duke reflektuar drejtpërdrejt konsumin real. Kjo formë konsiderohet më e drejtë dhe më transparente pasi konsumatori paguan sipas përdorimit real dhe krijon stimul për kursim të energjisë. Në rastet pa matje, komponenti i parë nuk reflekton konsum real, por një tarifë fikse 0.65€ për m². Kjo situatë e bën faturimin të padrejtë për konsumatorët që paguajnë në bazë të shpenzimeve reale.

Komponenti i dytë, nga metodologjia e miratuar në ZRRE konsumi i përbashkët i ngrohjes llogaritet në këtë mënyrë: konsumi i përbashkët = konsumi i nënstacionit – konsumi individual. Pra, diferenca ndërmjet shpenzimeve të nënstacionit dhe konsumit individual të konsumatorëve i shpërndahet të gjithë konsumatorëve duke u përpjesëtuar në bazë të sipërfaqes së banimit të konsumatorëve.

Komponenti i tretë apo kapaciteti termik, aplikohet në dy forma të ndryshme: për konsumatorët me matje bazohet në kapacitetin termik të njësisë duke e shumëzuar me një tarifë fikse (0.73€), ndërsa për konsumatorët pa matje bazohet në sipërfaqe duke e shumëzuar me një tarifë fikse (0.11€).

Por, Termokos për konsumin e përbashkët aplikon metodën të pa miratuar, e cila ndryshon tërësisht në llogaritje nga metoda e parë e miratuar. Baza e llogaritjes në këtë metodë është konsumi specifik referues i cili paraqet raportin ndërmjet konsumit të matur të energjisë termike në nivel nënstacioni dhe sipërfaqes së përgjithshme të ngrohjes që i takon grupit të konsumatorëve me një kufi lejimi të faturimit nga 18.54kWh/m² deri në maksimum 25 kWh/m² të shpenzimit total të nënstacionit.

Kjo metodologji e pa aprovuar që përdor aktualisht Termokos nuk paraqet faturim real sepse, konsumatorët që kanë matje individuale kanë mundësi të kontrollojnë dhe të ulin konsumin e tyre përmes kursimit të energjisë ndërsa konsumatorët pa matje individuale tarifohen sipas m² dhe nuk kanë arsye për të kursyer. Si rezultat, edhe nëse një konsumator me matje arrin të reduktojë konsumin e tij real, ai përsëri faturohet me një pjesë të konsumit të përbashkët të shpërndarë proporcionalisht sipas sipërfaqes. Kjo zbehë efektin e kursimit të energjisë dhe krijojnë situatë ku konsumatorët me matje individuale mbajnë një pjesë të barrës të konsumit të atyre që nuk kanë arsye të reduktojnë përdorimin e energjisë.

Në vijim kemi paraqitur tabelën me të gjitha format e faturimit të konsumatorëve:

Objekti A

Kati 3

	Konsumatori me matje C11	Konsumatori pa matje me m ² C33
m ²	109.82m ²	112.2m ²
Konsumi individual	118.73€(3528.48 kwh x 0.03366€)	72.93€(0.65€ x 112.2 m ²)
Kapaciteti termik	22.90€ (0.73€ x 31.37)	12.34€ (0.11€ x 112.2 m ²)
Konsumi i përbashket	23.10€ (6.25kwh x 109.82 m ² * 0.03366€)	23.60€ (6.25 kwh x 112.2 m ² * 0.03366€)
TVSH 8%	13.18€	8.71€
Total fatura	177.91€	117.58€

Kati 2

	Konsumatori me matje C11	Konsumatori pa matje me m ² C33
m ²	99.77m ²	100.27m ²
Konsumi individual	108.52€(3225 x 0.03366)	65.18€(0.65€ x 100.27 m ²)
Kapaciteti termik	15.24€ (0.73€ x 20.87)	11.03€ (0.11€ x 100.27 m ²)
Konsumi i përbashket	20.98€ (6.25 x 99.77 m ² * 0.03366€)	21.09€ (6.25kwh x 100.27 m ² * 0.03366€)
TVSH 8%	11.58€	7.78€
Total fatura	156.32€	105.08€

Kati 1

	Konsumatori me matje C11	Konsumatori pa matje me m ² C33
m ²	110.79m ²	111.77m ²
Konsumi individual	124.17€(3689.96 kwh x 0.03366€)	72.65€(0.65€ x 111.77 m ²)
Kapaciteti termik	18.72€ (0.73€ x 25.64)	12.29€ (0.11€ x 111.77 m ²)
Konsumi i përbashket	23.3€ (6.25kwh x 110.79 m ² * 0.03366€)	23.51€ (6.25kwh x 111.77 m ² * 0.03366€)
TVSH 8%	13.3€	8.68€
Total fatura	179.49€	117.13€

Objekti B

Kati 3

Konsumatori me m ² (C55)		
m ²	109.82m ²	112.2m ²
Konsumi individual	71.38€ (0.65€ x 109.82m ²)	72.93€ (0.65€ x 112.2 m ²)
Kapaciteti termik	12.08€ (0.11€ x 109.82m ²)	12.34€ (0.11€ x 112.2 m ²)
TVSH 8%	6.67€	6.82€
Total fatura	90.13€	92.09€

Kati 2

Konsumatori me m ² (C55)		
m ²	99.77m ²	100.27m ²
Konsumi individual	64.85€ (0.65€ x 99.77m ²)	65.18€ (0.65€ x 100.27 m ²)
Kapaciteti termik	10.97 (0.11€ x 99.77m ²)	11.03€ (0.11€ x 100.27 m ²)
TVSH 8%	6.06€	6.09€
Total fatura	81.88€	82.30€

Kati 1

Konsumatori me m ² (C55)		
m ²	110.79m ²	111.77m ²
Konsumi individual	72.01 (0.65€ x 110.97m ²)	72.65€ (0.65€ x 111.77 m ²)
Kapaciteti termik	12.18 (0.11€ x 110.97m ²)	12.29€ (0.11€ x 111.77 m ²)
TVSH 8%	6.73€	6.79€
Total fatura	90.92€	91.73€

Në tabelën e mësipërme paraqitet krahasimi ndërmjet dy objekteve. Në objektin A ka konsumatorë me matje (KwTH) dhe pa matje (m^2), të cilët kanë sipërfaqe pothuajse të njëjta, por për shkak të metodave të ndryshme të faturimit, faturohen me shuma të ndryshme, siç është ilustruar në tabelë. Ndërsa në objektin B, të gjithë konsumatorët faturohen vetëm në bazë të sipërfaqes (m^2), pa reflektuar konsumin real, ku në këtë përlllogaritje nuk përfshihet edhe pjesa e konsumit të përbashkët e shpërndarë proporcionalisht. Kjo qasje nuk paraqet faturim real, pasi shpërndarja proporcionale sipas sipërfaqes nuk reflekton konsumin real të energjisë.

Konsumatorët që kanë matje individuale në KWTH kanë mundësi të kontrollojnë dhe të reduktojnë konsumin e tyre përmes kursimit të energjisë (p.sh. duke rregulluar termokokat ose duke ulur temperaturën), ndërsa konsumatorët që faturohen sipas m^2 , pa matje individuale tarifore, nuk kanë stimul për të kursyer.

Sipas Termokos arsyeja e pa mundësisë së implementimit të metodologjisë së aprovuar nga ZRRE lidhet me faktin se procesi i instalimit të matësve së energjisë termike është ende në zhvillim e sipër, ndërsa metodologjia e miratuar kërkon që të gjitha kyçjet në nivel nënstacioni të jenë të pajisura me matje. Por, Termokos nuk ka arritur ta implementoj këtë sistem te një pjesë e madhe e konsumatorëve dhe si pasojë nuk arrin ta identifikoj konsumin e përbashkët, pasi që nuk ka informacion se sa shpenzojnë konsumatorët në atë ndertës të cilët paguajnë me m^2 . Për këtë arsye Termokos ka zhvilluar një metodologji të re të faturimit e cila nuk është e miratuar por që është e njoftuar ZRRE.

Megjithatë, përdorimi i një metodologjie të pa miratuar përbën dokument jo valid dhe paraqet rrezik në zbatimin e saj. Si rrjedhojë, kjo metodologji ndikon në trajtim jo të barabartë të konsumatorëve dhe në shpërndarje jo të drejtë të kostos së energjisë termike.

Ne kemi kërkuar sqarim nga ZRRE për mos miratimin e kësaj metodologjie dhe sipas tyre është theksuar se realizimi i projektit, është ende duke vazhduar dhe është përcjell me mjaft mangësi dhe probleme në implementim siç janë:

- Pajisjet matëse nuk janë instaluar në të gjitha apartamentet e ndërtesave të përfshira në projekt – ka shumë ndërtesa që numri i apartamenteve pa pajisje matëse të instaluar është mbi 50%;

- Pajisjet matëse të vendosura në radiator (HCA) dhe as softueri përkatës nuk e njehsojnë konsumin në KWH por emitojnë vetëm impulsa gjegjësisht në softuer regjistrohen vetëm impulsat që sipas ZRRE-së kjo metodë mund të sjell pasaktësi në matje dhe sipas metodologjisë së pa aprovuar cekët se konvertimi nga impulse në KWH është vlerësuar se një impuls jep shmangie rreth 3-5%;
- Pajisjet matëse (HCA) raportojnë error teknik (nuk gjenerojnë impulse) përfshirë gabime të përhershme që kërkojnë zëvendësim dhe gabime të përkohshme që ndikojnë në lexime jo të plota;
- Mos-harmonizimi i regjistrave të kompanisë ekzekutuese të instalimeve me Bazën e të dhënave të NQ Termokos' etj.

Këto mangësi dhe probleme kanë vështirësuar zbatimin e plotë të Aneksit 8 e cila është pjesë e metodologjisë së faturimit, dhe është parë e nevojshme që në dokumentin “procedura e leximit të matësve të energjisë termike/evidentimit të sipërfaqeve ngrohëse dhe faturimit të konsumatorëve tariforë” të bëhen disa modifikime dhe detaje të mënyrës (metodologjisë) së llogaritjes të konsumit individual dhe faturimit të bazuar në matje.

Prandaj duke marrë parasysh se projekti është në vazhdim e sipër, ZRRE-ja e ka konsideruar si një fazë kalimtare dhe ka insistuar që gjatë kësaj faze të eliminohen disa nga mangësitë kryesore, si dhe të vërtetohet korrektësia e metodologjisë së modifikuar dhe detajuar të llogaritjes së konsumit dhe faturimit sipas konsumit të matur. Por nga analiza e planeve të tyre dhe nga diskutimi kemi vërejtur se nuk kanë ndonjë datë të caktuar të fazës kalimtare.

Mungesa e një afati të përcaktuar rrit pasigurinë lidhur me zbatimin e plotë të metodologjisë së miratuar dhe vazhdon të ndikojë në faturimin jo të standardizuar dhe potencialisht jo të barabartë për konsumatorët.

3.3. Rreth 46.53% e konsumatorëve ende faturohen me metër²

Termokos obligohet të bëjë instalimin e pajisjeve matëse të ngrohjes të cilat mundësojnë leximin e rregullt të konsumit të energjisë.²⁰ Termokos është i obliguar që ti siguroj pajisjet për matjen e energjisë termike çdo konsumatori për të siguruar të dhëna të sakta të shpenzimit të energjisë së shfrytëzuar.²¹

Në dhjetor 2022 Millennium Challenge Corporation (MCC) ka nënshkruar marrëveshje me një kompani private në sektorin e energjisë për instalimin, mirëmbajtjen dhe leximin e pajisjeve matëse ku përfitues ka qenë Termokos. Edhe pse pajisjet matëse janë vendosur gjatë sezonit 2023/2024 implementimi i faturimit ka filluar në sezonin e ngrohjes 2024/2025 dhe deri më tani Termokos ka arritur të furnizoj me pajisje matëse rreth 52.79% të konsumatorëve të saj. Ndërsa pjesa tjetër prej 46.53% vazhdojnë ende të faturohen sipas sipërfaqes së ngrohjes (m²), pa marrë parasysh sasinë reale të energjisë termike të konsumuar dhe ende nuk kanë ndonjë datë të caktuar se kur duhet të përfundoj implementimi me pajisje matëse për të gjithë konsumatorët.

20 Ligji nr. 05/I-052 për energjinë termike

21 Kodi i matjes NQ "Termokos" SH.A Prishtinë

Në vijim janë paraqitur dy llojet e matëseve individual të cilat i instalon Termokos tek konsumatorët e saj.

Foto 5. Heat cost Allocator(C11)



Foto 6. Heat meters (C22)



Më poshtë janë paraqitur format e faturimit të konsumatorëve sipas draft dokumentit “Procedura e leximit të matëseve të energjisë termike, evidentimit të sipërfaqeve ngrohëse dhe faturimit të konsumatorëve tariforë:

- **C11** – Konsumatori në ndërtesë kolektive (me shumë njësi banimi e afariste) me pajisje matëse HCA (Heat Cost Allocators).
- **C22** – Konsumatori në ndërtesë kolektive (me shumë njësi banimi e afariste) me pajisje matëse HM (Heat Meters).
- **C33** – Konsumatori në kuadër të ndërtesës kolektive (me shumë njësi banimi e afariste) pa-matje, ku janë të instaluar pajisjet matëse HCA dhe pajisjet matëse HM.
- **C44** – Konsumatori i ashtuquajtur “një konsumator një nënstation” - shtëpitë individuale, ndërtesat e institucioneve, ku janë të instaluar pajisjet matëse në nënstation termik HMNS;
- **C55** – Konsumatori pa-matje (faturimi sipas sipërfaqes ngrohëse) të cilët ende nuk janë pjesë e projektit Prishtina Heat Save.

Më poshtë janë paraqitur numri i konsumatorëve të Termokos dhe ndarja e tyre sipas kategorive të faturimit.

Tabela 3: Numri i konsumatorëve dhe format e faturimit të tyre.

Grupi i konsumatorëve	Nr. konsumatorëve	%
C55 sipas m ²	4,420	16.30%
C33-sipas m ²	6,678	24.62%
Kanë HM por faturohen me m ² (C33)	1,522	5.61%
C44 me matje ne nënstation	187	0.69%
C11-HCA (EN 834)	11,681	43.07%
C22-HM (faturim korrekt me matje reale)	2,636	9.72%
Total	27,124	100.00%

Nga gjithsej 27,124 konsumatorë të lidhur me sistemin e ngrohjes qendrore, një pjesë e konsiderueshme faturohen ende sipas sipërfaqes së ngrohjes (m²), ndërsa një pjesë tjetër sipas matjeve reale të konsumit të energjisë termike përmes pajisjeve HCA (Pajisje matëse e vendosur në radiatorë)²² ose HM (Matës i energjisë termike)²³. Ndërsa, 12,620 konsumatorë ose rreth 46.5% të cilët janë të kategorisë C55, C33 paguajnë sipas sipërfaqes së tyre. Mirëpo faturimi sipas m² nuk reflekton konsumin real të energjisë termike dhe krijon situata të trajtimit jo të barabartë ndërmjet konsumatorëve siç e kemi paraqitur në vijim.

Ku konsumatorët e kategorisë C33 edhe pse janë pjesë e një objekti të banimit me kategoritë C11 dhe C22 dallojnë për nga mënyra e matjes dhe faturimit të energjisë termike. Konsumatorët e kategorisë C11 dhe C22 janë të pajisur me pajisje matëse që mundësojnë faturimin bazuar në konsumin real të energjisë termike. Për C11

22 Pajisje matëse e vendosur në radiatorë që nuk mat drejtpërdrejt energjinë në kWh, por regjistron impulse relative bazuar në temperaturën e radiatorit dhe të ambientit.

23 Matës i energjisë termike që mat drejtpërdrejt sasinë reale të energjisë së konsumuar (zakonisht në kWh) në një njësi banimi apo objekt.

përdoren pajisjet HCA që shpërndajnë konsumin përmes impulsave që regjistrojnë nga pajisja e vendosur në secilin radiator dhe ato impulsa i kthejnë në kWh sipas radiatorëve, ndërsa për C22 përdoren matës individual të energjisë që matin drejtpërdrejt konsumin në KwTH. Në të kundërtën, konsumatorët e kategorisë C33 nuk kanë matje individuale të konsumit dhe faturimi i tyre bëhet sipas sipërfaqes së ngrohjes (m^2). Në objektet ku ndodhen të tre kategoritë e konsumatorëve paguajnë edhe konsumin e përbashkët dhe si rezultat, konsumi i lartë nga konsumatorët që paguajnë me m^2 ndikon në rritjen e konsumit total të nënstacionit, gjë që rrit edhe konsumin e përbashkët të energjisë termike. Ky konsum i përbashkët më pas shpërndahet edhe tek konsumatorët të pajisur me matës, duke krijuar një situatë ku konsumatorët që kursejnë energjinë mund të mbajnë një pjesë të kostos së shkaktuar nga konsumatorët që nuk kanë matje individuale.

Termokos realizon faturimin për konsumatorët e kategorisë C55 që paguajnë sipas sipërfaqes së banimit (m^2) dhe C44 ku është një konsumator në një nënstacion (shtëpi private, institucione etj.). Ndërsa për konsumatorët që janë të pajisur me pajisje matëse individuale të konsumit të energjisë termike (C11 dhe C22) dhe konsumatorët të kategorisë C33 të cilët paguajnë me sipërfaqes por janë pjesë e projektit faturimin e realizon kompania implementuese e projektit.

Vlen të theksohet se konsumatorët në kategorinë e faturimit C55 që ende nuk janë pjesë e projektit, faturohen me tarifë fikse për sipërfaqe m^2 dhe paguajnë një kosto totale prej 0.65 €/m² për shtëpiakët ose 0.81 €/m² për bizneset duke përfshirë edhe kapaciteti termik si tarifë fikse 0.11€/m² për shtëpiakët dhe 0,14 €/m² për bizneset. Kjo strukturë u mundëson atyre shfrytëzimin e pakufizuar të energjisë termike pa asnjë kosto shtesë në faturë siç është konsumi i përbashkët. Kjo situatë krijon një trajtim jo të barabartë në raport me kategoritë e tjera të konsumatorëve që përfshihen edhe në shpërndarjen e këtij konsumit.

3.3.1. Mos ndërmarrja e masave për ndërrimin e matëseve me defekte

Në rast se nga ana Divizionit të matjes/leximit të matësit të energjisë termike është vërejtur se matësi është teknikisht jashtë funksionit apo ka probleme tjera teknike, duhet të merren masa për ndërrimin e menjëhershëm me një matës në gjendje funksionale në mënyrë që të ketë matje të sakta për energjinë termike të shpenzuar nga ana e konsumatorit.²⁴

Nga analiza e të dhënave për konsumatorët e kyçur në rrjetin e ngrohjes qendrore të Termokos kemi konstatuar se 1,522 konsumatorë ose rreth 5.61% e totalit edhe pse janë të pajisur me pajisje matëse, vazhdojnë të faturohen sipas sipërfaqes së ngrohjes (m²) dhe jo sipas konsumit real të energjisë termike. Kjo situatë po ndodh për arsye të ndryshme siç janë: prishja ose dëmtimi i pajisjeve matëse, ndërhyrjet e konsumatorëve në sistemin e ngrohjes (p.sh. ndërrimi i radiatorëve), si dhe probleme të tjera teknike që pamundësojnë matjen e saktë të konsumit.

Sipas kontratës së nënshkruar nga kompania implementuese dhe Termokos periudha e garancionit për mirëmbajtjen e këtyre pajisjeve nga kompania është 12 muaj nga momenti i instalimit. Një nga arsyet kryesore për mos zëvendësimin e pajisjeve matëse është se mbi 90% e pajisjeve tashmë e kanë kaluar këtë afat dhe çdo prishje e tyre nënkupton që ata konsumator në mënyrë automatike kthehen në faturim me m². Deri më tani nuk ka pasur mirëmbajtje të rregullt dhe të planifikuar të pajisjeve matëse pas kalimit të afatit. Për më tepër, as Termokos dhe as kompania implementuese nuk kanë protokoll për mirëmbajtjen e sistemit dhe pajisjeve matëse. Sipas tyre janë duke përgatitur protokollin por nuk kanë caktuar ndonjë afat deri më tani për miratimin dhe implementimin e tij.

Pas shqyrtimit të ankesave të konsumatorëve për matje dhe faturim të energjisë termike është konstatuar se komisioni përgjegjës për trajtimin e tyre, përgjigjjet shpesh i kthen të standardizuara (në formë shablloni), me karakter kryesisht

24 Procedura e leximit të matësve të energjisë termike / evidentimit të sipërfaqeve ngrohëse dhe faturimit të konsumatorëve tariforë

informues. Si pasojë, disa ankesa nuk trajtohen në mënyrë individuale dhe nuk ofrohet sqarim i plotë për rastet konkrete të konsumatorëve.

Nga informacionet e siguruar është vërejtur se komisioni nuk ka komunikim të drejtpërdrejt me kompaninë, nuk pranon raporte apo informata nga kompania lidhur me trajtimin e ankesave.

Si pasojë, mos zëvendësimi i matësve me defekt ka bërë që edhe 1,522 konsumatorë të faturohen mbi baza jo reale, duke krijuar trajtim jo të barabartë dhe duke e bërë sistemin e faturimit më pak të saktë. Kjo gjithashtu rrit rrezikun që ankesat e konsumatorëve të përsëriten dhe të mos zgjidhen në mënyrë efektive.

3.4. Faturimi i një pjesë të konsumatorëve mbi baza të pasakta të sipërfaqeve ngrohëse

Konsumatorët e kyçur në një nën-stacion pa pajisje matëse funksionale duhet të paguajnë tarifa bazuar në sipërfaqen e hapësirës së ngrohur.²⁵ Termokos duhet të siguroj trajtim të barabartë dhe jo diskriminues ndaj të gjithë konsumatorëve, sa i përket të drejtave dhe të detyrimeve të tyre në lidhje me shërbimet e ofruara.²⁶

Gjatë periudhës kur Termokos prodhonte energji termike me mazut (para vitit 2014), cilësia e furnizimit ishte e dobët. Për shkak të pamundësisë për të ofruar furnizim të qëndrueshëm, Termokos ka zvogëluar sipërfaqet ngrohëse të disa banesave. Ndryshimi i kualitetit të ngrohjes është konstatuar përmes verifikimeve të realizuara nga ekipet e terrenit dhe zyrtarët kompetentë.

Megjithatë, edhe pse Termokos ka përmirësuar kushtet e ngrohjes që nga viti 2014 kur ka filluar furnizimin me energji termike përmes avullit nga KEK për më shumë se 10 vite nuk ka kryer verifikim dhe përditësim sistematik të sipërfaqeve ngrohëse të konsumatorëve.

²⁵ Rregulla për Vendosjen e Çmimeve të Energjisë Termike e plotësuar dhe ndryshuar, Neni 15 pika d)

²⁶ Licenca neni 9

Në bazë të kërkesës së ZRRE-së, ka marrë vendim për ndryshim të sipërfaqeve nga librat e vjetër që sipërfaqet prej 16,783.04 m², të cilat më parë ishin larguar nga faturimi gjatë periudhës kur furnizimi me ngrohje qendrore nuk ishte cilësor, të rikthehen përsëri në sistemin e faturimit. Ky proces ka filluar më 18.11.2025 dhe pritet të vazhdojë, derisa të verifikohen të gjithë konsumatorët me sipërfaqe të vogla.

Nga analizimi i listës së të dhënave për sipërfaqet e banesave në disa lagje të Prishtinës (Dardani, Qendër, Ulpianë dhe Kodra e Diellit) është konstatuar se ekzistojnë dallime të konsiderueshme ndërmjet sipërfaqeve të regjistruara në librat e vjetër të evidencës dhe sipërfaqeve të përfshira pas vendimit të Termokos për rikthim të m².

Në këtë listë janë identifikuar se rreth 1,245 konsumatorë kanë paguar më pak për ngrohjen qendrore për shkak të zvogëlimit të sipërfaqes së ngrohjes gjatë periudhave të më hershme. Në shumë raste sipërfaqja e re e regjistruar në sistem është dukshëm më e madhe se ajo e përdorur më parë për faturim. Analiza e të dhënave tregon se në disa raste diferenca arrin në mbi 80 m² për një njësi banimi, ndërsa në raste të tjera diferencat janë rreth 30–50 m². Për shembull, një konsumator nga 29.19 m² ka qenë i regjistruar ndërsa në realitet ka 115.68 m² (diferencë 86.49 m²), një tjetër nga 10 m² në 93.79 m² (diferencë 83.79 m²), ndërsa në 66 raste tjera sipërfaqja është rritur 100% nga 0.00m² është kthyer në sipërfaqe reale që i bie që këta konsumator nuk kanë paguar me vite ngrohje qendrore. Po ashtu dhe shtatë raste të tjera sipërfaqja është rritur nga 0.01 m² në 25.67 deri në 72.67 m².

Diferenca të tilla tregojnë se sipërfaqet e përdorura më parë për faturim nuk kanë reflektuar gjendjen reale të sipërfaqeve ngrohëse. Këto mospërputhje kanë ardhur si rezultat i mos përditësimit sistematik dhe mos verifikimit të evidencave të vjetra të sipërfaqeve nga ana e Termokos. Si pasojë e këtyre pasaktësive, konsumatorët për një periudhë të gjatë janë faturuar mbi baza të pasakta të sipërfaqes ngrohëse. Për rrjedhojë, shpërndarja e kostos së ngrohjes nuk ka qenë plotësisht e barabartë ndërmjet konsumatorëve dhe ka ndikuar në humbjen e energjisë termike në dëm të Termokos dhe faturim jo real në krahasim me konsumatorët të tjerë.

Po ashtu, gjatë verifikimit të mostrave për regjistrimin e konsumatorëve të rinj, kemi konstatuar se në shumicën e rasteve sipërfaqja e ngrohjes merret nga lista të përpiluara nga investitori, të cilat përmbajnë të dhënat e konsumatorëve të

ndërtesës, por nuk shoqërohen me planin zyrtar të ndërtesës. Sipas Termokos nëse ka ndonjë dyshim apo ankesë për sipërfaqet e ngrohjes, atëherë për të vërtetuar se a janë të dhënat e sakta zgjedh disa mostra për verifikim.

Por, mos marrja e një dokumenti zyrtar jep hapësirë për pasaktësi në të dhëna për shkak të ndonjë gabimi apo interesi personal gjë që shkakton humbje për Termokos.

3.5. Mungesa e kapaciteteve rezervë për furnizim me energji termike në rast të dështimit nga KEK

Termokos, duhet të mbajë rezerva minimale të lëndës djegëse të nevojshme për të mbajtur prodhim të vazhdueshëm dhe në rast nevojë të shtojë kapacitetin prodhues rezervë në mënyrë që të sigurojë furnizim të qëndrueshëm për konsumatorët.²⁷

Termokos nuk posedon kapacitete vetanake rezervë për prodhim të energjisë termike, dhe mbështetja e vetme për të furnizuar 27,124 konsumatorë është TC Kosova B, përmes sistemit të kogjenerimit.

Termokos aktualisht nuk ka kapacitete rezervë për prodhimin e energjisë termike, pasi që kaldajat ekzistuese me mazut janë jashtë funksionit dhe furnizimi me ngrohje qendrore varet plotësisht nga prodhimi i energjisë nga KEK. Nga viti 1970 deri në vitin 2014, Termokos ka prodhuar energji termike nga kaldajat e veta me mazut. Pas fillimit të sistemit të kogjenerimit, kjo mënyrë prodhimi nuk është përdorur më. Në vitin 2022, Termokos ka kërkuar nga Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike dhe Inxhinierisë së Ndërtimitarisë që të bëhet një vlerësim i objektit dhe i kaldajave, për shkak të dëmtimeve dhe vjetërsisë së tyre. Ekspertët e angazhuar kanë përgatitur një raport, në të cilin kanë rekomanduar që kaldajat me mazut të zëvendësohen nëkaldaja me gaz, për shkak të amortizimit të madh dhe për arsye të mbrojtjes së mjedisit. Megjithatë, Termokos ende nuk e ka zbatuar këtë rekomandim dhe aktualisht nuk ka rezerva të veta për furnizim me energji termike.

27 Ligji nr. 05/I-052 për energjinë termike neni 11 pika 1

Nëse KEK-u ka ndërprerje apo probleme teknike edhe furnizimi me ngrohje qendrore për qytetarët është me cilësi të dobët dhe afektohen kryesisht lagjet që kanë furnizim të pamjaftueshëm të energjisë gjatë tërë sezonës. Gjatë këtij viti ka ndodhur mesatarisht rreth dhjetë herë ndërprerje të energjisë termike, duke shkaktuar vështirësi në furnizimin e rregullt me ngrohje.

Deri më tani, në projektet e planifikuara nuk është paraparë investimi për krijimin e rezervave të veta për modernizimin e kaldajave. Gjithashtu, nuk është përgatitur një plan strategjik, projekt investimi apo analizë financiare që do të mundësonte realizimin e modernizimit të kaldajave në të ardhmen. Gjithashtu, në rast të ndërprerjeve të energjisë elektrike, Termokos nuk ka gjenerator të përshtatshëm për të siguruar vazhdimësinë e furnizimit me energji termike.

Në të njëjtën kohë, edhe projektet e planifikuara për zgjerimin e rrjetit të ngrohjes qendrore për periudhën 2024–2025, të cilat parashihnin ndërtimin e 45 nënstacioneve të reja dhe financim prej 5 milion euro nga Komuna e Prishtinës për zgjerim në disa lagje të reja, nuk janë realizuar për shkak të mosmiratimit të këtij financimi nga niveli qendror. Si pasojë, Termokos ka arritur të realizojë vetëm pjesërisht projektin në lagjen Lakrishte me mjete vetanake, ndërsa pjesa më e madhe e projekteve ka mbetur e pazbatuar.

Si pasojë e mungesës së kapaciteteve rezervë Termokos rrezikon që në rast të ndonjë ndërprerje nga KEK-u ti lër konsumatorët e saj pa ngrohje. Po ashtu mosrealizimi i projekteve të planifikuara, ka bërë që Termokos të arrijë zgjerimin e rrjetit në lagje të reja dhe të mos shtojë numrin e nënstacioneve sipas planifikimit. Në të njëjtën kohë, mos rregullimi i nënstacioneve ekzistuese që operojnë pa sistem rregullimi vazhdon të shkaktojë humbje të konsiderueshme të energjisë termike dhe shpërndarje joefikase në rrjet.

KONKLUZIONEN

04

4. Konkluzionet

Termokos përballet me sfida të konsiderueshme në menaxhimin e sistemit të ngrohjes qendrore, të cilat lidhen me mangësi në menaxhimin teknik të rrjetit, dobësi në sistemin e matjes dhe faturimit, si dhe mungesë të sigurisë rezervë për furnizim. Problemet në mos zbatimin e diagramit rrëshqitës, mos integrimi i plotë i nënstacioneve në sistemin SCADA kufizojnë mbikëqyrjen dhe kontrollin efektiv të operimit. Po ashtu, faturimi në bazë të metodologjisë së pa miratuar, konsumatorë që faturohen mbi bazën e sipërfaqes (m^2) dhe mirëmbajtja e pamjaftueshme e pajisjeve matëse ndikojnë në saktësinë e faturimit. Në të njëjtën kohë, varësia e plotë nga KEK dhe mungesa e kapaciteteve rezervë për prodhimin e energjisë termike rrezikojnë furnizim të paqëndrueshëm.

- Termokos nuk ka arritur të sigurojë furnizim të barabartë dhe të kontrolluar me energji termike për të gjithë konsumatorët. Analiza e të dhënave nga sistemi SCADA për periudhën 2023–2025 tregon se furnizimi me energji termike në lagjet e kryeqytetit devijon nga standardet e përcaktuara në diagramin rrëshqitës. Për më tepër, nga 869 nënstacione aktive, 285 nuk janë të integruara në SCADA dhe 59 nuk posedojnë fare pajisje matëse për temperaturën, duke kufizuar kontrollin mbi rrjedhën dhe temperaturën e energjisë termike. Si pasojë, shpërndarja e energjisë termike nuk realizohet në mënyrë të balancuar dhe efikase, duke shkaktuar mbingrohje në disa zona dhe ngrohje të pamjaftueshme në zona të tjera.
- Termokos nuk po zbaton metodologjinë e faturimit të miratuar nga ZRRE, por përdor metodologji të pa aprovuar për llogaritjen e konsumit të përbashkët. Kjo situatë ka ardhur kryesisht për shkak të implementimit jo të plotë të matësve të energjisë termike dhe problemeve teknike në projektin “Prishtina Heat Save”, si mungesa e pajisjeve matëse në shumë apartamente, pasaktësitë në regjistrimin e konsumit dhe mospërputhjet në të dhëna. Mungesa e një afati të qartë për përfundimin e fazës kalimtare e zgjat më tej faturimin jo të standardizuar dhe rrezikun për trajtim jo të barabartë të konsumatorëve.
- Nga gjithsej 27,124 konsumatorë, 12,620 apo 46.5% vazhdojnë të faturohen sipas sipërfaqes së ngrohjes (m^2) dhe jo sipas konsumit real të energjisë

termike. Po ashtu, 1,522 konsumatorë apo 5.61% e totalit, edhe pse janë të pajisur me pajisje matëse, faturohen sipas m^2 për shkak të defekteve teknike dhe mos zëvendësimit të matësve. Për më tepër, Termokos gjatë një procesi të verifikimit të m^2 të konsumatorëve të saj ka arritur të shtoj 16,783.04 m^2 të cilat për vite të tëra nuk ishin faturuar. Përderisa, 1,245 konsumatorë janë faturuar me sipërfaqe më të vogla se ato reale dhe ky proces ende vazhdon.

- Termokos nuk ka kapacitete rezervë për prodhimin e energjisë termike dhe mbështetet plotësisht në furnizimin nga KEK përmes sistemit të kogjenerimit. Kaldajat ekzistuese me mazut janë jashtë funksionit. Si pasojë, ndërprerjet ose problemet teknike në KEK ndikojnë drejtpërdrejt në cilësinë dhe vazhdimësinë e furnizimit me ngrohje për konsumatorët. Për më tepër, mungesa e një plani strategjik dhe e investimeve për kapacitete rezervë rrit rrezikun për furnizim të paqëndrueshëm në të ardhmen.

REKOMANDIMET

05

5. Rekomandimet

Për të siguruar furnizim cilësor dhe të qëndrueshëm, matje të saktë dhe trajtim të drejtë të konsumatorëve, ndërmarrja publike Termokos duhet të ndërmarrë masa konkrete për përmirësimin e menaxhimit dhe funksionimit të sistemit të ngrohjes qendrore. Rekomandojmë Termokos që të:

- Ndërmarrë masa për balancimin e rrjetit të shpërndarjes, duke përfshirë identifikimin dhe eliminimin e pikave kufizuese dhe të sigurojë që secila lagje të ketë furnizim me energji termike që i përshtatet kushteve reale klimatike duke ndjekur parametrat e diagramit rrëshqitës.
- Vendos procedura për verifikim periodik të termometrave në nënstacione, në mënyrë që të sigurohet që të dhënat e përdorura nga sistemi SCADA të jenë të sakta.
- Ndërmarrë masa për integrimin e plotë të të gjitha nënstacioneve në sistemin SCADA dhe pajisjen e tyre me matës dhe sisteme rregullimi funksional të temperaturës.
- Bëjë fushata vetëdijësuese ndaj konsumatorëve për mënyrën e funksionimit dhe përdorimin e drejtë të termokokave.
- Ndërmarrë masa për zbatimin e metodologjisë së faturimit të miratuar nga ZRRE dhe të përcaktojë një plan të qartë me afate konkrete për përfundimin e fazës kalimtare.
- Përshejtojë implementimin e plotë të projektit për instalimin e pajisjeve matëse, me qëllim që të gjithë konsumatorët të faturohen në bazë të konsumit real të energjisë termike.
- Vendos një sistem të rregullt dhe të detyrueshëm për mirëmbajtjen dhe zëvendësimin e pajisjeve matëse me defekte, duke hartuar dhe zbatuar një protokoll të qartë për identifikimin, raportimin dhe ndërrimin në kohë të matësve jofunksionalë.
- Ndërmarrë masa për verifikimin dhe përditësimin e të dhënave për sipërfaqet ngrohëse tek të gjithë konsumatorët, duke u bazuar në dokumentacion zyrtar dhe të verifikuar (plane të ndërtimit, dokumente zyrtare).

- Ndërmarrë masa për krijimin e kapaciteteve rezervë për prodhimin e energjisë termike, duke hartuar dhe zbatuar një plan strategjik për modernizimin e kaldajave ekzistuese dhe investimin në alternativa të qëndrueshme.

Shtojca 1. Motivi i auditimit, kriteret, pyetjet, fushëveprimi i auditimit dhe metodologjia

Motivi i auditimit

Sistemi i ngrohjes qendrore në Komunën e Prishtinës është një komponent kritik i sistemit energjetik dhe i mirëqenies së qytetarëve, pasi siguron ngrohje për mbi 2.1 milion m² sipërfaqe banimi dhe ndërtesash komerciale e institucionale, në një përbërje rreth 65% për amvisëri dhe 35% sektor komercial e institucional²⁸.

Termokos në vitin 2013 ka realizuar projektin e koogjenerimit i cili përfaqëson një nga investimet më të rëndësishme në sektorin e energjisë termike në vend. Përmes ndërlidhjes së një tubacioni të veçantë me turbinat e blloqeve të Termocentralit “Kosova B”, bëhet tërheqja e ujit për ngrohje. Ky ujë përbën një burim energjie të qëndrueshme dhe të pastër, duke kontribuar drejtpërdrejt në përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe të shëndetit publik.

²⁸ Raporti vjetor ZRRE 2024. (fq 145)

Tabela 4. Të dhënat e shpërndarjes së energjisë termike dhe humbjeve në rrjet.

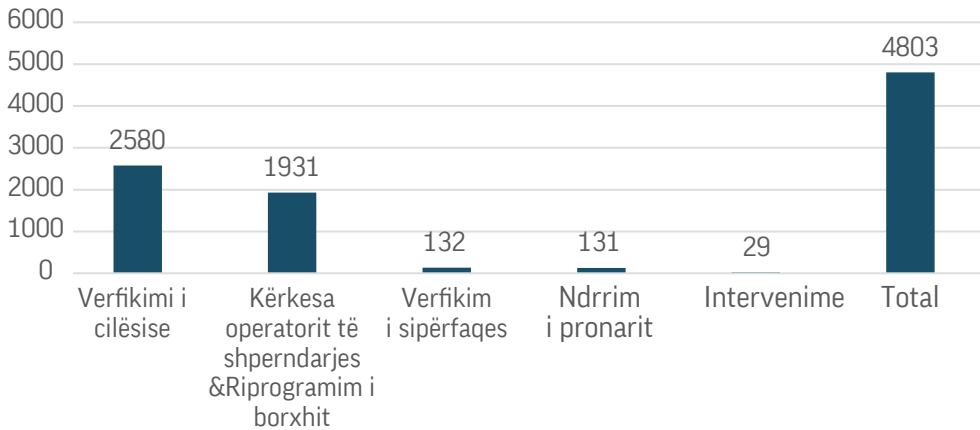
	Sezona 2021/22	Sezona 2022/23	Sezona 2023/24	Sezona 2024/25
	MWhTh	MWhTh	MWhTh	MWhTh
Sasia e energjisë termike nga koogenerimi	294,373	308,155	329,617	359,816
Humbjet ne rrjetin e transportit nga KEK	5,888	6,136	6,592	7,196
Humbjet ne rrjetin e shpërndarjes	31,214	30,603	36,932	26,457
Furnizimi i konsumatorëve me ngrohje	257,271	271,416	286,093	326,163

Të dhënat e paraqitura në tabelë tregojnë trendët kryesore të performancës së sistemit të ngrohjes qendrore gjatë katër sezoneve 2021/22–2024/25. Sasia e energjisë termike të siguruar nga koogenerimi ka qenë në rritje të vazhdueshme. Humbjet në rrjetin e transportit nga KEK deri në Termokos kanë mbetur relativisht të qëndrueshme të cilat sillen rreth 2%. Ndërkaq, humbjet në rrjetin e shpërndarjes kanë shfaqur luhatje më të theksuara, duke arritur maksimumin prej 11.2%.

Gjatë viteve të fundit, janë bërë përpjekje për modernizimin e rrjetit të ngrohjes qendrore, duke përfshirë integrimin e energjisë termike nga koogenerimi në termocentralin Kosova B, rehabilitimin e disa segmenteve të rrjetit, si dhe përmirësime në nënstacione. Megjithatë, nga analizat e të dhënave të Termokosit tregojnë se sistemi vazhdon të përballet me sfida serioze në aspektin teknik, financiar dhe të shërbimit ndaj konsumatorëve.

Një tjetër problem kritik lidhet me saktësinë e matjes dhe faturimit të konsumit të energjisë termike. Qytetarët kanë bërë vazhdimisht ankesa se faturimi nuk është i saktë dhe nuk pasqyron realisht konsumin e tyre, duke ngritur dyshime për transparencën e sistemit të matjes.

Grafiku 5. Ankesat dhe kërkesat e konsumatorëve ndaj Termokos-it 2024



Nga grafika lartë shihet se sipas të dhënave zyrtare të Termokos-it, gjatë vitit 2024 janë pranuar gjithsej 4,803 ankesa dhe kërkesa nga konsumatorët, prej të cilave 916 mbeten ende të paadresuara. Brenda këtij volumi, 2,580 ankesa kanë qenë të fokusuara drejtpërdrejt në verifikimin e cilësisë së ngrohjes, çka tregon për një shqetësim të thellë dhe të vazhdueshëm të konsumatorëve ndaj nivelit të shërbimit, pavarësisht investimeve të realizuara në zgjerimin dhe modernizimin e rrjetit.²⁹

Po ashtu, Termokos përballlet edhe me probleme tjera, si pabarazitë në shpërndarjen e ngrohjes: disa zona kanë furnizim më të lartë të ngrohjes siç është lagjja Dardania, ndërsa në disa zona tjera siç është lagjja Bregu i Diellit shpesh përballen me ngrohje të pamjaftueshme ose mungesë të plotë të shërbimit. Kjo gjendje shkakton pakënaqësi tek konsumatorët dhe nxit përdorimin e pajisjeve elektrike për ngrohje, e cila ka rritur konsumin e energjisë elektrike duke ushtruar presion shtesë mbi sistemin elektroenergjetik, veçanërisht gjatë muajve të dimrit.

Humbjet e larta në rrjet, cilësia e pabarabartë e furnizimit dhe paqartësitë në matjen dhe faturimin e konsumit mund të ndikojnë drejtpërdrejt në besueshmërinë e shërbimit publik dhe rrisin barrën financiare të qytetarëve.

²⁹ Raporti i ZRRE 2024, Faqe 133

Edhe pse projekti i koogjenerimit ka rritur kapacitetin e furnizimit me energji termike, Termokos vazhdon të ketë menaxhim joefikas të rrjetit të shpërndarjes, çka reflektohet në:

- Shpërndarje të pabarabartë të ngrohjes ndër zonat e qytetit,
- Humbje të larta në rrjetin e shpërndarjes,
- Sistem të pasaktë dhe jo transparent të matjes dhe faturimit,

Këto probleme ndikojnë drejtpërdrejt në besueshmërinë, koston dhe cilësinë e shërbimit publik, por edhe rrisin ngarkesën dhe pasiguritë në furnizimin me energji në vend.

Materialiteti i auditimit është se sistemi i ngrohjes qendrore në Prishtinë, i cili furnizon mbi 2.1 milion m² sipërfaqe banimi dhe ndërtesash komerciale e institucionale ku ndikon drejtpërdrejt në mirëqenien e qytetarëve, po karakterizohet nga humbje të larta në rrjet, furnizim jo i barabartë, pasaktësi në matje e faturim dhe mijëra ankesa të konsumatorëve, çka paraqet devijime të rëndësishme nga standardet e kërkuara.

Pyetjet e auditimit

Për t'iu përgjigjur objektivës së auditimit ne kemi parashtruar pyetjet e auditimit si në vijim:

1. A e menaxhon Termokos në mënyrë efektive rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike për të siguruar furnizim të barabartë, matje të saktë të shpenzimeve, dhe furnizim të qëndrueshëm për konsumatorët?
 - a. Sakt (d.m.th. matja e shpenzimit në krahasim ngrohjen e ofruar),
 - b. Barabartë (Sistemi i shpërndarjes së ngrohjes nuk është i balancuar në të gjitha zonat ku është i kyçur rrjeti i saj),
 - c. Qëndrueshëm (Furnizim i pandërprerë gjatë gjithë sezonit të ngrohjes).
 - 1.1. A siguron Termokos furnizim të njëjtë dhe të barabartë me ngrohje për të gjitha zonat e të Prishtinës?

- 1.2. A funksionon sistemi i matjes dhe faturimit në mënyrë të duhur dhe të verifikueshme për konsumatorët e Termokos?
- 1.3. Sa ka stabilitet sistemi i ngrohjes qendrore gjatë gjithë sezonës së furnizimit?

Kriteret e auditimit

Termokos është i obliguar të mbaj parametra të atillë të temperaturës dhe presionit rrjedhës në rrjetin e shpërndarjes të cilët garantojnë funksionim të sigurt dhe të qëndrueshëm të rrjetit për të furnizuar konsumatorët me sasi të mjaftueshëm të energjisë termike për ngrohje ³⁰

Termokos duhet të përshtasë temperaturat e ngrohjes qendrore në përputhje me diagramin rreshqitës, duke rregulluar automatikisht temperaturën e furnizimit bazuar në ndryshimet e temperaturës së jashtme.³¹

Termokos obligohet të bëjë instalimin e pajisjeve matëse të ngrohjes të cilat mundësojnë leximin e rregullt të konsumit të energjisë.³² Termokos është i obliguar që ti siguroj pajisjet për matjen e energjisë termike çdo konsumatori për të siguruar të dhëna të sakta të shpenzimit të energjisë së shfrytëzuar.³³

Instituti të Metrologjisë Ligjore në kuadër të Ministria e Industrisë Ndërmarrësis dhe Tregtisë, duhet të aprovojë përdorimin e tipeve të caktuara të pajisjeve matëse të energjisë termike si komponentë e sistemeve matëse komerciale në Kosovë. Përpara se të lëshohet një certifikate miratimi, Instituti i Metrologjisë Ligjore në kuadër të MINT do të ndërmarrë teste të atilla miratimi të tipit siç kërkohet nga ligji ose që mendon se janë të përshtatshëm në rrethanat e caktuara.³⁴

30 Kodi i Shpërndarjes të energjisë termike N.Q "TERMOKOS "SH.A PRISHTINË faqe 20

31 Kodi i shpërndarjes shtojca 1 faqe 29

32 Ligji nr. 05/I-052 për energjinë termike

33 Kodi i matjes NQ "Termokos "Sh.A Prishtinë

34 Ligjit për Metrologji Nr. 02/L-34

Termokos duhet të sigurojë shpërndarje të pandërprerë dhe jo-diskriminuese të energjisë termike për të gjithë konsumatorët e lidhur në rrjetin e ngrohjes³⁵.

Për rrjetin e shpërndarjes përkujdeset Operatori i Sistemit të Shpërndarjes që posedon licencë për kryerjen e aktiviteteve të shpërndarjes së energjisë termike.³⁶

Termokos, duhet të mbajë rezerva minimale të lëndës djegëse të nevojshme për të mbajtur prodhim të vazhdueshëm dhe në rast nevojë të shtojë kapacitetin prodhues rezervë në mënyrë që të sigurojë furnizim të qëndrueshëm për konsumatorët.³⁷

Fushëveprimi i auditimit

Auditimi do të mbulojë periudhën 2023–2025 dhe do të fokusohet në ndërmarrjen Termokos e cila e zhvillon aktivitetin në kryeqytet dhe do të përfshijë këto departamente: Departamentin e Distribuimit, Departamentin e Furnizimit, Departamentin për Zhvillim dhe Investime Kapitale dhe Departamentin e Prodhimit/Koogjenerimit.

Fushëveprimi i auditimit do të jetë i ndarë në dy aspekte si në vijim:

- Për të vlerësuar funksionimin e përditshëm të shërbimit të ngrohjes qendrore dhe proceset operacionale, sikurse janë prodhimi dhe shpërndarja e energjisë termike, mirëmbajtja e rrjetit, matja e konsumit dhe faturimi i rregullt i konsumatorëve. Kjo do të mundësojë vlerësimin e performancës operative të Termokos-it gjatë sezoneve të ngrohjes brenda kësaj periudhe dhe krahasimin e treguesve kyç nga viti në vit.
- Auditimi do të zhvillohet me qëllim që të marrim për bazë realizimin e investimeve kryesore dhe masave strategjike për përmirësimin e shërbimit të ngrohjes qendrore gjatë kësaj periudhe. Këtu vlerësohen proceset si: zbatimi i sistemit të ri të matjes dhe faturimit sipas konsumit, realizimi i

35 Licencë për Furnizim të Energjisë Termike dhënë Ndërmarrjes Publike Termokos Sh.A

36 Ligji nr. 05/I-052 për energjinë termike

37 Ligji nr. 05/I-052 për energjinë termike

projekteve kapitale në rrjetin dhe kapacitetet e furnizimit, rehabilitimi i infrastrukturës ekzistuese.

- Fokusi kryesor do të jetë në vlerësimin e performancës së Termokos-it në sigurimin e shërbimit të ngrohjes qendrore gjatë viteve 2023–2025, me fokus të veçantë në: cilësinë teknike të ngrohjes së ofruar, barazinë në furnizim ndërmjet të gjithë konsumatorëve, qëndrueshmërinë e sistemit (në aspektin teknik), si dhe funksionimin e sistemit të matjes dhe faturimit për konsumatorët. Fushëveprimi i këtij auditimi përfshin aktivitetet dhe proceset Termokos me fokus të veçantë në:
- Departamentin e Distribuimit, që mbulon funksionimin dhe mirëmbajtjen e rrjetit të ngrohjes;
- Departamentin e Furnizimit, merret me shqyrtimin e ankesave të konsumatorëve, trajtimin e kërkesave për kyçje dhe ç'kyçje, përpilimin dhe ekzekutimin e faturave për ngrohje qendrore.
- Departamentin për Zhvillim dhe Investime Kapitale, i cili merret me planifikimin dhe zbatimin e projekteve zhvillimore dhe investimeve infrastrukturore.
- Departamenti i Prodhimit/Koogjenerimit – menaxhon burimet e prodhimit dhe koordinon furnizimin me energji termike nga TEC “Kosova B”.

Përshkrimi i sistemit dhe akterët relevant

Termokos është kompani Publike komunale që vepron në pronësi dhe nën menaxhimin e Komunës së Prishtinës. Komuna ushtron pronësinë, mbikëqyrjen strategjike dhe emërimin e Bordit të Drejtorëve, ndërsa drejtimi ekzekutiv bëhet nga Kryeshefi Ekzekutiv i Ndërmarrjes.

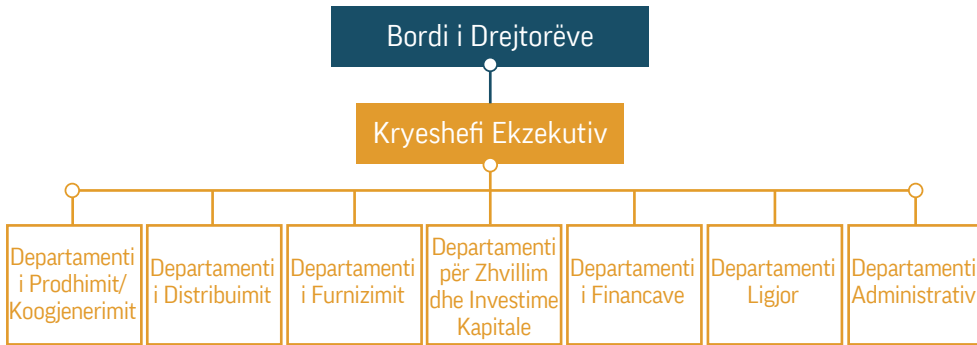
Struktura organizative e Termokos është ndërtuar në mënyrë që të sigurojë menaxhim të integruar dhe funksional të gjithë procesit të ngrohjes qendrore. Struktura organizative e Termokos është e paraqitur me poshtë:

2. **Bordi i Drejtorëve** – organi më i lartë mbikëqyrës që përcakton politikat strategjike dhe monitoron zbatimin e objektivave të ndërmarrjes.

3. **Kryeshefi Ekzekutiv** – përgjegjës për menaxhimin e përditshëm të ndërmarrjes dhe zbatimin e vendimeve të Bordit.
4. Departamentet kryesore operative:
 - **Departamenti i Prodhimit/Koogjenerimit** – menaxhon burimet e prodhimit dhe koordinon furnizimin me energji termike nga TEC “Kosova B”.
 - **Departamenti i Distribuimit** – përgjegjës për rrjetin e shpërndarjes, mirëmbajtjen, balancimin hidraulik dhe cilësinë e ngrohjes.
 - **Departamenti i Furnizimit** – merret me menaxhimin e marrëdhënieve me konsumatorët, matjen dhe llogaritjen e konsumit.
 - **Departamenti për Zhvillim dhe Investime Kapitale** – planifikon, zbaton dhe monitoron projektet investuese dhe zhvillimore, përfshirë zgjerimin e rrjetit.
 - **Departamenti i Financave**– administron buxhetin, kontabilitetin, raportimin financiar etj.
 - **Departamenti Ligjor** - Harton, rishikon dhe siguron përputhshmërinë e kontratave, marrëveshjeve dhe dokumenteve zyrtare me legjislacionin në fuqi si dhe përfaqëson ndërmarrjen në procedurat gjyqësore.
 - **Departamenti Administrativ** - Menaxhon dokumentacionin zyrtar, arkivimin dhe çarkullimin e shkresave.

Strukturën organizative do ta paraqesim në grafikun më poshtë:

Grafiku 6. Struktura Ogranizative e N.P. Termokos SH.A.



Më poshtë paraqiten kapacitetet teknike dhe operuese të Termokos, duke përfshirë kapacitetin e instaluar dhe atë operacional, gjatësinë e rrjetit të shpërndarjes dhe transportimit, si dhe numrin e nënstacioneve aktive. Këto të dhëna ofrojnë një pasqyrë të shtrirjes dhe infrastrukturës funksionale të sistemit të ngrohjes qendrore në Prishtinë.

Tabela 5. Të dhënat teknike të sistemeve të ngrohjes qendrore

Kompania (Qyteti)	Kapaciteti i instaluar [MWTH]	Kapaciteti operacional [MWTH]	Rrjeti i energjisë termike	
			Gjatësia e rrjetit (trasesë) [km]	Nr. i nënstacioneve
TERMOKOS (Prishtinë)	$2 \times 58.5 = 117$	$2 \times 49.3 = 98.6$	Rrjeti i shpërndarjes	920 (aktive-900)
	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 6.3 = 12.6$	58.5	
	$1 \times 4 = 4$ [Kogjenerimi]	3.6	Rrjeti i Transportimit	
	$2 \times 70 = 140$	$2 \times 68.7 = 137.4$	10.5	
Nën-total	274	252.2	69	920

Siç shihet nga tabela, rrjeti primarë i shpërndarjes i Termokos ka një gjatësi traseje prej 58.5 km respektivisht gjatësi tubacioni prej rreth 117 km i kapaciteteve totale kthyese. Pjesë integrale e rrjetit të shpërndarjes është edhe stacioni i pompimit dhe shkëmbyesve të nxehtësisë i cili gjendet në Bregun e Diellit dhe 869 nënstacione aktive të cilat janë pika ndarëse ndërmjet rrjetit primar dhe sekondar. Përpos rrjetit ekzistues të shpërndarjes, është edhe rrjeti i transportimit të energjisë termike TC Kosova B – NP “Termokos” Sh. A, në gjatësi prej rreth 10.5 km.³⁸

Metodologjia e auditimit

Për t’iu përgjigjur pyetjeve të auditimit, ekipi i auditimit do të kryejnë disa aktivitete në institucionet përgjegjëse duke përdorur një sërë teknikash audituese:

- Analizimin e kornizës ligjore dhe rregullative që rregullon veprimtarinë e Termokos në fushën e ngrohjes qendrore.
- Shqyrtimi i Ligjit Nr. 05/L-052 për Energjinë Termike dhe dokumenteve të tjera përkatëse nënligjore;
- Analizimi i raporteve të punës të Termokos për periudhën 2023–2025;
- Intervistimin e personave përgjegjës dhe strukturat udhëheqëse brenda institucionit;
- Shqyrtimi i raporteve vjetore të Termokos për vitet 2023–2025;
- Analiza e Bilancit Afatgjatë të Energjisë Termike 2024–2033 dhe e Bilancit Vjetor të Energjisë Termike 2023–2025;
- Analizimi i raporteve vjetore në ZRRE për energjinë termike gjatë viteve 2023–2025;
- Shqyrtimi i planit zhvillimor i Termokos 2019–2029;
- Analiza e faturimit për konsum të përbashkët, me qëllim të vlerësimit dhe të mënyrës së ndarjes së kostove ndërmjet përdoruesve. Termokos aplikon dy forma matjeje të energjisë termike – matje me matës individualë dhe matje me meter² (paushall) – ku në të dy rastet konsumatorët ngarkohen edhe me

38 Raporti Vjetor ZRRE 2024 faqe 135

konsumin e përbashkët që rezulton nga diferenca ndërmjet konsumit total të ndërtesës dhe konsumit të deklaruar nga konsumatorët.

- Analizimi i ankesave të konsumatorëve, me fokus në fushat ku janë evidentuar më shumë probleme;
- Analizimi i manualit teknik të pajisjes matëse Siemens, për të kuptuar funksionimin dhe kufizimet teknike të saj;
- Shqyrtimi i skemës së shtrirjes së rrjetit të ngrohjes dhe identifikimi i zonave me probleme në furnizim;
- Realizimi i intervistave plotësuese me zyrtarë të Termokos për të sqaruar çështje teknike dhe operative;
- Vizita në nënstacione të Termokos për të kryer vëzhgim të drejtpërdrejtë të punës dhe të gjendjes së infrastrukturës termike.

Shtojca 2. Krahasimi i të dhënave nga sistemi SCADA dhe Diagrami rrëshqitës

Tabela 6. Krahasimi i të dhënave nga sistemi SCADA i nënstacioneve të ndara sipas lagjeve:

Rrjeti	Lagja	Totali i orëve të furnizimit	Tejkalim i temperaturës krahasuar me kriter	Ofrim më i vogël i temperaturës krahasuar me kriter	Kur furnizimi barazohet me kriter me diferencë deri në +/- 1%
Primar	Arbëria AR - 48(Ar31)	2322	1955	269	99
Sekondar	Arbëria AR - 48(Ar31)	2323	1757	519	48
Primar	Arbëria-AR29	2412	2324	62	26
Sekondar	Arbëria-AR29	2411	2017	222	172
Primar	Arberia-AR22	2133	2068	52	13
Sekondar	Arberia-AR22	2133	2106	20	7

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë shihet se në lagjen Arbëria për vitet 2024 dhe 2025 në të tre mostrat që i kemi analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve ka tejkalim të temperaturës së furnizimit në krahasim me kriterin e caktuar në diagramin rrëshqitës, në të dy rrjetet. Ndërsa kur temperatura e ambientit të jashtëm është nën 0, në disa prej rasteve është furnizuar me temperaturë më të ulët se sa kriteri i caktuar.

Primar	Kodra e diellit 309	2998	980	1914	104
--------	---------------------	------	-----	------	-----

Sekondar	Kodra e diellit 309	2998	1525	1444	29
Primar	Kodra e diellit ZD2	3560	722	2723	115
Sekondar	Kodra e diellit ZD2	3560	982	2441	137
Primar	Kodra e Diellit KD -340	4757	1566	2920	271
Sekondar	Kodra e Diellit KD -340	4757	3155	1392	211
Primar	Kodra e diellit 310	6137	490	5544	103
Sekondar	Kodra e diellit 310	6137	1165	4714	258
Primar	Kodra e diellit A/17	1867	395	1391	81
Sekondar	Kodra e diellit A/17	1867	317	1498	152
Primar	Kodra e diellit	7234	2451	4504	279
Sekondar	Kodra e diellit	7234	2250	4653	331

Koment: Nga të dhënat e analizuarra për rrjetin primar dhe rrjetin sekondar në Kodrën e Diellit zonë e cila edhe sipas Termokos është më problematike me furnizim të energjisë termike shihet se në shumicën e rasteve kjo zonë është furnizuar me temperaturë më të ulët se sa kriteri i caktuar. Kjo gjendje ndikon më së shumti kur temperatura e ambientit të jashtëm është nën 0.

Primar	255 - Qendër	1842	1842	0	0
Sekondar	255 - Qendër	1842	1842	0	0
Primar	430 - Qafa B	2512	2501	9	3
Sekondar	430 - Qafa B	2513	2503	9	1

Primar	CEE - 27- Shaban Polluzha hyrja 8	2543	2147	305	89
Sekondar	Qendra 27-	2543	2034	494	15

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë në lagjet e Qendrës së qytetit për vitet 2023,2024 dhe 2025 në të tre mostrat që i kemi analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve ka tejkalim të temperaturës së furnizimit në krahasim me kriterin e caktuar në diagramin rrëshqitës në të dy rrjetet.

Primar	Ulpiana UL-28	2854	2805	33	16
Sekondar	UL-28	2854	2709	138	7
Primar	Ulpiana 279	3415	3263	131	18
Sekondar	Ulpiana 279	3415	2299	1097	19
Primar	Ulpiana 188	4315	3737	481	97
Sekondar	Ulpiana 188	4307	3219	927	161
Primar	Ulpiane: UL3	3760	3395	319	45
Sekondar	Ulpiane: UL3	3769	2927	833	9

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë në lagjen Ulpiana për vitet 2023,2024 dhe 2025 në katër mostrat që i kemi analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve ka tejkalim të temperaturës së furnizimit në krahasim me kriterin e caktuar në diagramin rrëshqitës në të dy rrjetet.

Primar	Dardani 49	2187	2181	5	1
Sekondar	Dardani 49	2187	2181	6	0
Primar	Dardani Ilaz Kodra	4099	3291	653	155
Sekondar	Dardani Ilaz Kodra	4099	2957	975	165
Primar	Dardani 29	2989	2492	411	86

Sekondar	Dardani 29	2989	2280	506	203
----------	------------	------	------	-----	-----

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë në lagjen Dardania për vitet 2023,2024 dhe 2025 në mostrat e analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve ka tejkallim të temperaturës së furnizimit në krahasim me kriterin e caktuar në diagramin rrëshqitës në të dy rrjetet.

Primar	Kalabria, Fadil Hoxha st. ID_ 2_495	4427	3854	406	167
Sekondar	Kalabria, Fadil Hoxha st., ID_ 2_495	4427	3672	689	66
Primar	Kalabria Kulla 10 508	4553	3900	486	167
Sekondar	Kalabria Kulla 10 508	4553	4027	323	203
Primar	Kalabria Ex-dc4 496	2424	1933	391	100
Sekondar	Kalabria Ex-dc4 496	2424	1435	732	257

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë në lagjen Kalabria për vitet 2023,2024 dhe 2025 në tre mostrat që i kemi analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve ka tejkallim të temperaturës së furnizimit në krahasim me kriterin e caktuar në diagramin rrëshqitës në të dy rrjetet. Ndërsa kur temperatura e ambientit të jashtëm është nën 0, në disa prej rasteve është furnizuar me temperaturë më të ulët se sa kriteri i caktuar.

Primar	Mati ms12	2382	2148	138	96
Sekondar	Mati ms12	2382	880	1483	19
Primar	Mati ms 84	2340	1944	268	128
Sekondar	Mati ms 84	2340	552	1779	9

Primar	Mati ms 115	2166	2075	73	18
Sekondar	Mati ms 115	2069	993	964	112
Primar	Mati ms 126	2186	2140	36	10
Sekondar	Mati ms 126	2186	865	1250	71
Primar	Mati ms 135	2018	2015	2	1
Sekondar	Mati ms 135	2018	1466	451	101

Koment: Nga të dhënat e paraqitura më lartë shihet se në lagjen Mati për vitet 2023,2024 dhe 2025 në pesë mostrat që i kemi analizuar për rrjetin primar dhe sekondar kemi gjetur se në shumicën e rasteve kjo zonë është furnizuar me temperaturë më të ulët se sa kriteri i caktuar. Kjo gjendje ndikon më së shumti kur temperatura e ambientit të jashtëm është nën 0.

Tabela 7. Krahasimi i të dhënave nga sistemi SCADA i nënstacioneve të ndara sipas lagjeve:

Lagja	Orët e furnizimit	Rrjeti Primar		Rrjeti sekondar	
		Mbi furnizimi	Nën furnizimi	Mbi furnizimi	Nën furnizimi
Arbëria	13734	6347	383	5880	761
Kodra e Diellit	53106	6604	18996	9394	16142
Qendra	13795	6490	314	6379	503
Ulpiana	28689	13200	964	11154	2995
Dardania	18550	7964	1069	7418	1487
Kalabria	22808	9687	1283	9134	1744
Mati	22087	10322	517	4756	5927

Tabela 8. Diagrami rrëshqitës i cili paraqet kriteret e temperaturave me energji termike në °C e miratuar nga ZRRE në vitin 2013

Temperatura e jashtme	Temperatura furnizuese në pjesën primare	Temperatura kthyese në pjesën primare	Temperatura furnizuese në pjesën sekondare	Temperatura kthyese në pjesën sekondare
-18	140	80	90	70
-17	137	79	88	68
-16	134.5	77.5	87	67
-15	131.5	76	84	66
-14	129	74.5	83	64
-13	126	73	81	63
-12	123.5	71.5	79	62
-11	120.5	70	78	61
-10	117	69	76	60
-9	113	67.5	74	58
-8	110.5	66	73	57
-7	108	64.5	71	56
-6	105	63	69	55
-5	102.5	61.5	67	54
-4	100	60	66	52
-3	97	58	64	51
-2	94	57.5	62	50
-1	91	56	61	49
0	88	54.5	59	48

1	85	53	57	46
2	82	51.5	56	45
3	79	50	54	44
4	76	48.5	52	43
5	73.5	47	51	42
6	70.5	46	49	40
7	68	44	47	39
8	65	43	45	38
9	62.5	41.5	44	37
10	59.5	40	42	36
11	57	38.5	40	34
12	54	37	39	33

Shtojca 3. Letërkonfirmimi

NEKALIFERIM KOMBETAR PUBLIC ENTERPRISE - JAVNO PREDUZEĆE
TERMOKOS SIA
 PRISHTINE PRISHTINA-PRISTINA
 Nr. 1107 dt. 10.06.2026



REPUBLIKA E KOSOVES / REPUBLIC OF KOSOVO ZYRA KOMBËTARE E AUDITIMIT NACIONALNA KANCELARIJA REVIZIJE / NATIONAL AUDIT OFFICE			
BAREKORITAPRODUKCIJE PITUMORNI EKSPONATI JUNE DATE: 10-06-2026		10-06-2026	
Mjesia Org. Org. Jedin. Org. Unit	Snif, klasif. Klasif. Kod Class. Code	Nr. Prot. Br. Prot. Prot. No.	Nrifaqeve Br. Stranica No. Pages
05	47	999	1

LETËR E KONFIRMIMIT

Për pajtueshmërinë me gjetjet e Auditorit të Përgjithshëm për raportin e auditimit të performancës "Efektiviteti i shërbimit të ngrohjes qendrore Termokos", dhe për zbatimin e rekomandimeve.

Për: Zyrën e Kombëtare të Auditimit

Të nderuar,

Përmes kësaj shkrese, në emër të Bordit të Drejtorëve, konfirmoj se:

- Është pranuar Draft Raporti i Zyrës Kombëtare të Auditimit "Efektiviteti i Shërbimit të Ngrohjes Qendrore Termokos" (në tekstin e mëtejshëm: "Raporti").
- Pajtohemi me gjetjet dhe rekomandimet e paraqitura në Raport, pa komente shtesë lidhur me përmbajtjen e tij.
- Brenda afatit prej 30 ditësh nga pranimi i Raportit Final, do të dorëzohet Plani i Veprimit për zbatimin e rekomandimeve, i cili do të përfshijë afatet kohore dhe personat përgjegjës për implementimin e tyre.

Z. Shukrije Morina

Kryesuese e Bordit të Drejtorëve

Data: 09 qershor 2026, Prishtinë





Zyra Kombëtare e Auditimit
Lagja Arbëria
Rr. Ahmet Krasniqi, 210
10000 Prishtina
Republika e Kosovës