



Republika e Kosovës
Republika Kosova - Republic of Kosovo

ZYRA E RREGULATORIT PËR ENERGJI
REGULATORNI URED ZA ENERGIJU
ENERGY REGULATORY OFFICE



BILANCI VJETOR I ENERGISË ELEKTRIKE DHE TERMIKE PËR VITIN 2023

Prishtinë, janar 2023



Përmbajtja:

1	BILANCI VJETOR I ENERJISË ELEKTRIKE 2023	5
1.1	KRITERET E HARTIMIT TË BILANCIT VJETOR TË ENERJISË ELEKTRIKE	6
1.2	KAPACITETET E INSTALUARA TË ENERJISË ELEKTRIKE	7
1.2.1	Kapacitetet e instaluara në TC Kosova A dhe TC Kosova B	7
1.2.2	Kapacitetet e instaluara të hidrocentraleve, burimeve të erës dhe fotovoltaike	7
1.3	PLANI I PRODHIMIT TË ENERJISË ELEKTRIKE	9
1.3.1	Plani i prodhimit të energjisë elektrike në termocentrale	9
1.3.2	Plani i prodhimit të energjisë elektrike nga hidrocentralet dhe burimet tjera të ripërtëritshme të energjisë elektrike (BRE)	9
1.4	PLANI I KËRKESËS DHE HUMBJET E ENERJISË ELEKTRIKE	11
1.4.1	Plani i konsumit të energjisë elektrike	11
1.4.2	Humbjet e energjisë elektrike	11
1.4.3	Konsumi dhe humbjet në rrjetin e shpërndarjes	13
1.5	PLANI I NGARKESAVE MAKSIMALE DHE MINIMALE	13
1.6	SHËRBIMET NDIHMËSE	15
1.7	IMPORTI I PLANIFIKUAR I ENERJISË ELEKTRIKE	15
1.8	SALDO E BILANCIT VJETOR TË ENERJISË ELEKTRIKE PËR VITIN 2023	17
1.9	DINAMIKA E PRODHIMIT DHE KONSUMIT TË THËNGJILLIT TË NJOMË ME GJENDJE NË DEPO.	18
1.10	PLANIFIKIMI I KONSUMIT DHE REZERVAT E NAFTËS DHE MAZUTIT NË TC KOSOVA A DHE TC KOSOVA B	19
1.11	PLANIFIKIMI I RIPARIMEVE DHE REVIZIONEVE TË KAPACITETEVE PRODHUESE	20
1.12	EMETIMI I NDOTËSVE TË AJRIT NGA TC KOSOVA A DHE TC KOSOVA B	21
1.13	INDIKATORËT E EFIÇIENCËS SË ENERJISË SË TERMOCENTRALEVE	22
1.14	TË DHËNAT E RRJETIT TË TRANSMETIMIT	23
1.14.1	Të dhënat e kapaciteteve transmetuese (linjave)	23
1.14.2	Të dhënat e kapaciteteve transformuese	23
1.15	PLANI I RIPARIMEVE ME INTERKONEKSION DHE LINJAVE ME RËNDËSI PËR INTERKONEKSIONIN	24
1.16	PROJEKTET E PARAPARA PËR VITIN 2022	25
2	BILANCI VJETOR I ENERJISË TERMIKE 2023	26
2.1	NQ TERMOKOS	26
2.1.1	Sistemi i Energjisë Termike	26
2.1.2	Kapacitetet prodhuese të energjisë termike	26
2.1.3	Rrjeti i shpërndarjes – NQ Termokos	27
2.1.4	Planifikimi i zhvillimit të sistemit të energjisë termike – NQ Termokos	27
2.1.5	Parashikimi i kërkesës për energji termike – NQ Termokos	28



2.1.6	Parashikimi i humbjeve në rrjet – NQ Termokos	29
2.1.7	Prodhimi i energjisë termike – NQ Termokos	30
2.1.8	Bilanci vjetor i energjisë termike – NQ Termokos.....	31
2.2	NQ GJAKOVA.....	31
2.2.1	Sistemi i energjisë termike	31
2.2.2	Kapacitetet për Prodhimin e Energjisë Termike	31
2.2.3	Rrjeti i Shpërndarjes – NQ Gjakova	32
2.2.4	Parashikimi i zhvillimit të sistemit të energjisë termike – NQ Gjakova.....	32
2.2.5	Parashikimi i kërkesës për energji termike – NQ Gjakova	33
2.2.6	Detaje për parashikimin afatgjatë të kërkesës – NQ Gjakova.....	33
2.2.7	Parashikimi i humbjeve në rrjet – NQ Gjakova	34
2.2.8	Parashikimi i prodhimit bruto dhe neto të energjisë termike – NQ Gjakova.....	35
2.2.9	Bilanci vjetor i energjisë termike – NQ Gjakova.....	35
2.3	Bilanci i përgjithshëm vjetor i energjisë termike 2023	36



HYRJE

Bilanci Vjetor i Energjisë Elektrike dhe Termike 2023, është përpiluar në pajtim me Ligjin Nr. 05/L-081 për Energjinë (Neni 8.), si dhe Metodologjinë për Përgatitjen e Balanceve të Energjisë Elektrike.

Ky dokument paraqet planifikimin vjetor të prodhimit dhe kërkesës për energji elektrike dhe termike, si dhe parashikimin për import dhe eksport të energjisë elektrike dhe humbjet në rrjetet e transmetimit/transportit dhe shpërndarjes të energjisë elektrike/termike.

Qëllimi i këtij dokumenti është të informojë të gjithë të interesuarit për parashikimin e kërkesës dhe furnizimit me energji për vitin 2023.

Dokumentet bazë për hartimin e këtij dokumenti kanë qenë:

- Bilanci i Energjisë Elektrike për vitin 2023, hartuar nga KOSTT-i;
- Bilanci Vjetor 2023, hartuar nga Ngrohtorja Termokos sh.a. Prishtinë;
- Bilanci Vjetor 2023, hartuar nga Ngrohtorja e Qytetit të Gjakovës sh.a.

Të dhënat e paraqitura në këtë Bilanc janë të bazuara në të dhënat nga vitet paraprake, projeksionet zhvillimore aktuale, dhe dokumentet (strategjitë, studimet) relevante.

1 BILANCI VJETOR I ENERGJISË ELEKTRIKE 2023

Bilanci Vjetor i Energjisë Elektrike paraqet planin vjetor të shpenzimit të energjisë elektrike në raport me energjinë elektrike në dispozicion. Bilanci Vjetor i Energjisë Elektrike bazohet në nevojat e planifikuara të konsumit të energjisë elektrike për vitin 2023, i cili është parashikuar të furnizohet nga gjenerimi vendor dhe importi i energjisë elektrike. Po ashtu në bilanc parashikohet edhe eksportimi i tepricave të energjisë elektrike.

Bilanci Vjetor i Energjisë Elektrike përmban:

- Planin e prodhimit të energjisë elektrike për secilën njësi gjeneruese të secilit central elektrik. Plani do të përmbajë vlerat mujore dhe vjetore për prodhimin e energjisë elektrike të parashikuar, energjisë që do shfrytëzohet për shpenzime vetjake të centraleve dhe energjisë për ko-gjenerim (TC Kosova B);
- Planin e nevojave të konsumit të energjisë elektrike në rrjetin e transmetimit dhe shpërndarjes sipas strukturës së:
 - nevojave të kompanive për shpërndarjen (distribuimin) e energjisë elektrike;
 - nevojave të konsumatorëve të kyçur në transmetim;
 - humbjeve në rrjetin e transmetimit dhe në rrjetin e shpërndarjes;
- Planin e importit dhe eksportit të energjisë elektrike;
- Planin e fuqisë në dispozicion në prag të centraleve dhe të fuqisë së nevojshme për të plotësuar kërkesën për fuqi elektrike dhe stabilitet të punës së Sistemit Elektro-Energjetik (SEE);
- Planin e sasisë së nevojshme për lëndët djegëse, bazuar në vlerat kalorike (aftësisë kalorike), për sasinë e planifikuar të prodhimit të energjisë elektrike nga termocentralet;
- Planin e konsumit të energjisë elektrike për nevoja të minierave;
- Planin e prodhimit dhe të konsumit të thëngjillit dhe karburanteve djegëse;
- Planin e remonteve të pajisjeve (stabilimenteve) prodhuese dhe të transmetimit;
- Planin e stabilimenteve dhe objekteve të reja që planifikohen të futen në operim.

1.1 KRITERET E HARTIMIT TË BILANCIT VJETOR TË ENERGJISË ELEKTRIKE

Qëllimi kryesor i Bilancit Vjetor të Energjisë Elektrike është që të projektojë përmbushjen e nevojave të konsumatorëve me energji elektrike, në sasi të mjaftueshme gjatë vitit, duke angazhuar kapacitetet e prodhimit dhe transmetimit në mënyrën sa më të mirë tekniko-ekonomike.

Kapacitet aktuale të prodhimit të energjisë elektrike në Republikën e Kosovës nuk përmbushin nevojën e kërkesës për energji elektrike në baza tarifore. Andaj, për të përmbushur kërkesën e planifikuar të konsumit me energji elektrike të Republikës së Kosovës gjatë vitit 2023, paraqitet nevoja për eksport gjatë tarifës së ultë dhe import të energjisë elektrike sidomos gjatë tarifës së lartë (pikut).

Kriteret kryesore që janë përdor për përgatitjen e dokumentit të Bilancit Vjetor i Energjisë Elektrike 2023, janë paraqitur më poshtë:

- Gatishmëria e njësive gjeneruese të termocentraleve;
- Të dhënat hidrologjike të hidrocentraleve;
- Rritja mesatare trevjeçare e konsumit;
- Kërkesat e planifikuara të konsumatorëve të kyçur në transmetim;
- Dinamika e prodhimit dhe konsumit të qymyrit dhe karburanteve tjera;
- Plani i mirëmbajtjes së stabilimenteve transmetuese dhe të shpërndarjes;
- Mundësitë teknike të rrjetit të transmetimit dhe të shpërndarjes; dhe
- Implementimi i projekteve, për zhvillimin e rrjetit të energjisë elektrike.

1.2 KAPACITETET E INSTALUARA TË ENERGJISË ELEKTRIKE

1.2.1 Kapacitetet e instaluar në TC Kosova A dhe TC Kosova B

Në vijim janë paraqitur tabelat me të dhënat e kapaciteteve të instaluar të njësive gjeneruese:

Tabela 1.1. Fuqitë e instaluar të njësive gjeneruese nga TC

Gjeneratorët	Startimi	Fuqia e instaluar		Minimumi teknik i fuqisë së instaluar		Fuqia e mundshme-Realizimi		Minimumi teknik i fuqisë së mundshme aktualisht	
		Në Gjenerator	Në Prag	Në Gjenerator	Në Prag	Në Gjenerator	Në Prag	Në Gjenerator	Në Prag
		viti	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
A1	1962	65	58	40	36	0	0	0	0
A2	1964	125	112	78	70	0	0	0	0
A3	1970	200	138	138	125	160	144	142	125
A4	1971	200	138	138	125	160	144	142	125
A5	1975	210	138	138	125	160	144	142	125
Kosovë A		800	584	532	481	480	432	426	360
B1	1983	339	305	182	164	290	255	220	200
B2	1984	339	305	182	164	290	255	220	200
Kosovë B		678	610	364	328	580	510	440	400
Kosovë A +Kosovë B		1478	1194	896	809	1060	942	866	760

Gjeneratorët A1 dhe A2 në TC Kosova A dhe dy njësi në Kosova Thëngjilli Sh .A. nuk janë në operim.

1.2.2 Kapacitetet e instaluar të hidrocentraleve, burimeve të erës dhe fotovoltaike

Në vijim janë paraqitur tabelat me të dhënat e kapaciteteve të instaluar të njësive gjeneruese nga HC:

Tabela 1.2. Fuqitë e instaluar të njësive gjeneruese nga HC dhe turbinat me erë të kyçura në transmetim

Hydrocentralet dhe turbinat e erës	Gjeneratori	Viti i lëshimit në punë	Fuqia e dukshme MVA	Fuqia e instaluar MW	Neto (MW)
HC Ujmani	G1	1981	19.5	17.5	16
	G2	1981	19.5	17.5	16
Gjithësejt Ujmani			39	35	32
HC Lumbardhi 1	G1	1957/2005	5.05	4.54	4.54
	G2	1957/2005	5.05	4.54	4.54
HC Lumbardhi 2	G1	2017	6.38	6.2	6.19
HC EGU Belaja	G1	2015	5.88	5.29	5.00
	G2	2015	3.11	2.79	2.50
HC EGU Decani	G1	2015	11.24	6.66	6.50
	G2	2015	5.47	3.15	3.00
HC- Kaskada e Lumbardhit (KELKOS)			42.18	33.17	32.27
Air-Energy -KITKA L.L.C (Parku i erës)	9*G	2018	36.00	32.40	32.40
SOWI KOSOVA-Selaci 1	9*G	2021		34.47	34.47
SOWI KOSOVA-Selaci 2	9*G	2021		34.47	34.47
SOWI KOSOVA-Selaci 3	9*G	2021		34.47	34.47
Gjithësejt HC+WP të kyçura në Transmetim				203.98	200.08



Tabela 1.3. Fuqitë e instaluar të njësive gjeneruese nga HC

HC	Gjeneratori	Viti i lëshimit në punë	Fuqia e dukshme MVA	Fuqia aktive (MW)
HC Radavci	G1	1934/rindertimi 2010	0.5	0.45
	G2	1934/rindertimi 2010	0.5	0.45
Gjithësejt HC Radavci			1	0.9
HC Burimi	G1	1948/rindertim 2011	0.475	0.427
	G2	1948/rindertim 2011	0.475	0.427
Gjithësejt HC Burimi			0.95	0.854
HC Dikanci	G1	1957/riparim faza 1-2010	0.55	0.5
	G2	1957/riparim faza 1-2010	0.55	0.5
	G3	Shkurt 2013/ i ri	2.921	2.34
Gjithësejt HC Dikanci			4.021	3.34
HC Brodi 1	G1			2.48
HC Brodi 2	G1	Tipi i turbines Fransis, 2015	3.3	2.8
	G2	Tipi i turbines Pelton, 2015	2.6	2.2
HC Brodi 3	G	2016		4.7
Gjithësejt HC Brodi			5.9	12.18
HC Restelica 1&2	G1	Tipi i turbines Pelton, 2015	1.4	1.2
	G2	Tipi i turbines Pelton, 2015	1.4	1.2
HC Restelica 3				2.35
Gjithësejt HC Restelica 1&2			2.8	4.75
HC Hydroline-Albaniku I	G1	2015		1.868
HC Hydroline-Albaniku II	G2	2015		3.55
HC Hydroline-Albaniku III	G1	Hitzinger, fundi i vitit 2015	3.6	3.147
	G2	Hitzinger, 2016	1.4	1.068
Gjithësejt HC Hydroline-Albaniku			5	9.633
Hidroenergji (Lepenci 3)	G1	2015		4.4
	G2	2015		4.3
	G3	2015		1.3
Matkos grup (HC Brezovica)	G1	2015		2.1
EKO Energji (HC Binqa)	G1	2015		1
HC Sharri	G1	2015		6.45
HC Vica	G1	2015		4.6
HC Shterpc	G1	2015		4.9
Renelual Tahiri SH.P.K HC Dragashi	G1	2016		3.4
Renelual Tahiri SH.P.K HC Orqusha	G1	2016		4
BM Ngrohtorja e Qytetit SH.A.	G1			1.2
Gjithësejt HC të kyçura në Distribucion				69.307

Tabela 1.4 Fuqitë e instaluara të njërive gjeneruese nga burimet e erës dhe fotovoltaike (panelet diellore) të kyçura në rrjetin e shpërndarjes

Energjia e ripërtitshme	Gjeneratori	Viti i lëshimit në punë	Fuqia aktive në MW
Gjeneratorët me erë (WP)	G1	2010	0.45
	G2	2010	0.45
	G3	2010	0.45
PS Led Light Tehnology	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2015	0.102
PS Birra Peja + FF Kosova	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2015	3
	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2015	3
PS SOLAR GREEN ENERGY	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2019	3
PS N.t.sh. Eling	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2015	0.4
PS Centrali elektrik solar fotovoltaike ONIX	Njësi fotovoltaike (panelet diellore)	2015	0.5
Gjithësejt			11.352

1.3 PLANI I PRODHIMIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE

1.3.1 Plani i prodhimit të energjisë elektrike në termocentrale

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike në TC planifikohet deri në vlerën e shfrytëzimit optimal të kapaciteteve prodhuese.

Energjia elektrike e dhënë në prag të transmetimit nga TC Kosova A dhe TC Kosova B planifikohet të jetë: **5,540.1 GWh**, ku:

- TC Kosova A = **2,550.9 GWh**, në prag të transmetimit
- TC Kosova B = **2,989.2 GWh**, në prag të transmetimit

1.3.2 Plani i prodhimit të energjisë elektrike nga hidrocentralet dhe burimet tjera të ripërtitshme të energjisë elektrike (BRE)

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike nga HC Ujmani dhe HC-Kaskada e Lumbardhit (KELKOS) (HC Lumbardhi 1, HC Lumbardhi 2, HC EGU Belaja dhe HC EGU Deçani), nga Parku i erës (Air-Energy) KITKA dhe SOWI KOSOVA (Selaci) të cilat janë të kyçura në rrjetin e transmetimit planifikohet:

- HC Ujmani = **94 GWh**
- HC-Kaskada e Lumbardhit = **97.2 GWh**
- Parku i erës Kitka=**92.9 GWh**
- Parku i erës Sowi Kosova (Selaci)=**244.6 GWh**

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike nga hidrocentralet, burimet e energjisë nga era dhe nga panelet diellore, të kyçura në sistemin e shpërndarjes planifikohet të jetë **223 GWh**.

Prodhimi i energjisë elektrike i cili hyn në rrjetin e transmetimit e prodhuar nga TC Kosova A, TC Kosova B, HC Ujmani, HC-Kaskada e Lumbardhit, Parku i erës Kitka dhe Sowi Kosova (Selaci) për vitin 2023, është planifikuar të jetë **6,068.9 GWh**.

Ndërsa, prodhimi nacional, duke përfshirë edhe HC, gjeneratorët me erë dhe me panele diellore të kyçura në Shpërndarje, planifikohet të jetë **6,291.9 GWh**.

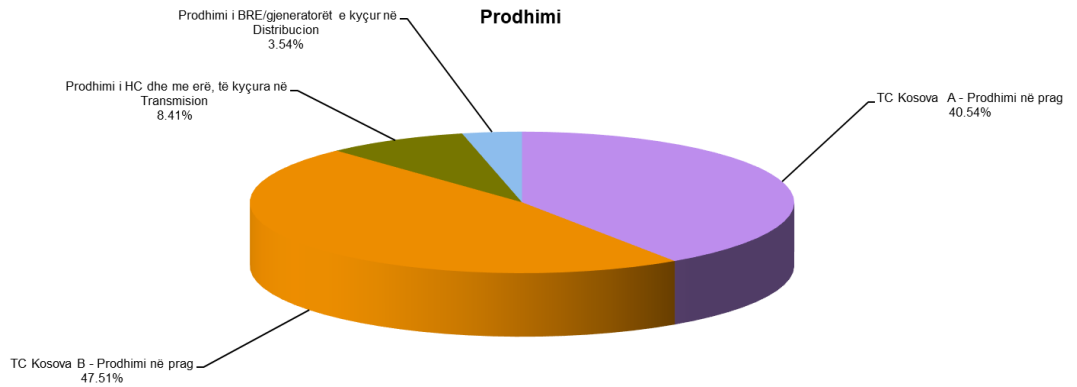


Figura 1. Diagrami i prodhimit të energjisë elektrike sipas llojit

1.4 PLANI I KËRKESËS DHE HUMBJET E ENERGJISË ELEKTRIKE

1.4.1 Plani i konsumit të energjisë elektrike

Kërkesa gjithësejt për energji elektrike në Kosovë për vitin 2023 duke përfshirë edhe konsumin për furnizim të veriut të Kosovës, parashihet të jetë **7,021.7 GWh**. Të dhënat për muajin Janar janë të realizuara. Në këtë kërkesë është planifikuar të merr pjesë:

- Kërkesa neto në Rrjetin e Shpërndarjes (amvisëria, ndriçimi publik, bizneset e vogla etj. të kyçura në nivelin e tensionit 35kV, 10kV dhe 0.4kV) është paraparë të jetë = **4,906.4 GWh**
- Humbjet në shpërndarje në vlerën =**1,002.2 GWh**,
- Mihjet = **111.9 GWh**
- Trepça = **21.2 GWh**,
- Sharr Cem = **67.9 GWh**,
- NEW.CO. FERRONIKELI = **255.4 GWh**,
- Shpenzimet e gjenerimit nga transmetimi **130.5 GWh** (TC A =**105.9 GWh**, TC B= **24.6 GWh**), shpenzime tjera 14.9 GWh.
- Humbjet e sistemit (Konsumi i Veriut të Kosovës)=**378.0GWh**
- Humbjet në transmetim në sasi prej= **133 GWh**.

1.4.2 Humbjet e energjisë elektrike

Humbjet totale të energjisë elektrike ndahen në:

- **Humbjet në rrjetin e transmetimit**, që paraqesin diferencën e vlerave të matura të energjisë elektrike në hyrje të transmetimit dhe atyre të matura në dalje të rrjetit transmetues. Këtu përfshihen edhe humbjet për shkak të tranzitit (pikat matëse në linjat interkonektive 400, 220 dhe 110kV transferohen në kufijtë ndarës duke përdorur koeficientet e aprovuar të transferimit).
- **Humbjet në rrjetin e shpërndarjes** (distribucionit), që janë diferenca e vlerave të matura të energjisë elektrike të pranuar në pikat e ndarjes nga rrjeti i transmetimit dhe hyrjet nga gjeneratorët e kyçur në shpërndarje dhe në anën tjetër vlerave të matura të energjisë elektrike të dërguar konsumatorëve.

Në planifikimin e humbjeve të tëra në rrjetin e transmetimit përfshihen humbjet e shkaktuara nga ngarkesa e konsumit të Kosovës dhe humbjet e shkaktuara nga energjia elektrike që kalon si tranzit.

- **Konsumi i veriut të Kosovës**, është energjia që shpenzohet në katër komunat veriore të Kosovës. Kjo energji pritet të furnizohet nga KOSTT me buxhet jashtë tarifor. Mundësia tjetër e furnizimit pritet të jetë nga kompania Elektroserver, nëse fillon së operuari.
- **Humbjet e energjisë elektrike në rrjetin e transmetimit** janë planifikuar të jenë **133 GWh** ose **1.75 %** e sasisë së gjithmbarshme të energjisë në hyrje të transmetimit.



- **Humbjet e energjisë elektrike në rrjetin e shpërndarjes** sipas të dhënave (humbjet teknike dhe komerciale), janë planifikuar të jenë **1,002.2 GWh** ose **16.9%** e kërkesës të sistemit të shpërndarjes (pa përfshirë humbjet teknike për konsumin e pjesës veriore).

1.4.3 Konsumi dhe humbjet në rrjetin e shpërndarjes

Tabela 1.5 Konsumi dhe Humbjet në rrjetin e shpërndarjes

(MWh)	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Kërkesa e Distribucionit	5,697,161	654,246	557,664	598,798	463,957	357,024	337,424	384,736	384,564	359,704	437,363	492,447	669,235
HC Distributive dhe BRE	223,038	15,243	19,764	25,116	33,427	35,292	25,473	16,500	10,722	7,665	10,874	10,721	12,240
HC distributive për konsum univerzal	211,500	15,103	19,458	24,763	32,763	34,490	22,758	14,774	9,579	6,773	9,838	9,792	11,409
Kërkesa totale e Distribucionit	5,908,662	669,349	577,121	623,561	496,720	391,514	360,182	399,510	394,143	366,477	447,202	502,239	680,645
Dërgimi													
110 kV	0												
35 kV	57,568	4,955	4,132	5,138	4,484	4,615	4,916	5,068	5,114	4,616	4,775	4,757	5,000
10 kV	435,033	39,613	33,393	39,090	33,445	31,406	32,306	35,824	36,127	34,205	36,600	39,034	43,990
0.4 kV	447,929	41,375	36,006	40,986	34,340	32,908	35,371	38,801	37,639	33,412	35,276	37,727	44,088
0.4/II kV	748,765	76,597	67,178	71,729	56,279	52,783	54,131	61,406	64,542	49,090	55,658	62,312	77,061
Amvisnia	3,178,480	379,591	329,708	339,820	268,189	216,996	179,567	207,589	212,107	184,122	235,018	258,097	367,676
Ndriçimi publik	38,677	3,879	3,249	3,430	2,971	2,737	2,531	2,509	2,903	3,111	3,663	3,736	3,958
Rrjeti Distributiv neto	4,906,454	546,010	473,666	500,191	399,708	341,444	308,823	351,197	358,433	308,556	370,990	405,663	541,772
Humbjet teknike	738,788	96,322	77,772	88,451	63,062	40,530	41,756	39,496	30,846	43,821	50,674	65,448	100,611
Humbjet komerciale	263,419	27,017	25,684	34,919	33,949	9,539	9,602	8,817	4,864	14,100	25,538	31,128	38,261
Gjithësejt humbjet në rrjetin disrib.	1,002,208	123,339	103,456	123,370	97,012	50,070	51,359	48,312	35,710	57,921	76,212	96,575	138,872

1.5 PLANI I NGARKESAVE MAKSIMALE DHE MINIMALE

Ngarkesat për fuqi maksimale të konsumatorëve janë dërguar nga konsumatorët veç e veç.

Bazuar në karakteristikat bazë të elementeve të sistemit, kushtet e eksploatimit dhe nga simulimi i ngarkesave me programin PSS/E (Power System Simulation for Engineering), është vlerësuar se mundësia transmetuese do të jetë **1850 MW**. Kjo vlen për **Kriterin N** të elementeve të rrjetit. Ndërsa për **kriterin N-1** mundësia transmetuese do të jetë **1280 MW**.

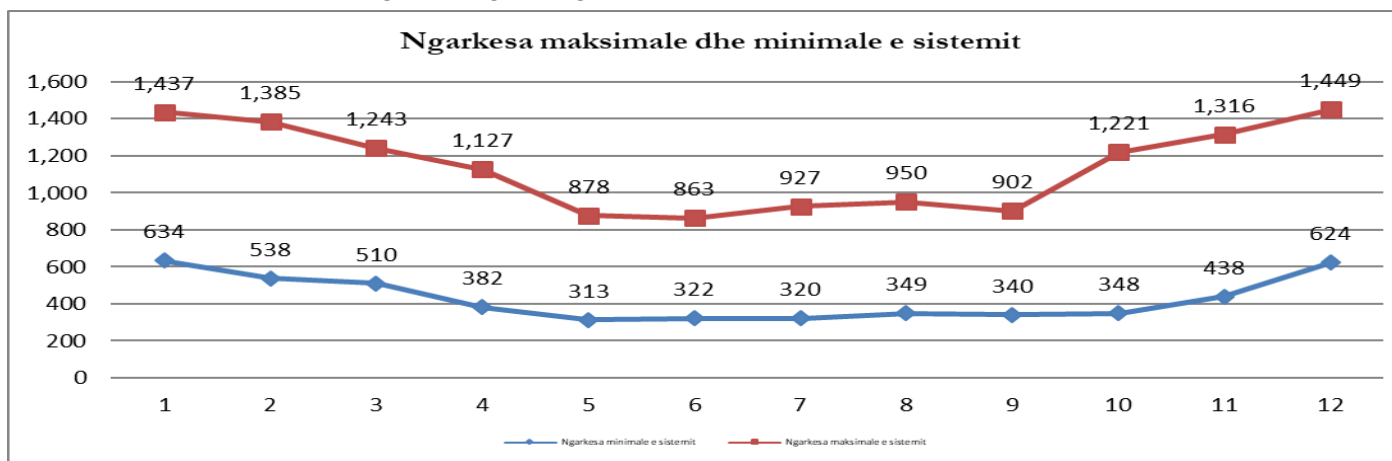


BILANCI VJETOR I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE TERMIKE PËR VITIN 2023

Tabela 1.6. Plani i ngarkesave maksimale dhe minimale

Konsumatorët/Ngarkesa (MW)	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Mihjet	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SharrCemi sh.a.	5.5	5.8	8.6	10.0	10.5	10.0	11.0	11.0	10.5	10.5	10.5	10.5
Trepça	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0
New Co Ferronikeli sh.a	1	1	1	1	1	49	49	49	49	49	49	49
Konsumatorët e drejtpërdrejtë	13	13	15	16	17	64	65	65	65	65	66	66
Ngarkesa e kons.Distributiv	1,288	1,246	1,108	1,003	766	721	785	812	752	1,051	1,135	1,247
Shpenzimet e TC nga transmisioni	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Humbjet e sistemit (Veriu)	70.0	60.0	55.0	50.0	40.0	25.0	24.0	21.0	30.0	40.0	50.0	70.0
Humbjet ne transmision (teknike)	29.0	29.0	28.0	21.0	18.0	16.0	16.0	15.0	18.0	28.0	28.0	29.0
Ngarkesa minimale e sistemit	634	538	510	382	313	322	320	349	340	348	438	624
Ngarkesa maksimale e sistemit	1,437	1,385	1,243	1,127	878	863	927	950	902	1,221	1,316	1,449

Figura 2. Diagrami i ngarkesave maksimale dhe minimale



1.6 SHËRBIMET NDIHMËSE

Në bazë të ngarkesave maksimale të parashikuara, janë llogaritur nevojat për rezervë sekondare të paraqitura në tabelën e më poshtme.

Tabela 1.7. Rezerva sekondare

Viti 2023	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Konsumi(MW)	1437	1385	1243	1127	878	863	927	950	902	1221	1316	1449
Rezerva sekondare	42.0	40.7	36.9	33.8	26.8	26.4	28.2	28.9	27.5	36.3	38.8	42.3

Nevoja për rezervë terciare është paraqitur në tabelën më poshtë.

Tabela 1.8. Rezerva terciare

Viti 2023	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Rezerva terciare (MW)*	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255

*Rezerva terciare në kuadër të bllokut AK për KOSTT është 197 MW

1.7 IMPORTI I PLANIFIKUAR I ENERGJISË ELEKTRIKE

Bilanci përfshinë në bazë të dhënave në dispozicion dhe përvojës nga vitet paraprake, planifikimin e importit për raste të:

- Pamundësisë së mbulimit të konsumit vetëm nga prodhimi vendor, e sidomos gjatë sezonit dimëror,
- ndaljeve të shkurtra të paplanifikuara (rënie të njërive gjeneruese),
- ndaljeve të gjata të planifikuara të njërive gjeneruese, riparimeve dhe revizioneve të njërive gjeneruese dhe të transmetimit,
- Importi për konsum Universal dhe humbje në shpërndarje,
- Shkëmbim (marrje) e KEK nga KESH
- Shkëmbim (dhënie) e KESH për KEK
- Importi për furnizim të konsumit të Ferronikelit, Sharrit dhe Trepçës, si konsumator të parregulluar,
- Importi për humbje në transmetim,
- Importi për furnizim të konsumit të pjesës Veriore të Kosovës.

Sasia e planifikuar për import për konsumatorët me të drejtën e shërbimit universal dhe importi për mbulimin e humbjeve në OSSH është **376 GWh**, e paraqitur në baza mujore si në tabelën e më poshtme. Gjithashtu është paraqitur edhe shkëmbimi (importi) i KEK i marrur nga KESH, nga tepricat e energjisë elektrike të deponuara.

Tabela 1.9. Planifikimi i importit për konsum universal dhe për humbje në Distribucion

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Importi për konsum Universal	36 482	7 596	1 392	14 896	107	912	537	2 966	7 016	168	891		
Importi për humbje në Distribucion	339 533	62 226	55 477	80 235	26 390	16 582	20 327	13 666	16 985	5 687	12 411	1 243	28 303
Gjithëjt Import	376 015	69 822	56 870	95 131	26 496	17 494	20 864	16 632	24 002	5 855	13 302	1 243	28 303

Tabela 1.10. Importi i Ferronikelit



Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Importi i Ferronikelit	255 467	923	672	744	720	744	35 280	36 456	36 456	35 280	36 456	35 280	36 456

Tabela 1.11. Importi i Sharrcemit

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Import i Sharrcemit	67 903	4 003	5 400	5 200	6 400	6 300	3 400	6 100	6 900	6 600	6 000	6 200	5 400

Tabela 1.12. Importi i Trepçës

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Importi për Trepçë	21 160	1 860	1 900	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 900	1 900

Tabela 1.13. Importi për humbje në transmetim

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Importi për humbje në transmetim	69 370	1 862	9 921	11 056	6 702	5 646	4 800	2 624	3 850	3 508	5 368	3 758	10 274

Tabela 1.14. Importi për konsumin e Veriut të Kosovës

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Importi për konsumin e Veriut	378 051	43 736	40 010	41 857	38 633	22 387	18 084	15 743	16 230	20 516	36 200	39 058	45 595

Tabela 1.15. Planifikimi i importit të KEK nga KESH për enegjinë e deponuar

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Shkëmbimi i KEK për import nga KESH	377 900	77 900	30 000	50 000	35 000	0	0	0	0	35 000	50 000	50 000	50 000

Tabela 1.16. Planifikimi i deponimit të tepcave të energjisë të KEK në KESH

Muajt/MWh	Gjithsejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Shkëmbimi i KEK për deponim në KESH	321 110	1 110			15 000	35 000	40 000	70 000	40 000	50 000	30 000	25 000	15 000



BILANCI VJETOR I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE TERMIKE PËR VITIN 2023

1.8 SALDO E BILANCIT VJETOR TË ENERGJISË ELEKTRIKE PËR VITIN 2023

Tabela 1.17. Bilanci vjetor i energjisë elektrike 2023

	MWh	Gjithësejt	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
1	Kosova A - Prodhimi në prag të transmetimit	2,550,892	178,331	157,544	142,492	250,519	196,169	185,282	242,403	241,075	230,727	245,283	215,960	265,105
2	Kosova B - Prodhimi në prag të transmetimit	2,989,219	335,540	302,942	295,798	174,776	183,747	183,103	243,479	182,035	175,625	215,551	343,041	353,581
3	Ujmani + Kaskada e Lumbardhit+PE KITKA+PE Selaci	528,844	53,341	53,893	55,590	56,130	56,137	38,494	27,901	23,835	28,401	34,919	46,716	53,488
4	Prodhimi i HC, me erë dhe panele diellore në Shpërndarje	223,038	15,243	19,764	25,116	33,427	35,292	25,473	16,500	10,722	7,665	10,874	10,721	12,240
5	(1+2+3+4) Prodhimi Nacional	6,291,993	582,454	534,143	518,996	514,853	471,345	432,352	530,282	457,668	442,417	506,627	616,439	684,415
6	(1+2+3) Prodhimi (hyrja në transmetim)	6,068,955	567,212	514,379	493,880	481,425	436,053	406,879	513,783	446,946	434,753	495,753	605,718	672,174
	Importi i KESCO	376,015	69,822	56,870	95,131	26,496	17,494	20,864	16,632	24,002	5,855	13,302	1,243	28,303
	Shkëmbimi i KEK për import nga KESH	377,900	77,900	30,000	50,000	35,000	0	0	0	0	35,000	50,000	50,000	50,000
	Importi i Ferronikelit	255,467	923	672	744	720	744	35,280	36,456	36,456	35,280	36,456	35,280	36,456
	Importi i Sharrit	67,903	4,003	5,400	5,200	6,400	6,300	3,400	6,100	6,900	6,600	6,000	6,200	5,400
	Importi i Trepçës	21,160	1,860	1,900	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,900	1,900
	Importi për humbje në transmetim	69,370	1,862	9,921	11,056	6,702	5,646	4,800	2,624	3,850	3,508	5,368	3,758	10,274
	Importi për konsumin e Veriut	378,051	43,736	40,010	41,857	38,633	22,387	18,084	15,743	16,230	20,516	36,200	39,058	45,595
	Importi total	1,545,866	200,106	144,773	205,689	115,652	54,271	84,128	79,255	89,138	108,460	149,026	137,439	177,929
8	(6+7) Energjia në hyrje të transmetimit	7,614,821	767,318	659,153	699,569	597,077	490,324	491,007	593,038	536,084	543,213	644,779	743,157	850,103
8*	(8+4) Energjia në disponim	7,837,859	782,561	678,917	724,685	630,504	525,616	516,480	609,538	546,806	550,877	655,654	753,878	862,343
9	Trepça	21,160	1,860	1,900	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,900	1,900
10	Sharrceci sh.a	67,903	4,003	5,400	5,200	6,400	6,300	3,400	6,100	6,900	6,600	6,000	6,200	5,400
11	NewCo Ferronikeli sh.a	255,467	923	672	744	720	744	35,280	36,456	36,456	35,280	36,456	35,280	36,456
12	Mihjet	111,926	14,357	10,001	10,088	8,385	7,693	7,103	7,816	8,300	7,755	9,628	10,552	10,249
13	Shpenzimet e TC nga transmetimi	145,411	27,331	9,459	12,662	9,632	12,476	9,993	11,210	9,111	10,352	10,295	10,678	12,213
14	Konsumi i veriut të Kosovës	378,050	43,736	40,010	41,857	38,633	22,387	18,084	15,743	16,230	20,516	36,200	39,058	45,595
15	Humbjet totale të Shpërndarjes	1,002,208	123,339	103,456	123,370	97,012	50,070	51,359	48,312	35,710	57,921	76,212	96,575	138,872
16	Kërkesa neto në Shpërndarje	4,906,454	546,010	473,666	500,191	399,708	341,444	308,823	351,197	358,433	308,556	370,990	405,663	541,772
17	(9+10+11+12+13+14+15+16) Kërkesa neto	6,888,580	761,559	644,564	695,812	562,190	442,813	435,741	478,535	472,840	448,681	547,481	605,906	792,458
18	Humbjet në transmetim	133,147	13,944	12,357	12,928	9,962	8,567	8,546	8,725	8,501	9,222	11,320	12,882	16,194
19	*Mungesa (devijimi ndaj interkonekcionit në Janar 2023)	5,948	5,948											
20*	Shkëmbimi i KEK për deponim në KESH	321,110	1,110			15,000	35,000	40,000	70,000	40,000	50,000	30,000	25,000	15,000
20	Eksport	489,074		21,996	15,945	43,352	39,236	32,193	52,277	25,465	42,975	66,853	110,091	38,692
21	(17+18) Kërkesa gjithsejt	7,021,727	775,503	656,921	708,740	572,152	451,380	444,287	487,260	481,341	457,903	558,801	618,787	808,651
22	(19+20+20*+21 -8*) Bilanci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- Për muajin Janar, të dhënat janë të realizuara.

Sqarim: * Mungesa (devijimi ndaj interkonekcionit për muajin Janar 2023), janë devijimi ndaj sistemit të interkonekcionit (tërheqje) për shkak të pamundësisë së blerjes së energjisë elektrike.



1.9 DINAMIKA E PRODHIMIT DHE KONSUMIT TË THËNGJILLIT TË NJOMË ME GJENDJE NË DEPO

Tabela 1.18. Planifikimi i prodhimit, konsumit dhe deponitë e thëngjillit

(ton)										Gjendja me:		31.12.22
Muaji	Prodhimi i thëngjillit			Konsumi i thëngjillit			Tregu *	Nevojat	DEPO			
	Sitnica	SJP	Total	TC A	TC B	TC A+B			500 000	DEPO A 200 000	DEPO B 300 000	
1	0	750 000	750 000	290 196	481 350	771 546	12 000	783 546	466 454	186 581	279 872	
2	0	700 000	700 000	259 104	433 215	692 319	13 000	705 319	461 135	184 454	276 681	
3	0	700 000	700 000	228 011	422 014	650 025	15 000	665 025	496 109	198 444	297 666	
4	0	700 000	700 000	419 748	245 822	665 570	20 000	685 570	510 540	204 216	306 324	
5	0	700 000	700 000	321 289	254 298	575 587	20 000	595 587	614 953	245 981	368 972	
6	0	700 000	700 000	305 742	254 231	559 973	20 000	579 973	734 979	293 992	440 988	
7	0	700 000	700 000	404 202	337 315	741 517	20 000	761 517	673 462	269 385	404 077	
8	0	700 000	700 000	404 202	252 280	656 482	20 000	676 482	696 981	278 792	418 188	
9	0	750 000	750 000	383 474	243 871	627 344	20 000	647 344	799 636	319 855	479 782	
10	0	750 000	750 000	409 384	303 611	712 994	15 000	727 994	821 642	328 657	492 985	
11	0	750 000	750 000	357 563	489 692	847 255	15 000	862 255	709 387	283 755	425 632	
12	0	750 000	750 000	440 476	506 578	947 055	10 000	957 055	502 332	200 933	301 399	
Gjithsejt	0	8650 000	8650 000	4 223 391	4 224 277	8 447 668	200 000	8 647 668				

Shpenzimi specifik i thëngjillit për TC A=1,52 t/MW; ndërsa për TC B=1,267 t/MW

Bazë për përcaktimin e koeficientit të thëngjillit është marrë konsumi mesatar vjetor përgjatë 3 viteve të fundit.



BILANCI VJETOR I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE TERMIKE PËR VITIN 2023

Tabela 1.19. Konsumi dhe rezervat e thëngjillit për TC Kosova A

Konsumi dhe rezervat e thëngjillit për Kosovë A	Gjithësejt [ton]	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor
Konsumi i thëngjillit A3+A4+A5	4,223,391	290,196	259,104	228,011	419,748	321,289	305,742	404,202	404,202	383,474	409,384	357,563	440,476
Rezervat e thëngjillit A3+A4+A5	2,111,696	145,098	129,552	114,006	209,874	160,644	152,871	202,101	202,101	191,737	204,692	178,782	220,238

Tabela 1.20. Konsumi dhe rezervat e thëngjillit për TC Kosova B

Konsumi dhe rezervat e thëngjillit për Kosovë B	Gjithësejt [ton]	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor
Konsumi i thëngjillit B1+B2	4,224,277	481,350	433,215	422,014	245,822	254,298	254,231	337,315	252,280	243,871	303,611	489,692	506,578
Rezervat e thëngjillit B1+B2	2,112,138	240,675	216,608	211,007	122,911	127,149	127,115	168,658	126,140	121,935	151,805	244,846	253,289

1.10 PLANIFIKIMI I KONSUMIT DHE REZERVAT E NAFTËS DHE MAZUTIT NË TC KOSOVA A DHE TC KOSOVA B

Tabela 1.21. Planifikimi i konsumit dhe rezervat e naftës

Konsumi dhe rezervat e naftës për gjeneratorët A3+A4+A5	Gjithësejt [lit.]	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor
Konsumi i naftës	3,334,256	229,102	204,556	180,009	331,380	253,649	241,376	319,107	319,107	302,742	323,198	282,287	347,745
Rezervat e naftës	2,119,968	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664	176,664



BILANCI VJETOR I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE TERMIKE PËR VITIN 2023

Tabela 1.22. Planifikimi i konsumit dhe rezervës së mazutit

Konsumi dhe rezervat e mazutit për gjeneratorët B1+B2	Gjithësejt [ton]	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
Konsumi i mazutit	3,067	350	315	306	178	185	185	245	183	177	220	356	368
Rezervat e mazutit	14,400	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200

1.11 PLANIFIKIMI I RIPARIMEVE DHE REVIZIONEVE TË KAPACITETEVE PRODHUESE

Tabela 1.23. Planifikimi i riparimeve dhe revizioneve të kapaciteteve prodhuese

Gjeneratori	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
A3			7 11-17		25 01-25			7 25-31			7 11-17	
A4			7 18-24			25 01-25			7 15-21		7 18-24	
A5	31 01-	28	31 -31				7 1-7			7 14-20		
B1			7 25-31				16 16-	31	30	13 -13	4 15-18	
B2				30 01-	31	29 -29	4 03-06				7 24-30	

Ri Riparim Re Revizion



1.12 EMETIMI I NDOTËSVE TË AJRIT NGA TC KOSOVA A DHE TC KOSOVA B

Ndotësit kryesor të ajrit nga termocentralet janë këto produkte të djegies:

- hiri (grimcat e pluhurit)
- gazi SO₂
- gazi NO_x
- gazi CO₂

Tabela 1.24. Emetimet specifike të TC Kosova A

TC KOSOVA A							
Muaji	Bruto gjenerimi i realizuar i EE [MWh]	Thëngjilli i shpenzuar [t]	Prodhimi i hirit (t) Mes.0.23(t/MW)	SO ₂ [kg] Mes. 2.67 [kg/MWh]	NO _x [kg] Mes.3.04 [kg/MWh]	CO ₂ [kg] Mes. 1328 [kg/MWh]	Emis.i grimcave te pluhurit(kg) Mes.0.24(kg/MWh)
1	190 919	290 196	43 911	509 753	580 392	253 539 848	45 820
2	170 463	259 104	39 206	455 136	518 208	226 374 864	40 911
3	150 007	228 011	34 502	400 520	456 023	199 209 880	36 002
4	276 150	419 748	63 515	737 321	839 496	366 727 280	66 276
5	211 374	321 289	48 616	564 369	642 577	280 704 831	50 730
6	201 146	305 742	46 264	537 061	611 485	267 122 340	48 275
7	265 922	404 202	61 162	710 012	808 404	353 144 788	63 821
8	265 922	404 202	61 162	710 012	808 404	353 144 788	63 821
9	252 285	383 474	58 026	673 602	766 947	335 034 799	60 548
10	269 332	409 384	61 946	719 115	818 768	357 672 285	64 640
11	235 239	357 563	54 105	628 088	715 126	312 397 312	56 457
12	289 787	440 476	66 651	773 732	880 953	384 837 269	69 549
1 deri 12	2 778 547	4 223 391	639 066	7 418 720	8 446 783	3689 910 283	666 851

Tabela 1.25. Emetimet specifike të TC Kosova B

TC KOSOVA B							
Muaji	Bruto gjenerimi i realizuar i EE [MWh]	Thëngjilli i shpenzuar [t]	Prodhimi i hirit (t) Mes.0.18(t/MW)	SO ₂ [kg] Mes.2.035 [kg/MWh]	NO _x [kg] Mes.2.51[kg/MWh]	CO ₂ [kg] Mes.1081 [kg/MWh]	Emis.i grimcave te pluhurit(kg) Mes.1.33(kg/MWh)
1	379 913	481 350	68 384	773 124	953 582	410 686 308	505 285
2	341 922	433 215	61 546	695 811	858 224	369 617 677	454 756
3	333 081	422 014	59 955	677 820	836 034	360 060 826	442 998
4	194 019	245 822	34 923	394 828	486 987	209 734 139	258 045
5	200 709	254 298	36 128	408 443	503 779	216 966 351	266 943
6	200 656	254 231	36 118	408 335	503 646	216 908 953	266 872
7	266 231	337 315	47 922	541 781	668 241	287 796 107	354 088
8	199 116	252 280	35 841	405 201	499 781	215 244 396	264 824
9	192 479	243 871	34 646	391 694	483 122	208 069 583	255 997
10	239 629	303 611	43 133	487 646	601 470	259 039 456	318 707
11	386 497	489 692	69 570	786 522	970 109	417 803 722	514 042
12	399 825	506 578	71 968	813 644	1 003 561	432 210 747	531 767
1 deri 12	3 334 078	4 224 277	600 134	6 784 849	8 368 536	3604 138 264	4 434 324



1.13 INDIKATORËT E EFIÇIENCËS SË ENERGJISË SË TERMOCENTRALEVE

- Përmirësimi i kualitetit dhe cilësisë së qymyrit
- Zvogëlimi i shpenzimeve specifike të qymyrit në TCA dhe TCB ton/MWh
- Zvogëlimi i shpenzimeve vetanake të energjisë elektrike TCA, TCB dhe Miniera
- Zvogëlimi i shpenzimeve specifike të karburanteve naftë lit/MWh në TCA dhe mazut ton/MWh në TCB duke zvogëluar rëniet e pa planifikuara
- Liferimi i pjesëve të ndërrimit me kualitet adekuat
- Mirëmbajtja dhe operimi në nivel teknik të kërkuar
- Kryerja e remonteve me kohë dhe kualitative

Përmbajtja e qymyrit të mihjeve:

- Aftësia e ulët termike 6700 – 9210 kJ/kg, vlera projektuese 7325.5 kJ/kg
- Përmbajtja e hirit 14 – 21 %
- Përmbajtja e lagështisë 38 – 47 %
- Përmbajtja e sulfurit gjatë djegies është 0.3 %

Llogaritja e koeficientit të efiçencës në prag do të jetë:

- Llogarisim me vlerë të aftësisë termike të qymyrit 7325 kJ/kg
- Harxhimi specifik i qymyrit në TC Kosova A $h_{sq}=1.52$ ton/MWh në gjenerator
- Harxhimi specifik i qymyrit në TC Kosova B $h_{sq}= 1.267$ ton/MWh në gjenerator

Llogaritja e koeficientit të efiçencës së energjisë së Termocentraleve Kosova A dhe B:

$$\text{TC Kosova A} \quad \eta = 7325 * 1.52 = 11,134 \text{ kJ/kWh}$$

$$E_f = E_d / \eta * 100\% = 3600 / 11134 = 32.34 \%$$

$E_d=3600$ kcal/kWh- energjia specifike elektrike

η -energjia specifike e mesme e qymyrit në hyrje (termike)

$$\text{TC Kosova B} \quad \eta = 7325 * 1.267 = 9280 \text{ kJ/kWh}$$

$$E_f = E_d / \eta * 100\% = 3600 / 9280 = 38,79 \%$$



1.14 TË DHËNAT E RRJETIT TË TRANSMETIMIT

1.14.1 Të dhënat e kapaciteteve transmetuese (linjave)

Tabela 1.26. Të dhënat e kapaciteteve transmetuese

Niveli i tensionit	Gjatësia totale km
400 KV	279.5
220 KV	238.5
110 KV	919.2

1.14.2 Të dhënat e kapaciteteve transformuese

Tabela 1.27. Të dhënat e kapaciteteve transformuese

Niveli i tensionit kV	Numri i transformatorëve	Fuqia e instaluar MVA
400/220	3 x 400	1200
400/110	4 x 300	1200
220/110	9 x 150	1350
220/35	2 x 160	320
220/35/10(20)	2x40	80
220/10(20)	2x40	80
110/35/10(20)	65	2329



1.15 PLANI I RIPARIMEVE ME INTERKONEKSION DHE LINJAVE ME RËNDËSI PËR INTERKONEKSIONIN

Tabela 1.28. Të dhënat e kapaciteteve transformuese

	Linja	Ditët e nevojsh me për remont	Prilli	Maji	Qershori	Korriku	Gushti	Shtatori	Tetori	Nentor
Linja të interkoneksionit	Linja 400 kV Kosovë B – Nish							04-15		
	Linja 400 kV Ferizaj 2 – Shkupi 5								2-6	
	Linja 400 kV Pejë 3 – Ribarevinë		20-29		01-10					
	Linja 400 kV Kosove B – Koman		03-04				23-24			
	Linja 220 kV Podujevë – Krusheveci			08	01					
	Linja 220 kV Prizreni 2 – Fierëza				10-11			06-07		
Linja sinjifikante (kane ndikim në interkension)	Linja 400 kV Kosovë B – Pejë 3						28-30		09-13	
	Linja 400 kV Kosovë B – Ferizaj 2									
	Linja 220 kV Drenas – Drenas 1				15-16					
	Linja 220 kV Drenas 1 – Prizreni 2				19-23					
	Linja 220 kV Kosovë B - Podujevë									

Plani i riparimit të linjave interkonektive për vitin 2023, është harmonizuar me OST rajonale, në gjysmën e dytë të muajit Nëntor 2022, në takimin e grupit punues rajonal OPC (Outage Planning Coordination).



1.16 PROJEKTET E PARAPARA PËR VITIN 2023

Për vitin 2023 pritet të bëhet energjizimi i nënstacionit të ri Ferizaji 3 si dhe i linjes 110kV për kyçje në nënstacion. Energjizimi pritet të bëhet në tremujorin e dytë 2023.

1. Ndërtimi i NS 110/35/10(20) kV Ferizaj 3;
2. Ndërtimi i linjës/kabllos 110kV për kyçje të nënstacionit të ri 110/35/10(20) kV Kastriot- Ferizaj.

2 BILANCI VJETOR I ENERGJISË TERMIKE 2023

2.1 NQ TERMOKOS

2.1.1 Sistemi i Energjisë Termike

NP "Termokos" Sh.A. është furnizuesi i vetëm i energjisë termike (ngrohjes qendrore) në Prishtinë. Krahas ngrohjes qendrore, NP "Termokos" Sh.A. gjithashtu ofron edhe shërbime të mirëmbajtjes të sistemit të ngrohjes qendrore për konsumatorët e saj. Kërkesa për ngrohje qendrore të ofruar nga NP "Termokos" Sh.A. është jashtëzakonisht e lartë. Kjo për arsye se NP "Termokos" Sh.A. ofron ngrohje kualitative, 24 orë gjatë gjithë sezonit të ngrohjes, me një çmim më të lirë se sa alternativat tjera të ngrohjes.

Aktualisht, NP "Termokos" Sh.A. ofron ngrohje qendrore për 15,791 konsumator, prej të cilëve 14,249 janë konsumator shtëpiak dhe 1,542 konsumator komercial e institucional, përderisa në periudhën vijuese parashihet potencialisht të kyçen përafërsisht 2,953 konsumatorë, prej të cilëve 2,657 konsumatorë të amvisërisë dhe 296 konsumatorë afarist. NP "Termokos" Sh.A. mbulon kërkesën për ngrohje të konsumatorëve ekzistues duke mos shfrytëzuar tërësisht kapacitetin ekzistues. Kjo dërgon drejt konkluzionit që NP "Termokos" Sh.A., mund të ofrojë ngrohje qendrore për konsumatorë të rinj, të kategorive të ngjashme me konsumatorët ekzistues, gjegjësisht një bazë konsumatorësh me kombinatorikë të përafërt me profilin e konsumatorëve të amvisërisë dhe komercial e institucional.

2.1.2 Kapacitetet prodhuese të energjisë termike

Njësi bazë gjeneruese e energjisë termike është stabilimenti i ko-gjenerimit në TC Kosova B. Kapaciteti i instaluar është 140 MW_{TH}, ndërsa kapaciteti operativ vlerësohet të jetë 137.48 MW_{TH}. Për prodhimin e energjisë termike shfrytëzohet avulli i cili ekstraktohet nga shkalla e PM e të dy turbinave në këtë termocentral. Këmbimi i energjisë avull/ujë bëhet në stacionin për ekstraktim të energjisë - HES, përmes dy këmbyesve me kapacitet nga 70MW_{TH}. Ky stacion është në afërsi të TC Kosova B, dhe në tërësi menaxhohet nga Termokosi.

Termokosi disponon edhe me kapacitete të veta të prodhimit të energjisë termike, kaldajat me lëndën djegëse mazut, të cilat janë përdorur para funksionalizimit të sistemit të kogjenerimit. Këto njësi prodhuese janë funksionale dhe mund të përdoren në raste specifike (në rast të ndërprerjes së furnizimit nga KEK – TC Kosova B).

Meqenëse, Licenca e Prodhimit të energjisë termike të NQ "Termokos", ka skaduar me 14 tetor 2021, dhe në kuadër të plotësimit të kushteve për vazhdimin e kësaj licence, sipas nenit 11- Mjedisi, nga ZRRE është kërkuar pajisja me "Leje Mjedisore".

Në kuadër të kësaj çështje, Termokosi është pajisur me vendimin për "Pëlqim Mjedisor" të lëshuar nga MMPHI me datë 27 .06.2022. Ndërkaq, me datë 09.08.2022 NQ Termokos ka aplikuar në MMPHI për t'u pajisur me "Leje Mjedisore të Integruar". Bazuar në kërkesën e MMPHI, me datë 08.12.2022 është dërguar dokumentacioni plotësues sipas kërkesave të Aplikacionit për LMI. Aktualisht pritet vendimi i MMPHI, që ka të bëjë me plotësimin e kushteve të caktuara sipas legjislacionit përkatës në fuqi.

Tab. 2.1 Kapacitetet e stabilimenteve të prodhimit të energjisë termike - NQ Termokos

Njesia gjeneruese	Kapaciteti instal.	η (%)	Kapaciteti operativ	Lënda djeg.	Kons l.d. Kg/ MWh	Viti i prodh/ins	Vendi
Sistemi i kogjen. TC Kosova B	2x70= 140MW _{TH}	98	137.48 MW _{TH}	Linjit	-	2014	TC Kosova B
Kaldaja me ujë të nxehtë	2x58 = 116MW _{TH}	85	98.6 MW _{TH}	Mazut	105	1978	Termokos
	2x7= 14MW _{TH}	90	12.6 MW _{TH}	Dizel	96	1983	Ngroh. e QKUK
	4 MW _{TH}	90	3.6 MW _{TH}	Mazut	96	2003	Termokos
Total kapac. Ngrhtores	134 MW _{TH}	85.6	114.8 MW _{TH}	-	-	-	-
Total kapacit. gjenerues	274 MW_{TH}	92	252.28 MW_{TH}	-	-	-	-

Rrjeti i transportimit të energjisë termike nga TC KOSOVA B deri ne stacionin e pranimit të energjisë – HRS në NQ Termokos është me gjatësi prej 10.5 km.

2.1.3 Rrjeti i shpërndarjes – NQ Termokos

Rrjeti primar i shpërndarjes me gjatësi të tubacionit prej 95.6 km dhe kapacitet të ujit prej rreth 4,000 m³, është i instaluar kryesisht në vitet e 70-ta, në pjesën e urbanizuar të Prishtinës. Megjithatë falë investimeve intensive, posaçërisht në vitet e fundit rreth 90% e rrjetit është zëvendësuar me gypa të riinjë të paraizoluara kurse pjesa tjetër me gypa të amortizuar, e gjithashtu duhet përmendur edhe zgjerimin e rrjetit në lagjet tjera të qytetit.

Tab. 2.2 Karakteristikat kryesore të rrjetit primar të shpërndarjes - NQ Termokos

Rrjeti i shpërndarjes dhe Nënstacionet - NQ Termokos		
Numri i Nënstacioneve	Gjatësia e rrjetit - tubacionit (km)	Numri i matësve në termonënstacione
Total: 605	95.6	Nga 605 nënstatione në 527 nënstatione janë të vendosur matësit dhe janë funksional, kurse në 78 nënstatione (kryesisht nënstatione te vogla për nga kapaciteti) nuk ka matës ose nuk është funksional.
Aktive: 598		
Pasive: 7		

2.1.4 Planifikimi i zhvillimit të sistemit të energjisë termike – NQ Termokos

Termokosi, planet afatgjata për prodhimin e energjisë termike i bazon në sistemin e kogjenerimit, si burim i sigurt, ekonomikisht i favorshëm dhe i përshtatshëm në kuptim të mbrojtjes së ambientit. Kapaciteti aktual prej 140 MW_{TH} (2x70 MW_{TH}) dhe aftësia bartëse e termopërquesit (Rrjetit të transportit të energjisë termike) TC Kosova B – Termokos prej 160 MW, janë faktorë limitues për ekstraktim më të madh energjisë.



Në vitet e ardhshme priten investime të mëtejme për rehabilitimin dhe zgjerimin e rrjetit të shpërndarjes, që rezulton në rritjen e sipërfaqes ngrohëse të kyçur në sistemin e ngrohjes qendrore të Termokos. Detajet janë të paraqitura në tabelën e mëposhtme:

Tab. 2.3 Skenari 1. Projektioni i Mesëm - NQ Termokos

Viti	Investimet/ mil €	Zgjerimi i sipërfaqes m2	Sipërfaqja aktuale e kyçur m2	Sipërfaqja totale e kyçur m2
2023	2.5-3.5	194,809	1,453,056	1,647,865
2024	3.0-4.0	250,000	1,647,865	1,897,865

2.1.5 Parashikimi i kërkesës për energji termike – NQ Termokos

Metodologjia e përdorur për parashikimin e kërkesës për ngrohje është bazuar në të dhënat historike të konsumit të ngrohjes, karakteristikat e sistemit të ngrohjes qendrore në kuptim të mundësisë për zgjerimin e rrjetit e rrjedhimisht rritje të bazës së konsumatorëve, si dhe të kapaciteteve prodhuese të energjisë termike. Gjithashtu në parashikimin e kërkesës janë marrë për bazë projektionet zhvillimore të NP Termokos e po ashtu edhe planifikimet e rritjes ekonomike të gjithmbarshme në shkallë vendi.

Projektionet zhvillimore të sistemit të ngrohjes qendrore të NQ Termokos kryesisht përfshijnë planifikimet për zgjerim të rrjetit të shpërndarjes e rrjedhimisht rritjen e bazës së konsumatorëve / sipërfaqes ngrohëse, që janë faktorë përcaktues për rritjen e konsumit të ngrohjes.

Numri i konsumatorëve të rinj, përveç nga fizibiliteti i zgjerimit të rrjetit në pjesë të caktuara të qyteti, determinohet edhe me kapacitetin energjetik në dispozicion nga sistemi i kogjenerimit, i cili aktualisht është 140MW_{TH}.

Për hartimin e këtij Bilanci është marrë projektioni (skenari) i mesëm. Siç vërehet nga tabela 2.3, për vitin 2022 është parashikuar një rritje e sipërfaqes ngrohëse prej rreth 170,000 m². Ky parashikim për rritje është bazuar kryesisht në projektin për rehabilitim dhe zgjerim të rrjetit të KfW i cili është në zhvillim e sipër dhe pritet të përfundojë tërësisht në vitin 2022.

Në tabelën vijuese është paraqitur planifikimi vjetor i kërkesës respektivisht furnizimit me energji termike i ndarë sipas muajve për vitin 2022.

Tab. 2.4 Parashikimi i kërkesës për energji termike - NQ Termokos në vitin 2023

KËRKESA E KONSUMATORËVE PËR ENERGJI TERMIKE – VITI 2023									
	Konsumatorët Shtëpiak			Konsumatorët Komercial e Institucional			Total Konsumatorët		
	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)
Janar	900,000	81.00	31,118	600,000	60.00	28,725	1,500,000	141.00	59,843
Shkurt	930,000	83.70	25,292	600,000	60.00	23,346	1,530,000	143.70	48,638
Mars	950,000	85.50	23,459	600,000	60.00	21,654	1,550,000	145.50	45,113
Prill	950,000	85.50	8,613	600,000	60.00	7,951	1,550,000	145.50	16,564
Tetor	998,903	89.90	9,718	605,000	60.50	8,970	1,603,903	150.40	18,688
Nëntor	1,029,049	92.61	25,297	618,816	61.88	23,351	1,647,865	154.50	48,648
Dhjetor	1,029,049	92.61	31,123	618,816	61.88	28,729	1,647,865	154.50	59,852
Total / Mes. *	969,572	87.26	154,620	606,090	60.61	142,726	1,575,662	147.87	297,346



Në tabelën e mëposhtme paraqitet kërkesa e planifikuar për energji termike përfshirë edhe humbjet në rrjet.

Tab. 2.4.1: Parashikimi i kërkesës për energji termike plus humbjet në rrjet për vitin 2023

KËRKESA PËR ENERGJI TERMIKE (KËRKESA E KONSUMATORËVE PLUS HUMBJET NË RRJET) – VITI 2023								
Përshkrimi	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Total
Kërkesa e konsumatorëve për energji termike (MWh)	59,843	48,638	45,113	16,564	18,688	48,648	59,852	297,346
Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes (MWh)	5,204	4,229	3,923	1,440	1,625	4,230	5,205	25,856
Total kërkesa e kons. plus humbjet (MWh)	65,047	52,868	49,036	18,004	20,313	52,878	65,057	323,202

2.1.6 Parashikimi i humbjeve në rrjet – NQ Termokos

Humbjet në rrjet përfshijnë humbjet në rrjetin e transportit të energjisë termike (TC Kosova B – NQ Termokos) dhe në rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike.

Humbjet në rrjetin e transportit të energjisë termike TC Kosova B - N.P Termokos, parashihet të jenë 2% apo 6,476 MWh_{TH}.

Në vitin 2023, në rrjetin e shpërndarjes, parashihet nivel i humbjeve prej 8%, që paraqet një zvogëlim mesatar të nivelit të humbjeve prej 2.8% në krahasim me realizimet në vitin / sezonin e kaluar.

Ndikim në zvogëlimin e humbjeve në rrjetin e shpërndarjes, do të ketë realizimi i projektit për rehabilitim dhe zgjerim të rrjetit nga KfW, i cili është aktualisht duke u zhvilluar dhe pritet të përfundoj tërësisht në vitin 2023. Veçanërisht ndikim pozitiv do të ketë rehabilitimi i rrjetit prej 6,290 m gyp me dimensione DN32 deri DN250, që do të ndikojë në reduktimin e rrjedhjeve dhe zvogëlimin e humbjeve të ujit.

Në tabelën më poshtë janë paraqitur detajet për humbjet në rrjetin e transportit (kogjenerimit, TC Kosova B – NP Termokos) dhe për humbjet në rrjetin e shpërndarjes për vitin 2022.

Tab. 2.5 Humbjet në rrjetin e transportit dhe të shpërndarjes së energjisë termike - NQ Termokos në vitin 2023

Muaji	Humbjet Sasiore në rrjetin e trans. (MWh _{TH})	Humbjet në rrjetin e trans. (%)	Humbjet Sasiore në rrjetin e shpërnd. (MWh _{TH})	Humbjet në rrjetin e shpërnd. (%)	Humbjet totale në rrjet (MWh _{TH})	Humbjet totale në rrjet (%)
Janar	1,308	2.0%	5,204	8.0%	6,511	10.0%
Shkurt	1,059	2.0%	4,229	8.0%	5,288	10.0%
Mars	981	2.0%	3,923	8.0%	4,904	10.0%
Prill	358	2.0%	1,440	8.0%	1,798	10.0%
Tetor	405	2.0%	1,625	8.0%	2,030	10.0%
Nëntor	1,059	2.0%	4,230	8.0%	5,289	10.0%
Dhjetor	1,308	2.0%	5,205	8.0%	6,512	10.0%
Total	6,476	2.0%	25,856	8.0%	32,332	10.0%



2.1.7 Prodhimi i energjisë termike – NQ Termokos

Planifikimet për prodhimin e energjisë termike përgjithësisht janë vlerësuar për të mbuluar kërkesën e parashikuar për energji termike (konsumin). Gjithashtu planifikimet për prodhimin e energjisë termike reflektojnë edhe humbjet në rrjet, si dhe eficientësinë e energjisë.

Siç është thënë më lartë NQ Termokos prodhimin e energjisë termike e bazon në stabilimentet e kogjenerimit në TC Kosova B me kapacitet nominal prej 140MW_{TH}. Mirëpo, NQ Termokos disponon me kapacitet e veta rezervë të prodhimit me kapacitet nominal prej 134 MW_{TH}, që planifikon t'i shfrytëzoj për periudha të shkurta kohore, vetëm në rast të ndërprerjeve të paplanifikuara të stabilimenteve të kogjenerimit në TC Kosova B. Prodhimi i parashikuar bruto nga stabilimentet e ngrrotores së NP Termokos është 6,722 MWh_{TH} duke marrë parasysh efikasitetin e kaldajave prej 85%, ndërsa bruto prodhimi i energjisë termike nga impiantet e kogjenerimit, si bartës kryesor i prodhimit, është shumë më i madh 323,796 MWh_{TH}.

Në tabelën më poshtë janë paraqitur parashikimet vjetore (për vitin 2023) të prodhimit bruto të energjisë termike nga kogjenerimi dhe nga kapacitetet prodhuese të ngrrotores.

Tab. 2.6 Prodhimi bruto vjetor i energjisë termike - NQ Termokos në vitin 2023

Prodhimi bruto i energjisë termike	
Prodhimi i energjisë termike nga kogjenerimi-TC Kosova B (MWh _{TH})	323,796
Prodhimi i energjisë termike në ngrrotores (MWh _{TH})	6,722
Total bruto prodhimi (MWh_{TH})	330,518

Në tabelën vijuese janë paraqitur të dhënat për prodhimin bruto dhe neto të energjisë termike sipas muajve të vitit 2023.

Tab. 2.7 Prodhimi bruto dhe neto i energjisë termike sipas muajve - NQ Termokos në vitin 2023

PRODHIMI I ENERGJISË TERMIKE - VITI 2023								
Përshkrimi/Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Total/Mesatare
Energjia nga lënda djegëse (MWh)	1,318	1,318	1,318	659	659	1,318	1,318	7,908
Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrrotores (%)	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Bruto prodhimi në stabilimentet prodhuese në Ngrrotores (MWh)	1,120	1,120	1,120	560	560	1,120	1,120	6,722
Bruto prodhimi në stabilimentet e kogjenerimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	65,384	52,926	49,036	17,902	20,238	52,926	65,384	323,796
Total bruto prodhimi i energjisë termike (MWh)	66,504	54,046	50,156	18,462	20,798	54,046	66,504	330,518
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	1,308	1,059	981	358	405	1,059	1,308	6,476
Konsumi vetanak (MWh)	150	120	140	100	80	110	140	840
Neto prodhimi i energjisë termike (MWh)	65,047	52,868	49,036	18,004	20,313	52,878	65,057	323,202



2.1.8 Bilanci vjetor i energjisë termike – NQ Termokos

Tab. 2.8 Bilanci vjetor i energjisë termike - NQ Termokos në vitin 2023

Nr.	Përshkrimi	Njësia	Vlera
1	Energjia nga lënda djegëse - mazuti	(MWh _{TH})	7,908
2	Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore	(%)	85%
3	Prodhimi bruto i energjisë termike në Stabilimentet prodhuese të Ngrohtores	(MWh _{TH})	6,722
4	Prodhimi bruto i energjisë termike në stabilimentet e kogjenerimit	(MWh _{TH})	323,796
5	Total Bruto Prodhimi i energjisë termike	(MWh _{TH})	330,518
6	Humbjet sasiore në rrjetin e transportit (rrjetin e kogjenerimit)	(MWh _{TH})	6,476
7	Humbjet në përqindje në rrjetin e transportit	(%)	2.0%
8	Konsumi vetanak	(MWh _{TH})	840
9	Neto Prodhimi i energjisë termike / energjia termike e futur në rrjetin e shpërndarjes	(MWh _{TH})	323,202
10	Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes	(MWh _{TH})	25,856
11	Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes	(%)	8.0%
12	Furnizimi me energji termike	(MWh _{TH})	297,346
13	Shpenzimi i lëndës djegëse	(ton)	710
14	Sipërfaqja ngohëse - mesatarja vjetore	m ²	1,575,662
15	Numri i nënstacioneve termike (aktive / pasive)	-	858/10
16	Kapaciteti i instaluar prodhues	MW	274
17	Gjatësia e tubacionit të rrjetit	km	101

2.2 NQ GJAKOVA

2.2.1 Sistemi i energjisë termike

N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. në Gjakovë ofron shërbimet e ngrohjes qendrore duke operuar në sektorin publik, komercial dhe atë të amvisërisë në territorin e qytetit të Gjakovës.

Me lëshimin në punë në janar 2021 të impiantit të ri të Ngrohtores dhe një njësie të kogjenerimit të energjisë elektrike dhe asaj termike, i cili është financuar nga fondet e Komisionit Evropian, si pjesë e programit IPA II (2015), pritet të arrihet një operim normal dhe i pavarur dhe përmirësim gradual i furnizimit të konsumatorëve me energji termike.

2.2.2 Kapacitetet për Prodhimin e Energjisë Termike

N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. Gjakovë do të ketë në dispozicion dy njësi (kaldaja) për prodhim vetëm të energjisë termike kapacitet total të instaluar 11 MW_{TH} dhe njësisë së kogjenerimit me kapacitet 4 MW_{TH} dhe 1.1 MW_{EL} që shfrytëzojnë lëndën djegëse biomasë; karakteristikat teknike sikurse në vijim:

Tab. 2.9 Karakteristikat teknike të kaldajave – NQ Gjakova

TË DHËNAT PËR KAPACITETET PRODHUESE TË NQ GJAKOVA					
Njësia prodhuese	Viti i lëshimit në punë	Kapaciteti i instaluar (MW)	Kapaciteti termik ne dispozicion (MW)	Efikasiteti termik (%)	Lloji i lëndës djegëse
Njësia 1 - CHP	2021	4 (TH) 1.1 (EL)	3.96 (TH) 1.1(EL)	85%	Biomasë
Njësia 2 - HoB	2021	5.5 (TH)	4.95 (TH)	85%	Biomasë
Njësia 3 HoB	2021	5.5 (TH)	4.95 (TH)	85%	Biomasë
Total		15 (TH); 1.1(EL)	13.5 (TH); 1.1(EL)	85%	

TH – Kapaciteti termik; EL – Kapaciteti elektrik

2.2.3 Rrjeti i Shpërndarjes – NQ Gjakova

Rrjeti i shpërndarjes i N.P. ‘Ngrohtorja e Qytetit’ SH.A. në Gjakovë ndahet në dy degëzime, siç është paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tab. 2.10 Karakteristikat e rrjetit të shpërndarjes – NQ Gjakova

	Segmenti verior i rrjetit	Segmenti jugor i rrjetit
Orientimi	Pjesa veriore	Pjesa Jugore
Drejtimi	Nga Sh.F. Zekeria Rexha	Nga Spitali i Qytetit
Viti I fillimit të shtrirjes së rrjetit	2022*	2001
Lloji I rrjetit	Gypa të paraizoluar	Gypa të paraizoluar

* *Rehabilitim i tërësishëm i rrjetit në kuadër të projektit SECO– zëvendësim i tubacioneve të vjetër të çelikut me gypa të para-izoluar*

Furnizimi me ngrohje bëhet me sistem indirekt të ngrohjes (përmes këmbyesve të nxehtësisë në nënstacionet termike).

Sistemi i rrjetit është dy-gypor-indirekt; bazuar në vlerësimet e fundit rrjeti primarë i shpërndarjes është me gjatësi prej rreth 20.5 km trase / 41 km gyp. Numri total i nënstacioneve është 353, ndërsa aktualisht janë aktiv 220 nënstacione termike.

2.2.4 Parashikimi i zhvillimit të sistemit të energjisë termike – NQ Gjakova

NQ Gjakova, planet afatgjata për prodhimin të energjisë termike i bazon në projektin aktual për ngrohtoren e re me biomasë, i cili është finalizuar dhe planifikohet që gradualisht të operoj me kapacitet të plotë. Ky projekt do të ketë ndikim në krijimin e një burimi të sigurt, ekonomikisht të favorshëm dhe i përshtatshëm në kuptim të mbrojtjes së ambientit. Kapacitetet aktuale prodhuese janë:

- Njësitë (kaldajat) për prodhimin vetëm të energjisë termike me kapacitet nominal $2 \times 5.5 \text{ MW}_{\text{TH}}$;

- Njësia e kogjenerimit të energjisë elektrike dhe asaj termike me kapacitetet 1.12 MW_{EL} dhe 4MW_{TH}; Gjithashtu janë instaluar edhe rezervuarët për ruajtjen e nxehtësisë prej 500 m³ (2x250 m³).

Si aktivitete pasuese të projektit për ngrrohtoren e re, në vitet e ardhshme priten investime të konsiderueshme në rrjetin e ngrohjes, për rehabilitimin dhe zgjerimin e rrjetit, që do të rezultojnë në zgjerimin e bazës së konsumatorëve përkatësisht rritjen e sipërfaqes ngrohëse të kyçur në sistemin e ngrohjes qendrore të NQ Gjakova.

Planifikohet një rritje e sipërfaqes ngrohëse prej rreth 51,206 m², ashtu që sipërfaqja ngrohëse në vitin 2023 të arrijë në 132,517 m²- detajet janë të paraqitura në tabelën e mëposhtme:

Tab. 2.11 Zgjerimi i planifikuar i sipërfaqes ngrohëse – NQ Gjakova në vitin 2023

Viti	Sip. Ngroh. Aktuale (m ²)	Zgjerimi i sip. Ngroh. (m ²)	Sip. Ngroh. Totale e kyçur (m ²)
2022	81,311	-	81,311
2023	81,311	51,206	132,517

2.2.5 Parashikimi i kërkesës për energji termike – NQ Gjakova

Projeksionet afatgjata zhvillimore të sistemit të ngrohjes qendrore të NQ Gjakova për prodhimin e energjisë termike kryesisht i bazon në projektin e tanishëm për ngrrohtoren e re që përfshinë edhe njësinë e kogjenerimit me lëndën djegëse biomasë. Po ashtu këto projeksione zhvillimore përfshijnë planifikimet për rehabilitim të rrjetit ekzistues dhe për zgjerim të rrjetit të shpërndarjes. Kjo do të ndikojë në rikthimin e konsumatorëve (aktualisht “pasiv”) dhe në rritjen e bazës së konsumatorëve, e rrjedhimisht ndikon në rritjen e sipërfaqes ngrohëse, që janë faktorë përcaktues për rritjen e konsumit të ngrohjes. Gjithashtu projektet zhvillimore do të ndikojnë në zvogëlimin e humbjeve në rrjet dhe përgjithësisht në sistem.

Duke qenë se në vitin 2021 ka filluar operimi i Impiantit të ri me lëndë djegëse biomasë, pritet një përmirësim i dukshëm i furnizimit me energji termike për ngrohje.

2.2.6 Detaje për parashikimin afatgjatë të kërkesës – NQ Gjakova

Për vitin 2023 parashihet një rritje e sipërfaqes ngrohëse prej rreth 51,206 m² (tabela 2.11 më lartë), që kryesisht në këtë rritje pjesën më të madhe do të ketë rikthimi i konsumatorëve ‘pasiv’.

Në tabelën vijuese është paraqitur planifikimi vjetor i kërkesës respektivisht furnizimit me energji termike.



Tab. 2.12 Parashikimi i furnizimit / kërkesës për energji termike - NQ Gjakova në vitin 2023

KËRKESA E KONSUMATORËVE PËR ENERGJI TERMIKE – VITI 2023									
	Konsumatorët Shtëpiak			Konsumatorët Komerc. e Instituc.			Total Konsumatorët		
	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m ²)	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)
Janar	40,157	3.61	1,323	72,993	7.30	1,859	113,150	10.91	3,182
Shkurt	40,157	3.61	1,109	72,993	7.30	1,549	113,150	10.91	2,658
Mars	40,157	3.61	1,027	72,933	7.29	1,509	113,090	10.91	2,536
Prill	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetor	65,798	5.92	380	84,830	8.48	531	150,628	14.40	911
Nëntor	66,225	5.96	1,208	85,272	8.53	1,688	151,497	14.49	2,896
Dhjetor	67,798	6.10	1,549	85,790	8.58	2,165	153,588	14.68	3,714
Total / Mes.	53,382	4.80	6,596	79,135	7.91	9,300	132,517	12.72	15,896

Në tabelën e mëposhtme paraqitet kërkesa e planifikuar për energji termike përfshirë edhe humbjet në rrjet.

Tab. 2.12.1: Parashikimi i kërkesës për energji termike plus humbjet në rrjet për vitin 2023

KËRKESA PËR ENERGJI TERMIKE (KËRKESA E KONSUMATORËVE PLUS HUMBJET NË RRJET) – VITI 2023									
Përshkrimi	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Total	
Kërkesa e konsumatorëve për energji termike (MWh)	3,182	2,658	2,536	-	911	2,896	3,714	15,896	
Total humbjet sasiore në rrjet (MWh)	629	546	447	-	231	593	809	3,256	
Total kërkesa e kons. plus humbjet (MWh)	3,811	3,204	2,983	-	1,141	3,489	4,523	19,152	

2.2.7 Parashikimi i humbjeve në rrjet – NQ Gjakova

Në vitin 2023 parashihet niveli i humbjeve në rrjetin e shpërndarjes prej rreth 17%, më konkretisht humbjet sasiore në rrjet parashihet të jenë 3,256 MWh_{TH}, që paraqet një zvogëlim prej 3% krahasuar me periudhën vijuese. Ndikim pozitiv në zvogëlimin e humbjeve ka përfundimi ndërrimit të tubacionit në pjesën veriore të qytetit, në kuadër të projektit të Agjencionit Zviceran për Zhvillim - SECO.

Në tabelën vijuese janë paraqitur parashikimet vjetore sipas muajve për humbjet sasiore dhe nivelet e humbjeve në përqindje në rrjetin e shpërndarjes.

Tab. 2.13 Parashikimi i humbjeve në rrjetin e shpërndarjes - NQ Gjakova në vitin 2023

HUMBJET NË RRJET - VITI 2023								
Përshkrimi	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Total/ Mesatare
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-	-	-	-	-	-
Humbjet në përqindje në rrjetin e transportimit (%)	-	-	-	-	-	-	-	-
Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes (MWh)	629	546	447	-	231	593	809	3,256
Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes (%)	17%	17%	17%	-	17%	17%	17%	17%
Total humbjet sasiore në rrjet (MWh)	629	546	447	-	231	593	809	3,256
Total humbjet në rrjet në përqindje (%)	17%	17%	17%	-	17%	17%	17%	17%



2.2.8 Parashikimi i prodhimit bruto dhe neto të energjisë termike – NQ Gjakova

Duke qenë se edhe në vitin 2021 ka filluar operimi i impiantit e ri me lëndë djegëse biomasë-ashkëla të drurit, çmimi i së cilës është më i favorshëm se i mazutit, ashtu që do të arrihet të sigurohet një sasi e konsiderueshme e lëndës djegëse. Planifikimet për prodhimin e energjisë termike përgjithësisht janë vlerësuar për të mbuluar kërkesën e parashikuar për energji termike (konsumin).

Gjithashtu planifikimet për prodhimin e energjisë termike në vitin 2023 reflektojnë edhe humbjet në rrjet, si dhe efikasitetin termik të kaldajave. Në tabelën më poshtë janë paraqitur parashikimi i prodhimit bruto dhe neto i energjisë termike, sipas muajve për vitin 2023.

Tab. 2.14 Parashikimi i prodhimit bruto dhe neto të energjisë termike - NQ Gjakova në vitin 2023

PRODHIMI I ENERGJISË TERMIKE - viti 2023								
Përshkrimi/Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Total/Mes.
Energjia nga lënda djegëse (MWh)	4,371	3,791	3,100	-	1,603	4,115	5,617	22,597
Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore (%)	85%	85%	85%	-	85%	85%	85%	85%
Bruto prodhimi në stabilimentet prodhuese të energjisë termike (HoE)	3,715	2,565	2,250	-	1,035	2,773	3,824	16,162
Bruto prodhimi në stabilimentet e kogjenerimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	657	385	-	328	725	950	3,045
Total bruto prodhimi i energjisë termike (MWh)	3,715	3,222	2,635	-	1,363	3,498	4,774	19,207
Humbjet sasiore në rrjetin e transportit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-	-	-	-	-	-
Konsumi vetanak (MWh)	15	8	5	-	5	8	15	56
Neto prodhimi i energjisë termike (MWh)	3,700	3,214	2,630	-	1,358	3,490	4,759	19,151

2.2.9 Bilanci vjetor i energjisë termike – NQ Gjakova

Tab. 2.15 Bilanci vjetor i energjisë termike – Gjakova 2023

BILANCI I PËRGJITHSHËM I ENERGJISË TERMIKE - VITI 2023			
Nr.	Përshkrimi	Njësia	Vlera
1	Energjia nga lënda djegëse - biomasa	(MWh _{TH})	22,597
2	Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore	(%)	85%
3	Prodhimi bruto i energjisë termike në Stabilimentet prodhuese të Ngrohtores	(MWh _{TH})	16,162
4	Prodhimi bruto i energjisë termike në stabilimentet e kogjenerimit	(MWh _{TH})	3,045
5	Total Bruto Prodhimi i energjisë termike	(MWh _{TH})	19,207
6	Humbjet sasiore në rrjetin e transportit (rrjetin e kogjenerimit)	(MWh _{TH})	-
7	Humbjet në përqindje në rrjetin e transportit	(%)	-
8	Konsumi vetanak	(MWh _{TH})	56
9	Neto Prodhimi i energjisë termike / energjia termike e futur në rrjetin e shpërndarjes	(MWh _{TH})	19,151
10	Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes	(MWh _{TH})	3,256
11	Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes	(%)	17.00%
12	Kërkesa / Furnizimi me energji termike	(MWh _{TH})	15,896
13	Shpenzimi i lëndës djegëse	(ton)	7,289
14	Sipërfaqja ngohëse	m ²	132,517
15	Numri i nënstacioneve termike aktive/pasive	-	353/220
16	Kapaciteti i instaluar prodhues	MW	15(TH); 1.1(EL)
17	Gjatësia e tubacionit të rrjetit	km	41

**2.3 Bilanci i përgjithshëm vjetor i energjisë termike 2023**

Tab. 2.16 Bilanci i përgjithshëm i energjisë termike 2023

Nr.	Përshkrimi	Njësia	NQ Termokos	NQ Gjakova	Total Sektori
1	Energjia nga lëndë djegëse - mazuti / biomasa	(MWh _{TH})	7,908	22,597	30,505
2	Prodhimi bruto i energjisë termike në Stabilimentet prodhuese të Ngrohtores	(MWh _{TH})	6,722	16,162	22,884
3	Prodhimi bruto i energjisë termike në stabilimentet e kogjenerimit	(MWh _{TH})	323,796	3,045	326,841
4	Total Bruto Prodhimi i energjisë termike	(MWh _{TH})	330,518	19,207	349,725
5	Humbjet sasiore në rrjetin e transportit (rrjetin e kogjenerimit)	(MWh _{TH})	6,476	-	6,476
6	Humbjet në përqindje në rrjetin e transportit	(%)	2.00%	-	2.00%
7	Konsumi Vetanak	(MWh _{TH})	840	56	896
8	Neto Prodhimi i energjisë termike / energjia termike e futur në rrj. Shpërnd.	(MWh _{TH})	323,202	19,151	342,353
9	Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes	(MWh _{TH})	25,856	3,256	29,112
10	Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes	(%)	8.0%	17.0%	8.5%
11	Furnizimi me energji termike	(MWh _{TH})	297,346	15,896	313,241
12	Shpenzimi i lëndës djegëse - mazut/biomasë	(ton)	710	7,289	710/7289
13	Sipërfaqja ngohëse	m ²	1,575,662	132,517	1,708,179
14	Numri i nënstacioneve termike (aktive / pasive)	-	858/10	220/133	1,078 / 143
15	Kapaciteti i instaluar prodhues i energjisë termike	MW _{TH}	274	15	289
16	Gjatësia e tubacionit të rrjetit	km	100.7	41	141.7

Fundi i Dokumentit