



IRI UL
Inovacijsko-razvojni inštitut
UNIVERZE V LJUBLJANI

Energetsko knjigovodstvo UL

Poročilo o izvedbi za obdobje

januar - december 2024 in

ključni kazalniki rabe energije

Nosilka poročila:
Andreja Burkeljca

Januar 2025

Povzetek

Poročilo za obdobje januar – december 2024 vsebuje:

1. Podatki o porabi energije in stroških za obdobje januar – december 2024

V obdobju **januar – december 2024** je poraba toplote znašala **31.269 MWh**, kar predstavlja **4.367.269 €** (specifična cena toplote **139,66 €/MWh** z DDV). V enakem obdobju je poraba elektrike znašala **26.878 MWh**, kar predstavlja **8.321.367 €** (specifična cena elektrike **309,59 €/MWh** z DDV).

2. Primerjava podatkov z enakim obdobjem 2024

Temperaturni primanjkljaj se je v obdobju januar – december 2024 glede na enako obdobje 2023 zvišal za 2 %. Poraba toplote se je skladno z HDD v obdobju januar-december 2024 glede na 2023 zvišala za 2%. **Ciljna raba toplote¹** je bila tako dosežena in sicer je bila dejanska raba glede na ciljno rabo nižja za 6,5% oziroma za 2.179 MWh.

Raba električne energije se je v obdobju januar – december 2024 glede na enako obdobje 2023 zvišala za 4,5%.

Skupni stroški energije so se zvišali za 24% (elektrika **zvišanje** 24%, toplota s STV **zvišanje** 20,9%).

3. Pregled doseganja ciljne rabe kot predlagano v Energetskem konceptu UL

Ciljna raba za obdobje januar – december za toploto je **33.448 MWh**.

V obdobju januar – december 2024 je UL porabila **31.269 MWh** toplote za ogrevanje in pripravo STV. Ciljna raba je tako dosežena in sicer je poraba v 2024 nižja od ciljne za **~6,5%**.

Ciljna raba za obdobje januar – december za elektriko je **25.169 MWh**.

V obdobju januar – december 2024 je UL porabila **26.878 MWh** elektrike. Ciljna raba je tako presežena in sicer je poraba v 2024 višja od ciljne za **~6,8%**.

¹ Ciljna raba predstavlja povprečje triletne (obdobje 2015, 2016 in 2017) porabe toplote znižane za 3 % (skladno z energetskim konceptom UL).

1 Pregled doseganja ciljev rabe stavb UL

V tabeli so predstavljeni podatki o ciljni rabi² za toploto in električno energijo ločeno. Izdelana je analiza doseganja ciljne rabe za obdobje januar – december 2024.

Fakulteta	Naslov	Ciljna raba v MWh		Poraba v 2024 v MWh		Odstotek doseganja cilja %	
		Toplota	Elektrika	Toplota	Elektrika	Toplota	Elektrika
AG	Kongresni trg 1	240	249	236	269	-1,7	8,4
AGRFT	Trubarjeva 3	90	99	123	114	36,	15,6
	Aškerčeva 5	224	164	187	181	-16,5	10,3
ALUO	Dolenjska cesta 83	307	85	289	66	-5,8	-21,9
	Erjavčeva cesta 23	239	51	235	39	-1,7	-23,9
BF	Večna pot 111	292	1.493	420	1.720	43,9	15,2
	Groblje 3	310	299	615	548	98,6	83,0
	Jamnikarjeva ulica 101	1.208	1.056	1.000	1.337	-17,2	26,7
	Večna pot 83	305	72	285	75	-6,8	4,8
	Rožna dolina Cesta XV 31						
	Rožna dolina, Cesta VIII 34	391	175	101	286	-74,2	63,8
EF	Kardeljeva ploščad 17	974	897	928	955	-4,6	6,4
	Kardeljeva ploščad 17						
	Kardeljeva ploščad 17						
FA	Zoisova cesta 12	285	152	304	137	6,7	-9,4
	Zoisova cesta 12						
FDV	Kardeljeva ploščad 5	1.318	640	1.292	633	-2,0	-1,1
	Kardeljeva ploščad 4	47	23	47	21	0,7	-11,5
FE	Tržaška cesta 25	1.065	1.955	963	1.856	-9,6	-5,0
FFA	Aškerčeva cesta 7	544	893	684	982	25,7	9,9
	Aškerčeva cesta 9	58	9	49	27	-15,6	204,5
FGG	Jamova cesta 2	832	571	793	542	-4,6	-5,0
	Hajdrihova ulica 28	242	91	237	78	-2,1	-14,4
FKKT	Večna pot 113	2.279	3.103	2.798	2.962	22,8	-4,6
FMF	Jadranska ulica 19	478	627	401	943	-16,0	50,4
	Jadranska ulica 21	186	362	182	516	-2,3	42,4
FPP	Pot pomorščakov 4	283	216	19	268	-93,2	24,4
FRI	Večna pot 113	1.448	887	1.173	1.070	-19,0	20,6
FSD	Topniška ulica 33	850	96	640	130	-24,7	35,7

² ciljna raba predstavlja povprečje triletno (obdobje 2015, 2016 in 2017) porabe toplote in elektrike znižane za 3 % (skladno z energetskega koncepta UL)⁴⁵³

FS	Aškerčeva cesta 6	1.392	920	1.270	1.125	-8,8	22,2
FŠ	Gortanova ulica 22	3.474	453	2.766	517	-20,4	14,0
FU	Gosarjeva ulica 5	459	194	335	114	-27,1	-41,0
	Dunajska cesta 106	117	36	35	14	-70,4	-60,7
FF	Aškerčeva cesta 2	817	728	760	643	-6,9	-11,6
	Rimska cesta 11		20		26		32,5
	Zavetiška ulica 5	340	46	200	41	-41,1	-10,0
MF	Korytkova ulica 2	4.610	2.382	4.596	2.649	-0,3	11,2
	Vrazov trg 2	661	672	363	690	-45,2	2,7
	Zaloška cesta 4	1.260	2.048	1.098	2.072	-12,8	1,2
	Lipičeva ulica 2						
	Wolfova ulica 12	112	105	99	176	-11,6	67,8
NTF	Snežniška ulica 5	490	178	522	153	6,5	-14,4
	Aškerčeva cesta 12	428	95	367	85	-14,2	-10,1
PeF	Kardeljeva ploščad 16	980	675	1.055	562	7,7	-16,7
PF	Poljanski nasip 2	749	393	784	442	4,7	12,4
TF							
VF	Cesta v Mestni log 47	754	558	788	523	4,5	-6,2
	Cesta v Mestni log 47						
	Gerbičeva ulica 60	736	653	838	707	13,8	8,1
ZF	Zdravstvena pot 5	708	286	600	294	-15,3	2,9
Rektorat	Kongresni trg 12	632	335	590	180	-6,7	-46,1
Športna dvorana	Cesta 27. aprila 31	233	129	201	109	-13,8	-15,4
	SKUPAJ	33.448	25.169	31.269	26.878	-7,0	6,4

Triletna povprečna raba toplote vseh članic za **obdobje januar – december** je 34.483 MWh elektrike pa 25.947 MWh. Skladno s sprejeto energetske strategije in izvedbene ukrepe naj bi UL do leta 2019 prihranila 3% energije glede na izhodiščno stanje ter trend prihranka vzdrževala v prihodnje.

2 Pregled stanja rabe energije in stroškov v obdobju januar – december 2024

Iz porabe izbranega energenta in stroškov v izbranem časovnem intervalu lahko ugotovimo trende in primerjavo s podatki iz primerljivega obdobja. Na letnem nivoju opazovanja je to prejšnje leto, na mesečnem nivoju pa isti mesec prejšnje leto in na dnevnem nivoju prejšnji dan.

2.1 Toplota

Primerjava med letom 2023 in 2024 kaže, da stroški toplote sovpadajo s porabo. Razvidno je, da bolj ko gremo proti poletnim mesecem bolj raba toplote upada saj se ne potrebuje več za ogrevanje ampak samo za pripravo tople sanitarne vode.

Največji porabnik med članicami je Medicinska fakulteta.

Mesec	HDD (Kdan)		
	2023	2024	Razlika 2024 – 2023
Januar	503	574	71
Februar	461	363	-98
Marec	336	293	-43
April	246	165	-81
Maj	34	9	-25
Junij	0	0	0
Julij	0	0	0
Avgust	0	0	0
September	0	45	45
Oktober	57	98	41
November	372	441	69
December	488	561	73
SKUPAJ	2.497	2.549	52

Kot je razvidno iz zgornje tabele so bile skupne potrebe po ogrevanju za obdobje januar – december v letu 2024 višje kot v letu 2023. Vezano na temperaturni primanjkljaj je bila raba toplote v letu 2024 glede na leto 2023 višja za ~2%.

2.1.1 Primerjava rabe in stroškov energije za ogrevanje v zadnjih treh letih za obdobje januar - december



Kot je razvidno iz zgornjega diagrama ima še vedno največjo porabo toplote Medicinska fakulteta, sledi ji Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo.

Januar – december 2024 – 31.269 MWh, 4.367.269 € (139,67 €/MWh z DDV)

Januar – december 2023 – 30.658 MWh, 3.611.490 € (117,80 €/MWh z DDV)

Temperaturni primanjkljaj se je v obdobju januar – december 2024 glede na enako obdobje 2023 zvišal za 2%. Poraba toplote mu delno sledi saj se je v obdobju januar - december 2024 glede na 2023 zvišala za 2%. Ciljna raba toplote je bila dosežena in presežena.*

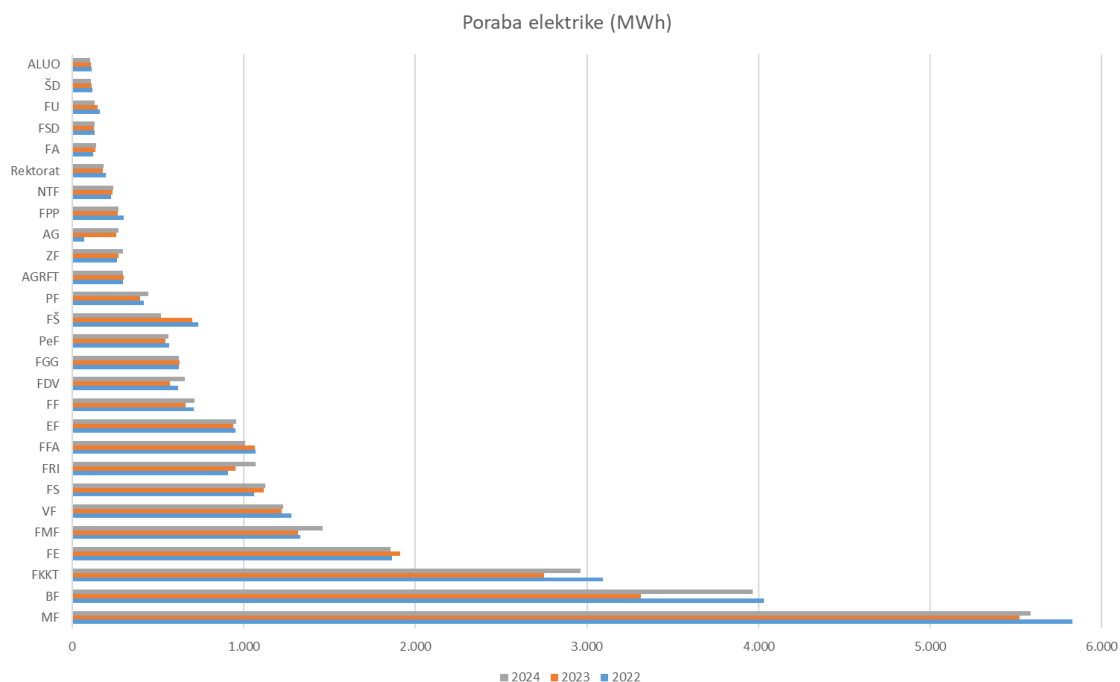
* ciljna raba predstavlja povprečje triletne (obdobje 2015, 2016 in 2017) porabe toplote za ogrevanje znižane za 3 % (skladno z energetskega konceptom UL)

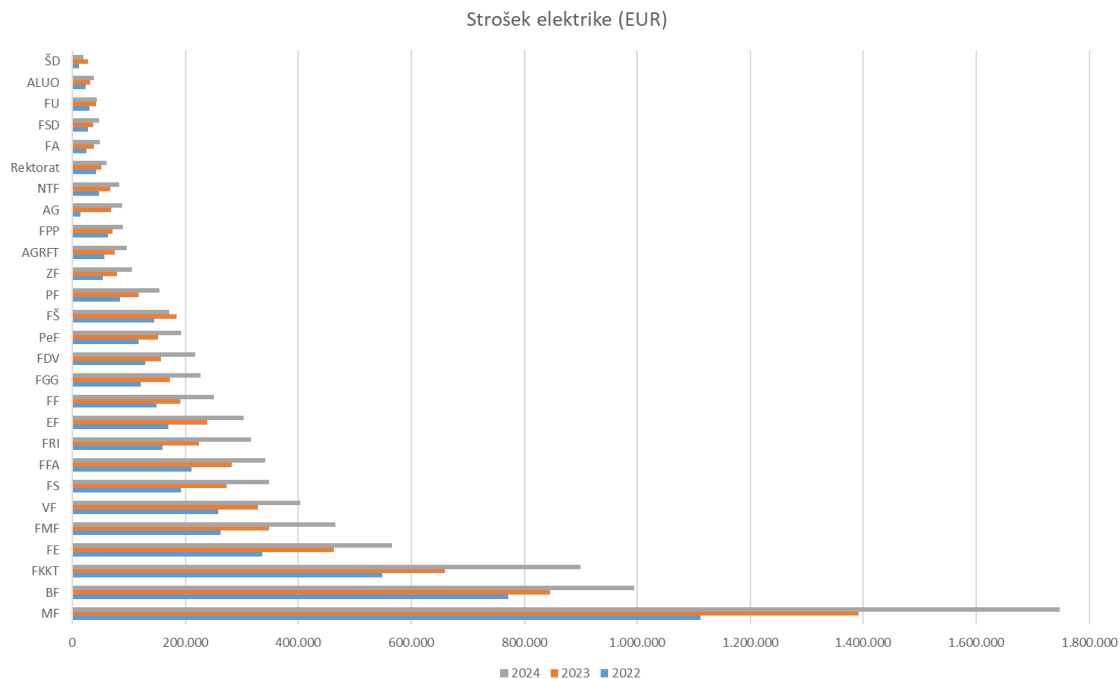
2.2 Električna Energija

V obdobju januar – december 2024 je bila poraba električne energije za 4,5% višja kot v enakem obdobju 2023.

Tudi pri električni energiji je največji posamezni porabnik med članicami Medicinska fakulteta.

2.2.1 Primerjava rabe in stroškov električne energije v zadnjih treh letih obdobje januar – december





Januar – december 2024 – 26.878 MWh, 8.321.367 € (309,60 €/MWh z DDV)

Januar – december 2023 – 25.725 MWh, 6.619.969 € (257,34 €/MWh z DDV)

Raba električne energije se je v obdobju januar – december 2024 glede na enako obdobje 2023 zvišala.

2.3 Mesečno poročilo po energentih

Sistem „Energetskega knjigovodstva UL“ omogoča izdelavo poročil o rabi in stroških energije na nivoju UL, na nivoju fakultete in na nivoju posameznih stavb. Poročilo je v tabelarni obliki in vključuje vsako postavko iz računa s stroškom in rabo.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Od	Znesek z DDV	Znesek brez DDV	Količina (upoštevana v vnoti)	Povprečje zneska	Povprečje zneskov brez DDV	Povprečna količina	Ime objekta	Sifra MePS	Naziv postavke	
2	2024-01-01	2024-01-31	4,148	3,4	0	4,148	3,4	0 AG - kongresni trg 1	BOR	Prispevek za delovanje op.trga	El
3	2024-01-01	2024-01-31	5,185	4,25	0	5,185	4,25	0 AG - kongresni trg 1	JEN	Jalova zaračunana	El
4	2024-01-01	2024-01-31	4788,0778	3881,67	14764	4788,0778	3881,67	14764 AG - kongresni trg 1	RVT	Energija VT	El
5	2024-01-01	2024-01-31	412,482	338,1	0	412,482	338,1	0 AG - kongresni trg 1	MVT	Omrežnina VT	El
6	2024-01-01	2024-01-31	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	TROZ	Trošarina - II. stopnja	El
7	2024-01-01	2024-01-31	393,8892	322,86	0	393,8892	322,86	0 AG - kongresni trg 1	SVT	Obračunska moč	El
8	2024-01-01	2024-01-31	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - I. stopnja	trošarina - I. stopnja	El
9	2024-01-01	2024-01-31	97,2584	79,72	0	97,2584	79,72	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - III. stopnja	trošarina - III. stopnja	El
10	2024-01-01	2024-01-31	245,0858	200,89	0	245,0858	200,89	0 AG - kongresni trg 1	OIE	Prispevek OVE+SPTE	El
11	2024-01-01	2024-01-31	2372,3632	1944,56	11375	2372,3632	1944,56	11375 AG - kongresni trg 1	RNT	Energija MT	El
12	2024-01-01	2024-01-31	244,1098	200,09	0	244,1098	200,09	0 AG - kongresni trg 1	MNT	Omrežnina MT	El
13	2024-01-01	2024-01-31	25,5102	20,91	0	25,5102	20,91	0 AG - kongresni trg 1	prispevek za energetsko učinkovitost	prispevek za energetsko učinkovitost	El
14	2024-02-01	2024-02-29	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - I. stopnja	trošarina - I. stopnja	El
15	2024-02-01	2024-02-29	3,6234	2,97	0	3,6234	2,97	0 AG - kongresni trg 1	BOR	Prispevek za delovanje op.trga	El
16	2024-02-01	2024-02-29	2,0984	1,72	0	2,0984	1,72	0 AG - kongresni trg 1	JEN	Jalova zaračunana	El
17	2024-02-01	2024-02-29	208,0954	170,57	0	208,0954	170,57	0 AG - kongresni trg 1	MNT	Omrežnina MT	El
18	2024-02-01	2024-02-29	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	TROZ	Trošarina - II. stopnja	El
19	2024-02-01	2024-02-29	366,3538	300,29	0	366,3538	300,29	0 AG - kongresni trg 1	MVT	Omrežnina VT	El
20	2024-02-01	2024-02-29	216,245	177,25	0	216,245	177,25	0 AG - kongresni trg 1	OIE	Prispevek OVE+SPTE	El
21	2024-02-01	2024-02-29	347,5536	284,88	0	347,5536	284,88	0 AG - kongresni trg 1	SVT	Obračunska moč	El
22	2024-02-01	2024-02-29	22,365	18,25	0	22,365	18,25	0 AG - kongresni trg 1	prispevek za energetsko učinkovitost	prispevek za energetsko učinkovitost	El
23	2024-02-01	2024-02-29	4208,2314	3449,37	13113	4208,2314	3449,37	13113 AG - kongresni trg 1	RVT	Energija VT	El
24	2024-02-01	2024-02-29	42,578	34,9	0	42,578	34,9	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - III. stopnja	trošarina - III. stopnja	El
25	2024-02-01	2024-02-29	2022,394	1657,7	9697	2022,394	1657,7	9697 AG - kongresni trg 1	RNT	Energija MT	El
26	2024-03-01	2024-03-31	225,6796	184,98	0	225,6796	184,98	0 AG - kongresni trg 1	MNT	Omrežnina MT	El
27	2024-03-01	2024-03-31	4399,8324	3606,42	13720	4399,8324	3606,42	13720 AG - kongresni trg 1	RVT	Energija VT	El
28	2024-03-01	2024-03-31	3,843	3,15	0	3,843	3,15	0 AG - kongresni trg 1	BOR	Prispevek za delovanje op.trga	El
29	2024-03-01	2024-03-31	23,6436	19,38	0	23,6436	19,38	0 AG - kongresni trg 1	prispevek za energetsko učinkovitost	prispevek za energetsko učinkovitost	El
30	2024-03-01	2024-03-31	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	TROZ	Trošarina - II. stopnja	El
31	2024-03-01	2024-03-31	383,0312	313,96	0	383,0312	313,96	0 AG - kongresni trg 1	MVT	Omrežnina VT	El
32	2024-03-01	2024-03-31	45,2254	37,07	0	45,2254	37,07	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - III. stopnja	trošarina - III. stopnja	El
33	2024-03-01	2024-03-31	347,5536	284,88	0	347,5536	284,88	0 AG - kongresni trg 1	SVT	Obračunska moč	El
34	2024-03-01	2024-03-31	216,245	177,25	0	216,245	177,25	0 AG - kongresni trg 1	OIE	Prispevek OVE+SPTE	El
35	2024-03-01	2024-03-31	2193,2062	1797,71	10516	2193,2062	1797,71	10516 AG - kongresni trg 1	RNT	Energija MT	El
36	2024-03-01	2024-03-31	2,4888	2,04	0	2,4888	2,04	0 AG - kongresni trg 1	JEN	Jalova zaračunana	El
37	2024-03-01	2024-03-31	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - I. stopnja	trošarina - I. stopnja	El
38	2024-04-01	2024-04-30	3,1598	2,59	0	3,1598	2,59	0 AG - kongresni trg 1	BOR	Prispevek za delovanje op.trga	El
39	2024-04-01	2024-04-30	1585,0484	1299,22	7600	1585,0484	1299,22	7600 AG - kongresni trg 1	RNT	Energija MT	El
40	2024-04-01	2024-04-30	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	TROZ	Trošarina - II. stopnja	El
41	2024-04-01	2024-04-30	3956,9602	3243,41	12330	3956,9602	3243,41	12330 AG - kongresni trg 1	RVT	Energija VT	El
42	2024-04-01	2024-04-30	0	0	0	0	0	0 AG - kongresni trg 1	trošarina - I. stopnja	trošarina - I. stopnja	El
43	2024-04-01	2024-04-30	19,4468	15,94	0	19,4468	15,94	0 AG - kongresni trg 1	prispevek za energetsko učinkovitost	prispevek za energetsko učinkovitost	El

Primer izvozne tabele s podatki vezanimi na dobavo elektrike.

V obdobju januar – december **2024** so na UL znašali stroški za energijo skupaj **12.688.636 € z DDV**, od tega za ogrevanje in STV **4.367.269 €**, za elektriko **8.321.367 € (z DDV)**.

V obdobju januar – december **2023** so na UL znašali stroški za energijo skupaj **10.231.460 € z DDV**, od tega za ogrevanje in STV **3.611.490 €**, za elektriko **6.619.969 € (z DDV)**.

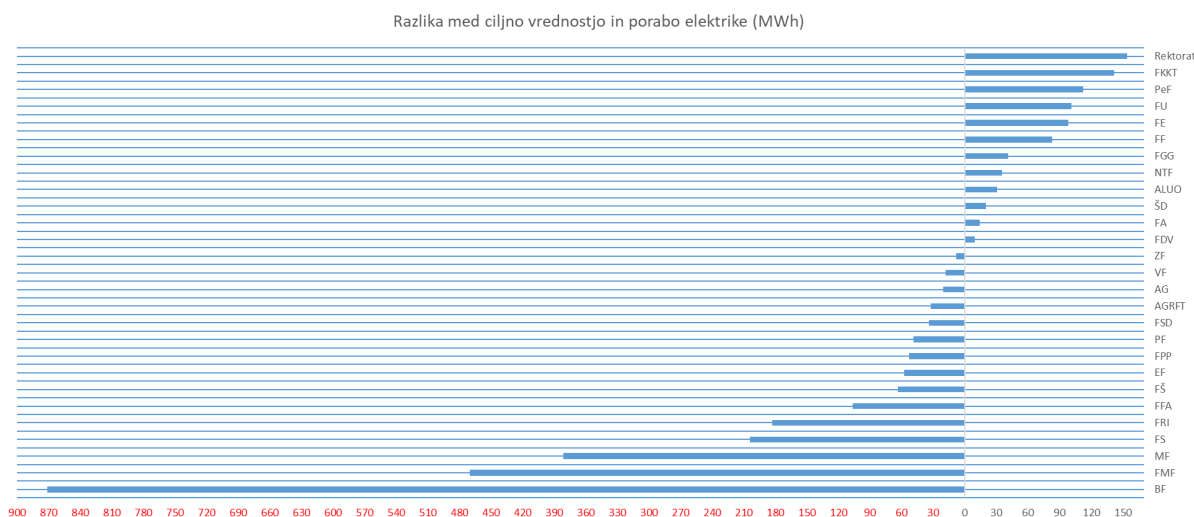
Skupni stroški energije so se zvišali za 24% (elektrika **zvišanje** 25,7%, toplota s STV **zvišanje** 20,9%).

2.4 Ciljna raba energije in njeno doseganje v obdobju januar – december 2024

Ciljna raba energije je izračunana na podlagi triletnega povprečja porabe energije in sicer za obdobje 2015, 2016 in 2017 ter, kot predlagano v energetskega konceptu UL, to povprečje zmanjšano za 3 %. V nadaljevanju so predstavljeni podatki o doseganju ciljne rabe v obdobju januar – december 2024. Ciljna raba je v tem primeru podana za povprečje januar – december.

2.4.1 Električna Energija

V spodnjem diagramu so članice razvrščene od najvišje do najnižje razlike med ciljno rabo in dejansko porabo.



Obdobje januar – december			
Članica	Ciljna raba MWh	2024 MWh	Razlika med ciljno rabo in porabo 2024 MWh
BF	3.094,60	3.966,02	-871,42
FMF	989,24	1.459,07	-469,83
MF	5.205,92	5.586,93	-381,02
FS	920,46	1.124,52	-204,06
FRI	887,20	1.069,80	-182,60
FFA	902,32	1.008,81	-106,48
FŠ	453,26	516,53	-63,27
EF	897,31	954,96	-57,65
FPP	215,75	268,43	-52,68
PF	393,33	442,01	-48,68
FSD	96,10	130,40	-34,29
AGRFT	262,63	294,89	-32,25
AG	248,52	269,29	-20,77
VF	1.211,75	1.230,15	-18,40
ZF	285,57	293,87	-8,30
FDV	663,07	653,64	9,44
FA	151,66	137,41	14,25
ŠD	128,87	108,96	19,91
ALUO	135,85	105,11	30,74
NTF	273,50	238,15	35,35
FGG	661,41	619,90	41,50
FF	793,26	710,52	82,74
FE	1.954,64	1.856,31	98,34
FU	229,46	128,28	101,18
PeF	674,95	562,24	112,71
FKKT	3.103,06	2.961,50	141,56
Rektorat	334,89	180,42	154,47

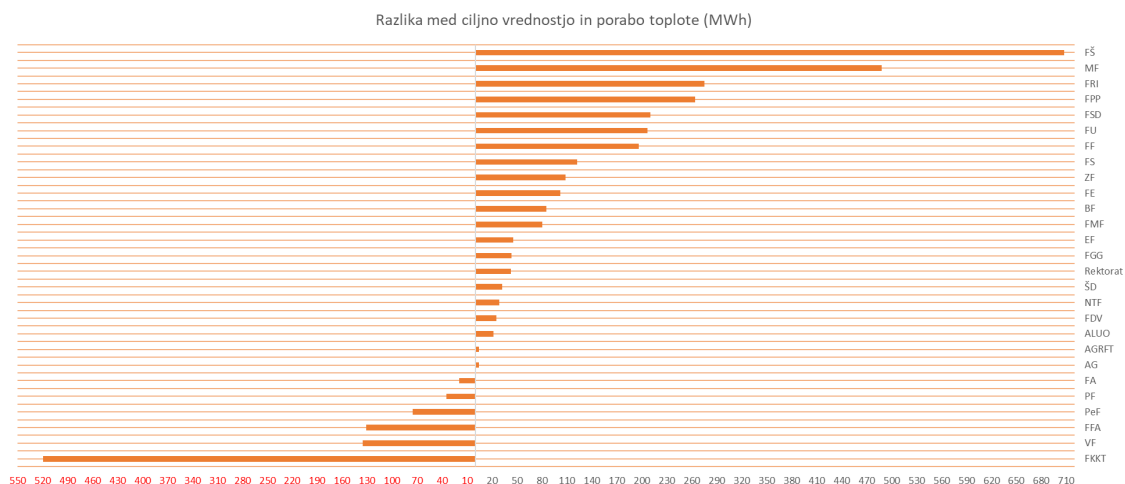
Ciljna raba za obdobje januar – december za elektriko je **25.169 MWh**.
V obdobju januar – december 2024 je UL porabila **26.878 MWh** elektrike.
Ciljna raba je tako presežena za **~6,4 %**.

V obdobju januar - december **2024** so ciljno rabo elektrike dosegle in jo celo presegle naslednje članice:

Fakulteta za družbene vede, Fakulteta za arhitekturo, Športna dvorana, Akademija za likovno umetnost in oblikovanje, Naravoslovno tehnična fakulteta, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Filozofska fakulteta, Fakulteta za elektrotehniko, Fakulteta za upravo, Pedagoška fakulteta, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo in Rektorat.

2.4.2 Toplota

V spodnjem diagramu so članice razvrščene od najvišje do najnižje razlike med ciljno rabo in dejansko porabo toplote.



Obdobje januar - december			
Članica	Ciljna raba MWh	2024 MWh	Razlika med ciljno rabo in porabo 2024 MWh
FKKT	2.278,81	2.798,48	-519,67
VF	1.490,24	1.625,60	-135,36
FFA	601,98	732,93	-130,95
PeF	979,97	1.055,43	-75,46
PF	749,35	784,39	-35,03
FA	285,28	304,48	-19,20
AG	239,60	235,51	4,09
AGRFT	314,61	310,30	4,31

ALUO	546,04	524,23	21,81
FDV	1.365,28	1.339,67	25,61
NTF	918,25	889,47	28,78
ŠD	233,29	201,14	32,15
Rektorat	632,30	589,72	42,58
FGG	1.073,76	1.030,02	43,74
EF	973,67	928,43	45,24
FMF	663,74	582,95	80,79
BF	2.506,01	2.420,67	85,34
FE	1.064,88	962,72	102,16
ZF	708,34	600,17	108,18
FS	1.392,11	1.269,70	122,41
FF	1.156,86	960,58	196,28
FU	576,07	369,20	206,87
FSD	849,83	639,62	210,21
FPP	283,23	19,38	263,85
FRI	1.447,66	1.172,51	275,15
MF	6.643,60	6.155,37	488,22
FŠ	3.473,63	2.766,29	707,34

*Ciljna raba za obdobje januar – december za toploto je **33.448 MWh**.*

*V obdobju januar – december 2024 je UL porabila **31.269 MWh** toplote za ogrevanje in pripravo STV.*

*Ciljna raba je tako dosežena in presežena za **~7 %**.*

*V obdobju januar - december **2024** so ciljno rabo toplote dosegle in jo celo presegle naslednje članice:*

Akademija za glasbo, Akademija za gledališče, radio, film in televizijo, Akademija za likovno umetnost in oblikovanje, Fakulteta za družbene vede, Naravoslovno tehniška fakulteta, Športna dvorana, Rektorat, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Ekonomska fakulteta, Fakulteta za matematiko in fiziko, Biotehniška fakulteta, Fakulteta za elektrotehniko, Zdravstvena fakulteta, Fakulteta za strojništvo, Filozofska fakulteta, Fakulteta za upravo, Fakulteta za socialno delo, Fakulteta za pomorstvo in promet, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Medicinska fakulteta in Fakulteta za šport.