

POROČILO O RABI ENERGIJE

ZA LETO 2024

Datum: 21.01.2025

Vodja elektro vzdrževanja:

Škrablin Primož

Vodja strojnega vzdrževanja:

Rok Guček

Tehnolog elektro vzdrževanja:

Elvis Biščić



Vpis družbe – reg. organ: Okrožno sodišče v Celju
Štev. reg. vpisa: 1/07026/00 • datum vpisa: 13.10.1999
Osnovni kapital: 7.500,00 EUR

Matična št.: 1423258
Davčna št.: 48972584
ID za DDV: SI48972584

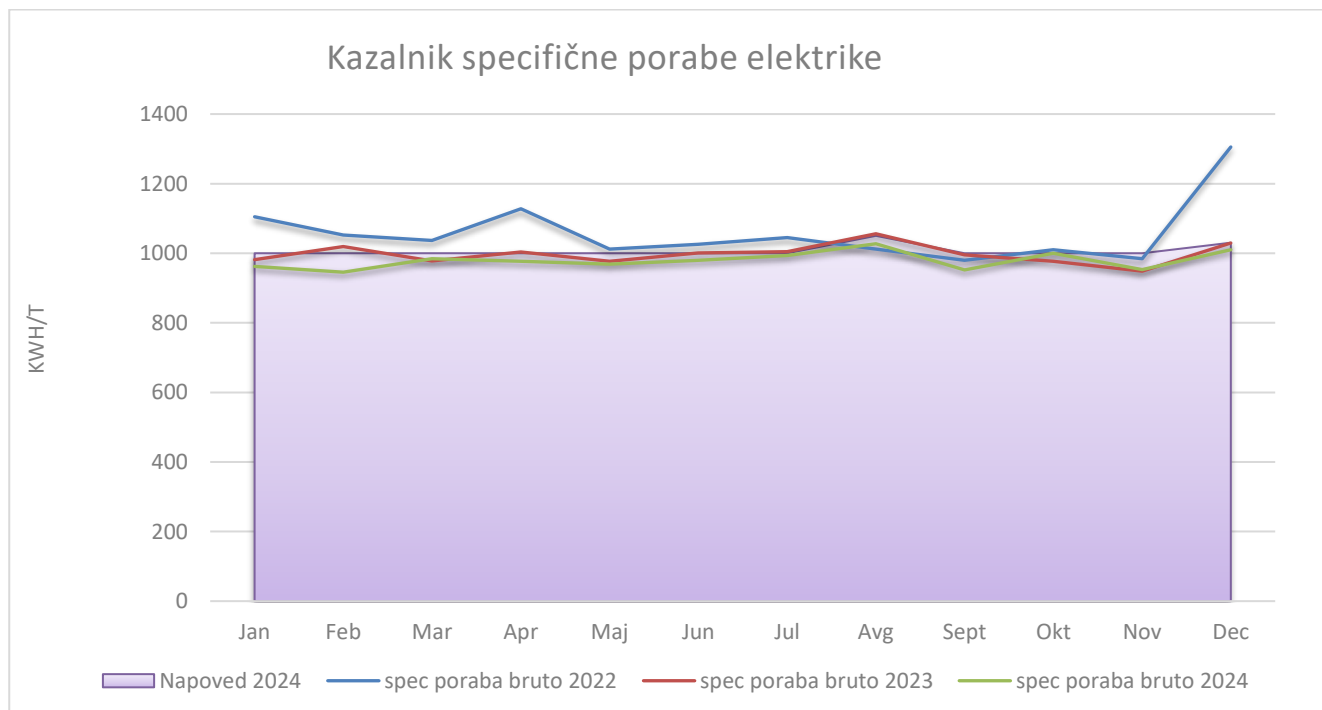
SKB d.d. Ljubljana:
IBAN: SI56 0311 8108 5809 652
BIC: SKBAS12X

NOVA KBM d.d. Maribor:
IBAN: SI56 0443 0000 0969 629
BIC: KBMASI2X

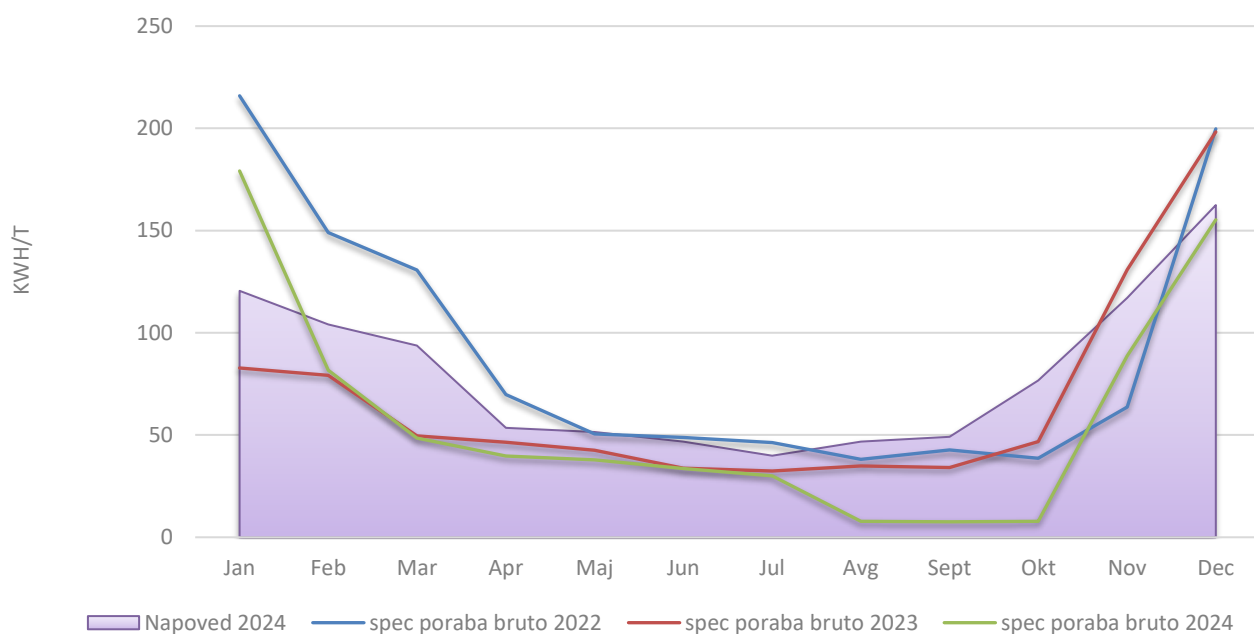
1. PORABA ENERGIJE

1.1. Specifična poraba energije

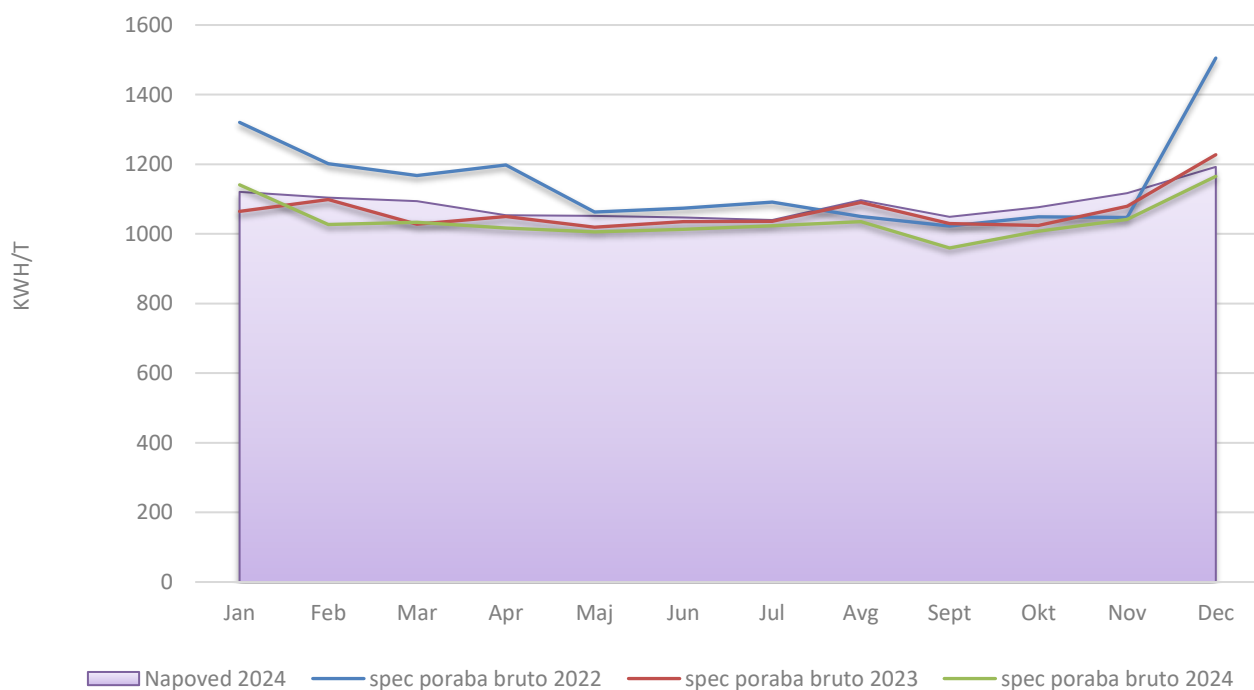
	spec poraba bruto 2024			spec poraba bruto 2023			spec poraba bruto 2022		
	elektrika	plin	skupaj	elektrika	plin	skupaj	elektrika	plin	skupaj
	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T
Jan	962,08	179,16	1.141,23	981,76	82,79	1.064,55	1.104,54	215,91	1.320,46
Feb	945,52	81,74	1.027,26	1.019,14	79,17	1.098,31	1.052,11	149,04	1.201,15
Mar	984,62	48,53	1.033,15	977,69	49,68	1.027,37	1.036,43	130,74	1.167,17
Apr	976,71	39,68	1.016,40	1.003,79	46,46	1.050,26	1.128,05	69,74	1.197,80
Maj	968,20	37,91	1.006,11	976,52	42,62	1.019,13	1.011,83	50,47	1.062,31
Jun	979,58	33,59	1.013,17	1.001,10	33,77	1.034,87	1.025,33	48,76	1.074,09
Jul	993,31	30,06	1.023,37	1.004,08	32,41	1.036,49	1.044,90	46,34	1.091,23
Avg	1.027,23	7,74	1.034,97	1.055,95	34,81	1.090,76	1.012,12	38,11	1.050,23
Sept	951,92	7,57	959,49	995,26	34,07	1.029,32	979,72	42,78	1.022,50
Okt	1.000,26	7,74	1.008,01	977,34	46,83	1.024,16	1.009,90	38,64	1.048,55
Nov	952,51	88,82	1.041,33	948,44	130,88	1.079,32	983,79	63,77	1.047,56
Dec	1.010,16	155,23	1.165,39	1.029,10	198,28	1.227,38	1.305,38	199,70	1.505,08
SKUPAJ	11.752,10	717,77	12.469,86	11.970,17	811,76	12.781,93	12.694,10	1.094,02	13.788,12
Povprečje	975,97	60,64	1.036,61	993,10	67,17	1.060,26	1.040,49	84,75	1.125,24



Kazalnik specifične porabe plina



Kazalnik skupne specifične porabe



1.2. Napoved porabe energije za leto 2024

Napoved 2024		
elektrika	plin	skupaj
kWh/T	kWh/T	kWh/T
1000	120,5063	1120,506
1000	104,1413	1104,141
1000	93,72716	1093,727
1000	53,55837	1053,558
1000	51,54994	1051,55
1000	46,86357	1046,864
1000	39,83404	1039,834
1050	46,86358	1096,864
1000	49,09517	1049,095
1000	76,68585	1076,686
1000	117,1589	1117,159
1030	162,4604	1192,46
12080	962,4446	13042,44
1.006,67	80,20	1.086,87

1.3. Izboljšave glede na leto 2022

Izboljšava glede na 2022		
elektrika	plin	skupaj
%	%	%
13%	17%	14%
10%	45%	14%
5%	63%	11%
13%	43%	15%
4%	25%	5%
4%	31%	6%
5%	35%	6%
-1%	80%	1%
3%	82%	6%
1%	80%	4%
3%	-39%	1%
23%	22%	23%
83%	484%	107%
6,20%	28,45%	7,88%



1.4. Prihranek energije glede na napoved in predhodna leta

	elektrika	plin	skupaj
	kWh/T	kWh/T	kWh/T
2022	1.040,49	84,75	1.125,24
2023	993,10	67,17	1.060,26
2024	975,97	60,64	1.036,61
napoved	1.006,67	80,20	1.086,87
Prihranek glede na 2022	64,52	24,11	88,63
Prihranek glede na 2023	17,13	6,53	23,66
Prihranek glede na napoved	30,70	19,56	50,26

	kWh	kWh	kWh
Prihranek glede na 2022	1.640.097,54	612.904,87	2.253.002,42
Prihranek glede na 2023	435.444,37	165.869,09	601.313,46
Prihranek glede na napoved	780.422,74	497.250,62	1.277.673,36

1.5. Napoved in prihranki za leto 2025

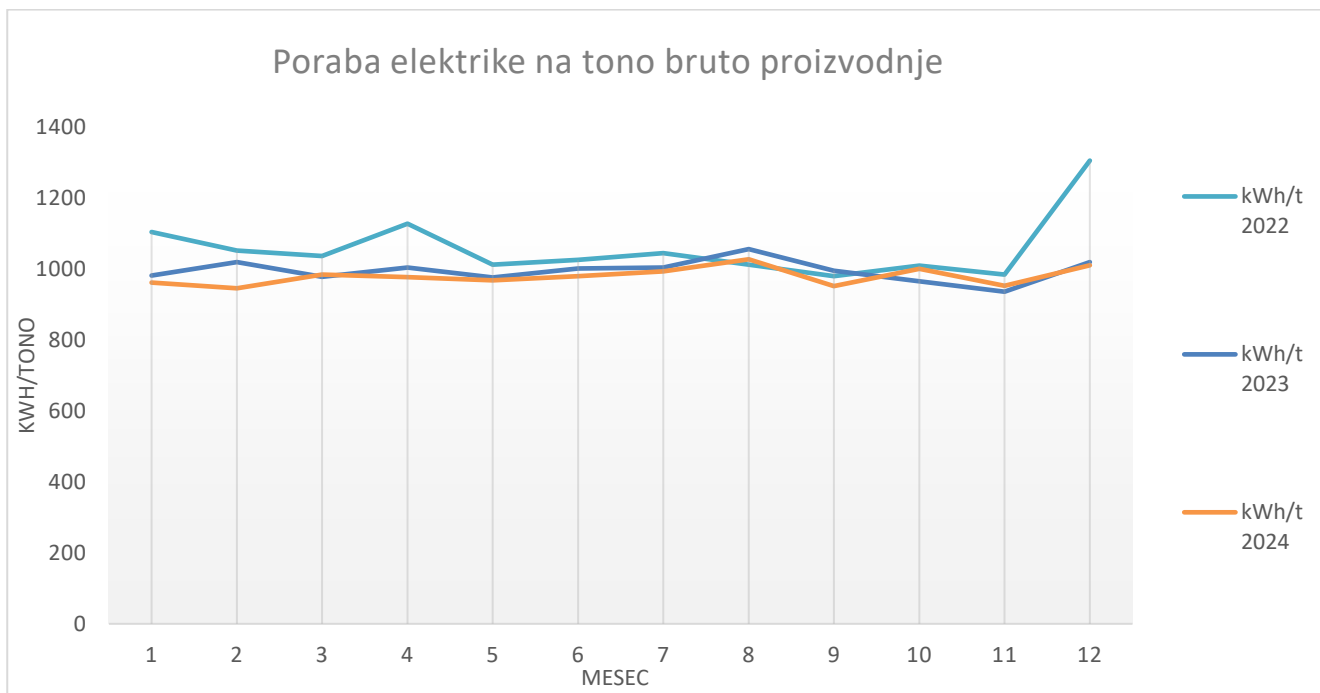
V letu 2025 želimo zmanjšati skupno specifično energijo vsaj za 2% glede na leto 2024, kar znaša 1015,88kWh/T.



2. PRIKAZ PORABE PO RAZLIČNIH MEDIJIH

2.1. Električna

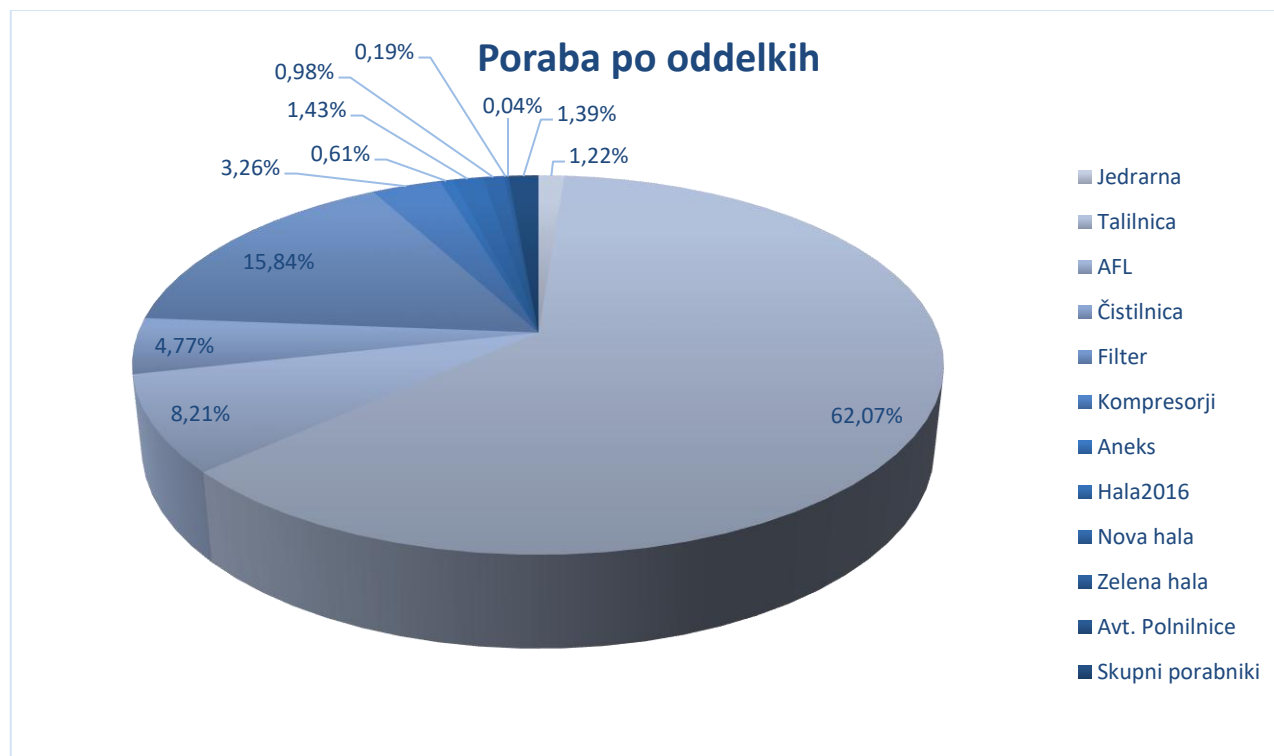
kWh/t 2022	kWh/t 2023	kWh/t 2024	
1104,54	981,76	962,08	jan
1052,11	1019,14	945,52	feb
1036,43	977,69	984,62	mar
1128,05	1003,79	976,71	apr
1011,83	976,52	968,20	maj
1025,33	1001,10	979,58	jun
1044,90	1004,08	993,31	jul
1012,12	1055,95	1027,23	avg
979,72	995,26	951,92	sep
1009,84	964,82	1000,26	okt
983,79	935,90	952,51	nov
1305,38	1019,23	1010,16	dec
12694,04	11935,24	11752,10	skupaj
1057,84	994,60	979,34	povprečje



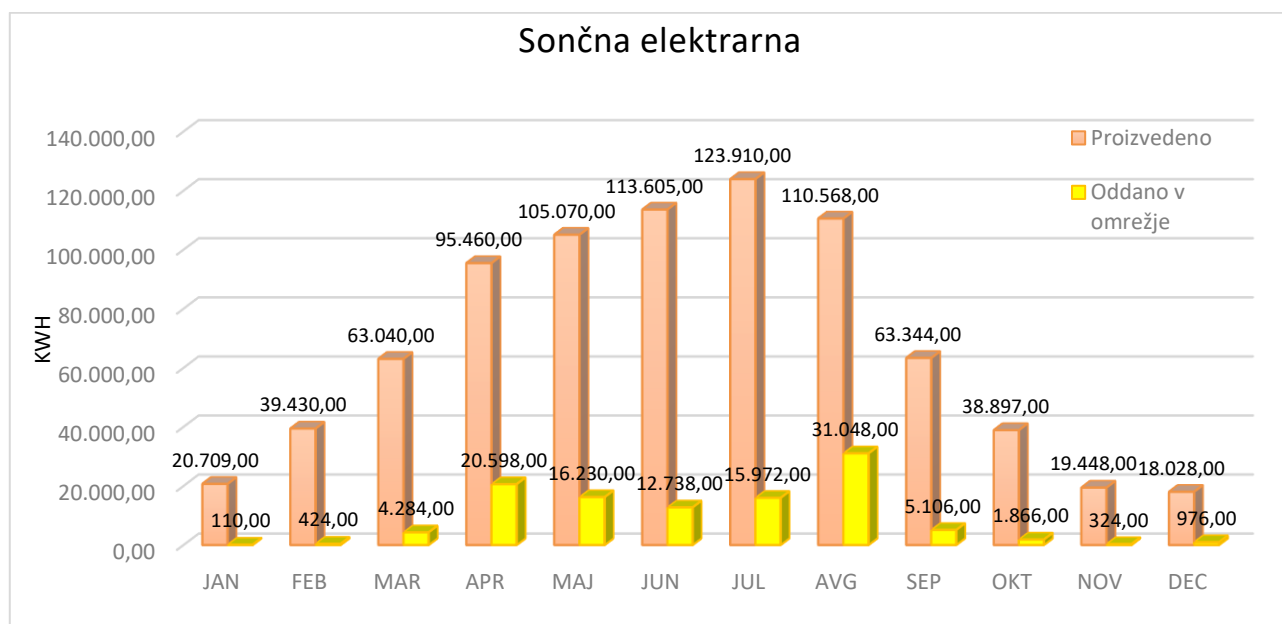
Poraba električne energije na tono bruto ulito je nižja kot predhodna leta. Čez celotno leto je obratovala sončna elektrarna, brez izpadov in napak. Poraba se je proti kocu leta 2024 približala lanskemu letu.



2.1.1. Poraba električne energije po oddelkih

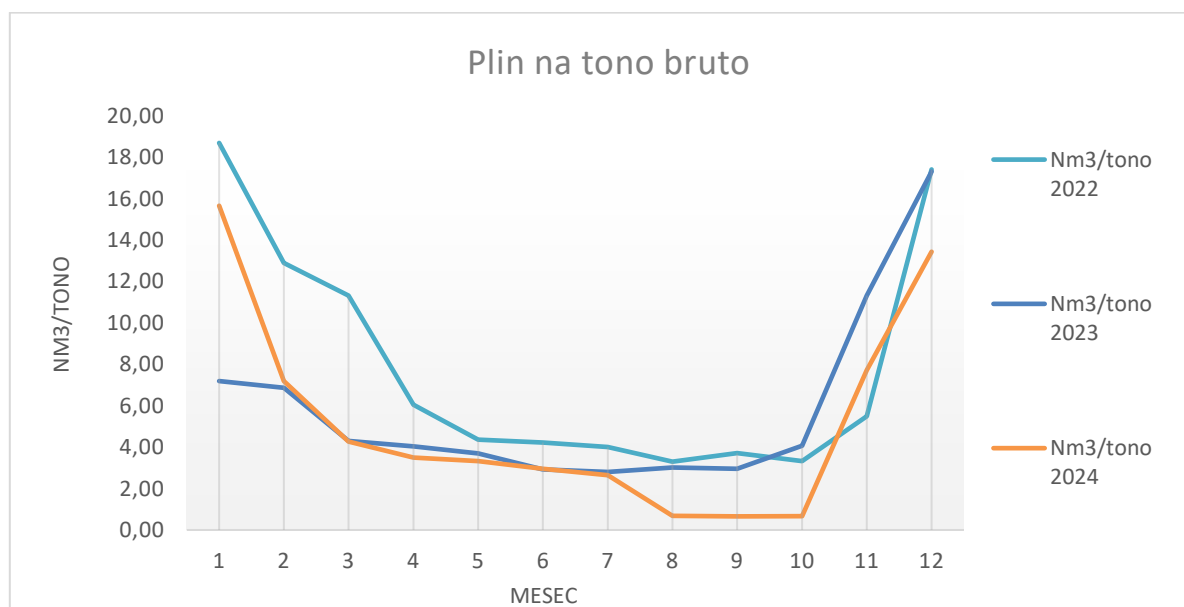


2.1.2. Proizvedena sončna energija



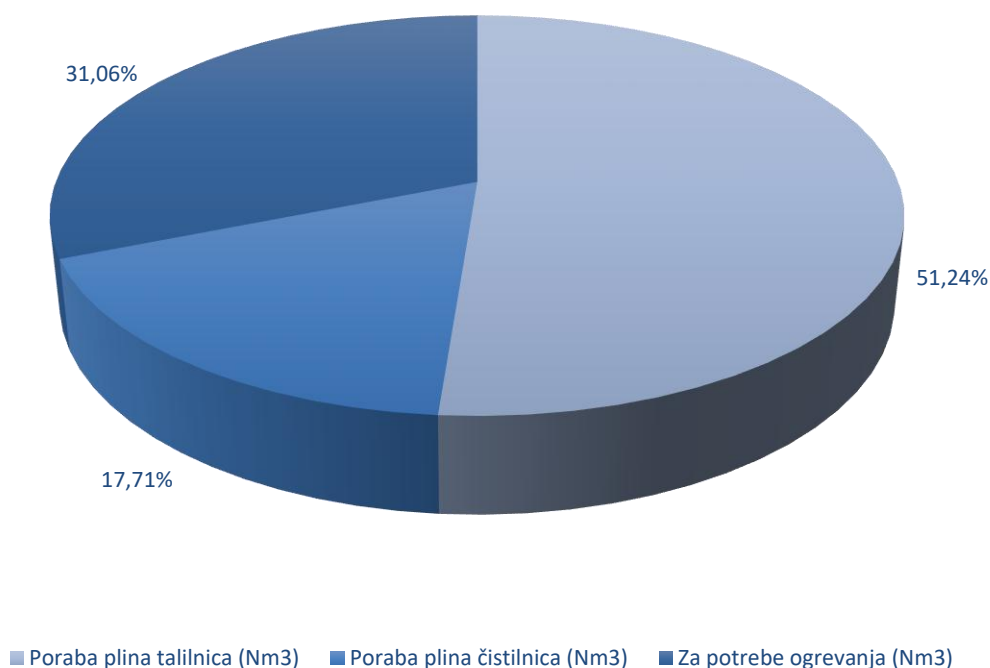
2.2. Zemeljski plin

Nm3/tono 2022	Nm3/tono 2023	Nm3/tono 2024	
18,69	7,18	15,66	jan
12,90	6,86	7,19	feb
11,32	4,31	4,27	mar
6,04	4,03	3,49	apr
4,37	3,69	3,33	maj
4,22	2,92	2,95	jun
4,01	2,80	2,64	jul
3,30	3,01	0,68	avg
3,71	2,95	0,66	sep
3,33	4,06	0,67	okt
5,50	11,31	7,72	nov
17,41	17,31	13,43	dec
94,80	70,45	62,69	skupaj
7,90	5,87	5,22	povprečje



Poraba po oddelkih	Poraba plina talilnica (Nm3)	Poraba plina čistilnica (Nm3)	Za potrebe ogrevanja (Nm3)	HS (kWh/Nm3)	Poraba plina talilnica (kWh)	Poraba plina čistilnica (kWh)	Za potrebe ogrevanja (kWh)
jan	10097,00	3315,00	26493,00	11,442	115529,87	37930,23	303132,91
feb	9092,00	3315,00	5155,00	11,373	103403,32	37701,50	58627,82
mar	8091,00	2454,00	0,00	11,352	91849,03	27857,81	0,00
apr	5584,85	1930,15	0,00	11,356	63421,58	21918,76	0,00
maj	5908,13	2041,87	0,00	11,394	67317,20	23265,10	0,00
jun	5335,15	1843,85	0,00	11,385	60740,68	20992,23	0,00
jul	4062,12	1403,88	0,00	11,379	46222,82	15974,80	0,00
avg	593,04	204,96	0,00	11,363	6738,74	2328,94	0,00
sep	1038,20	358,80	0,00	11,514	11953,78	4131,28	0,00
okt	1059,75	366,25	0,00	11,585	12277,17	4243,04	0,00
nov	10097,00	3315,00	2570,00	11,508	116196,28	38149,02	29575,56
dec	8091,00	3315,00	7636,00	11,556	93499,60	38308,14	88241,62
Skupaj	69049,23	23863,77	41854,00	11,434	789150,06	272800,84	479577,90

Poraba po oddelkih



Poraba po oddelkih	Poraba plina talilnica (kWh/T)	Poraba plina čistilnica (kWh/T)	Za potrebe ogrevanja (kWh/T)
jan	45,33	14,88	118,94
feb	42,32	15,43	23,99
mar	37,23	11,29	0,00
apr	29,49	10,19	0,00
maj	28,17	9,74	0,00
jun	24,96	8,63	0,00
jul	22,34	7,72	0,00
avg	5,75	1,99	0,00
sep	5,62	1,94	0,00
okt	5,76	1,99	0,00
nov	56,12	18,42	14,28
dec	65,96	27,02	62,25
Povprečje	31,04	10,73	18,87

Poraba plina na bruto ulito je na spodnji meji dolgoletnega povprečja. Čez tekoče leto smo se trudili za izboljšave in prihranke na posameznih področjih. Prav tako na izkoriščanju odpadne energije. V talilnici smo nadomestili ročni gorilec z evklips gorilcem in prihranili pri ogrevanju livne ponovce. Obnovili smo plinovod v podjetju ob A in B stebrih. Letos smo v zimskih mesecih porabili manj za ogrevanje (pričeli zelo pozno z ogrevanjem).

V zadnjih mesecih leta (avgust, september oktober) je poraba plina manjša kot je napoved zaradi napačnega korekcijskega faktorja na novem števcu s strani dobavitelja, kar so popravili meseca novembra.

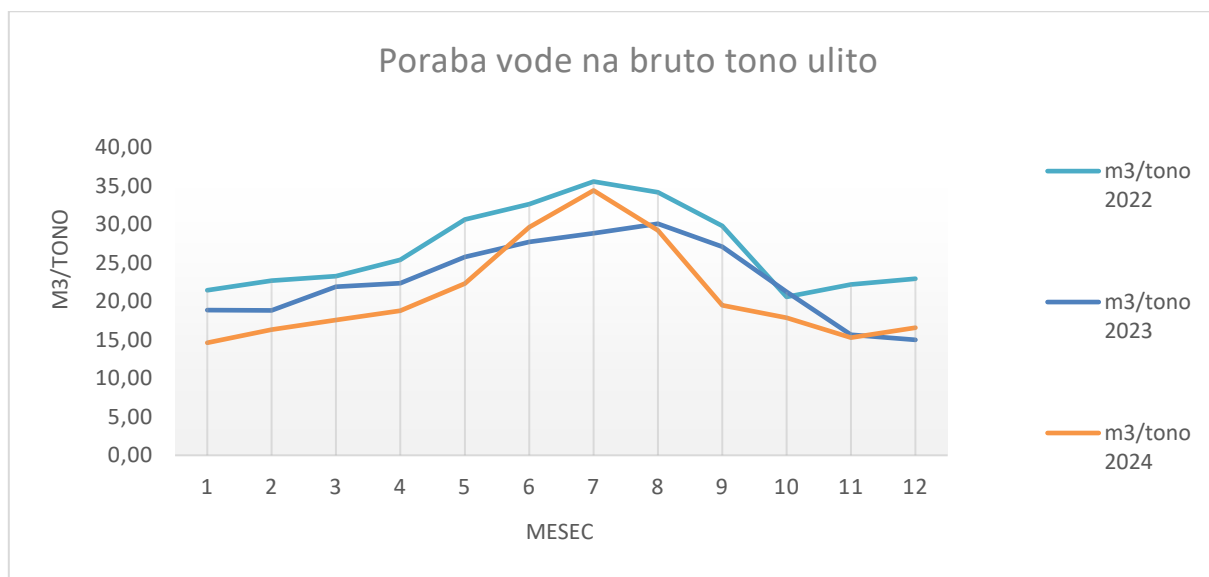
V oddelku talilnice se plin uporablja za predgretje livne ponovce in obdelovalnih ponovc. V oddelku čistilnice se plin uporablja za sušenje pobarvanih odlitkov v barvarni. Ves preostali plin se uporablja v zimskih mesecih za ogrevanje v proizvodnji s pomočjo plinskih seval.



2.3. Voda

2.3.1. Skupna poraba vode (SI, SIII, SIIIb, pitna voda)

	m3 2022	m3 2023	m3 2024	m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024	
jan	38.988,00	43.062,00	37.279,00	21,45	18,87	14,63	jan
feb	41.901,00	36.806,00	39.898,00	22,69	18,84	16,33	feb
mar	51.315,00	58.219,00	43.424,00	23,29	21,92	17,60	mar
apr	35.904,00	43.686,00	40.407,00	25,39	22,36	18,79	apr
maj	67.180,00	55.731,00	53.395,00	30,65	25,78	22,35	maj
jun	72.917,00	65.207,00	72.171,00	32,65	27,73	29,66	jun
jul	75.095,00	62.772,00	71.238,00	35,58	28,87	34,42	jul
avg	48.933,00	30.766,00	34.254,00	34,19	30,10	29,23	avg
sep	71.413,00	67.310,00	41.424,00	29,83	27,12	19,49	sep
okt	42.567,00	48.110,00	38.112,00	20,59	21,24	17,87	okt
nov	49.330,00	39.008,00	31.692,00	22,22	15,68	15,31	nov
dec	16.932,00	27.217,00	23.507,00	22,95	15,01	16,58	dec
skupaj	612475	577894	526801	321,49	273,51	252,26	skupaj
povprečje				26,55	22,56	21,02	povprečje



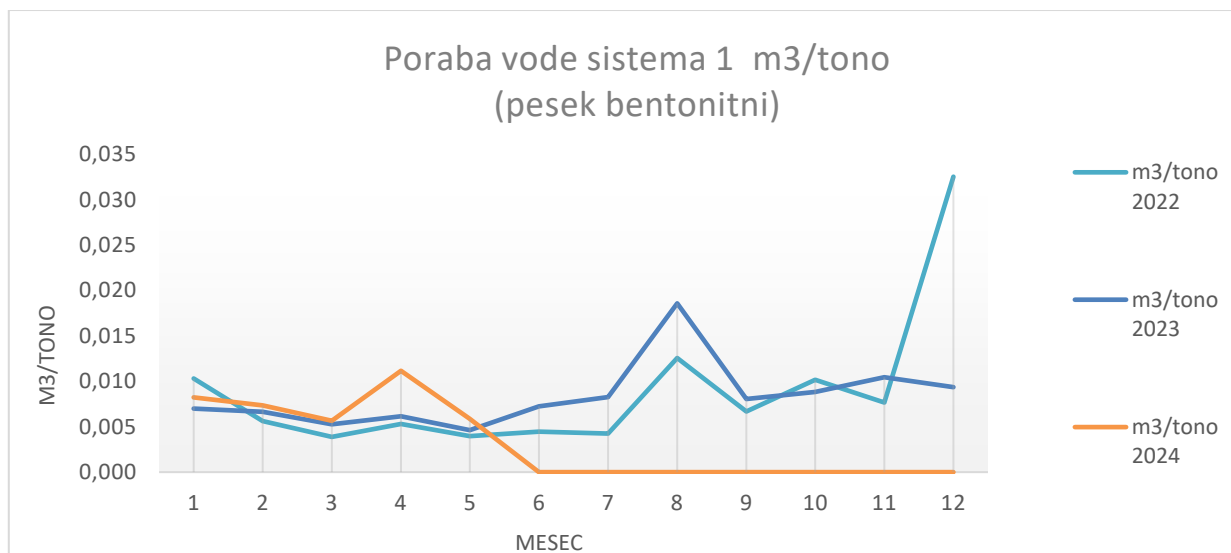
V poletnih mesecih se poraba hladilne vode SIIIb dvigne saj je temperatura vode na dovodu višja kot v zimskih mesecih, letos poleti je bila višja poraba kot lansko leto.

Ostalo obdobje je bila poraba nižja, kot predhodna leta. Vso industrijsko vodo vračamo nazaj dobavitelju, prikazan je pretok čez izmenjevalce.



2.3.2. Sistem I

	m3 2022	m3 2023	m3 2024	m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024
jan	20	16	21	0,010	0,007	0,008
feb	11	13	18	0,006	0,007	0,007
mar	9	14	14	0,004	0,005	0,006
apr	8	12	24	0,005	0,006	0,011
maj	9	10	14	0,004	0,005	0,006
jun	10	17	0	0,004	0,007	0,000
jul	9	18	0	0,004	0,008	0,000
avg	18	19	0	0,013	0,019	0,000
sep	16	20	0	0,007	0,008	0,000
okt	21	20	0	0,010	0,009	0,000
nov	17	26	0	0,008	0,010	0,000
dec	24	17	0	0,033	0,009	0,000
skupaj	172	202	91	0,107	0,101	0,038
povprečje				0,009	0,008	0,003

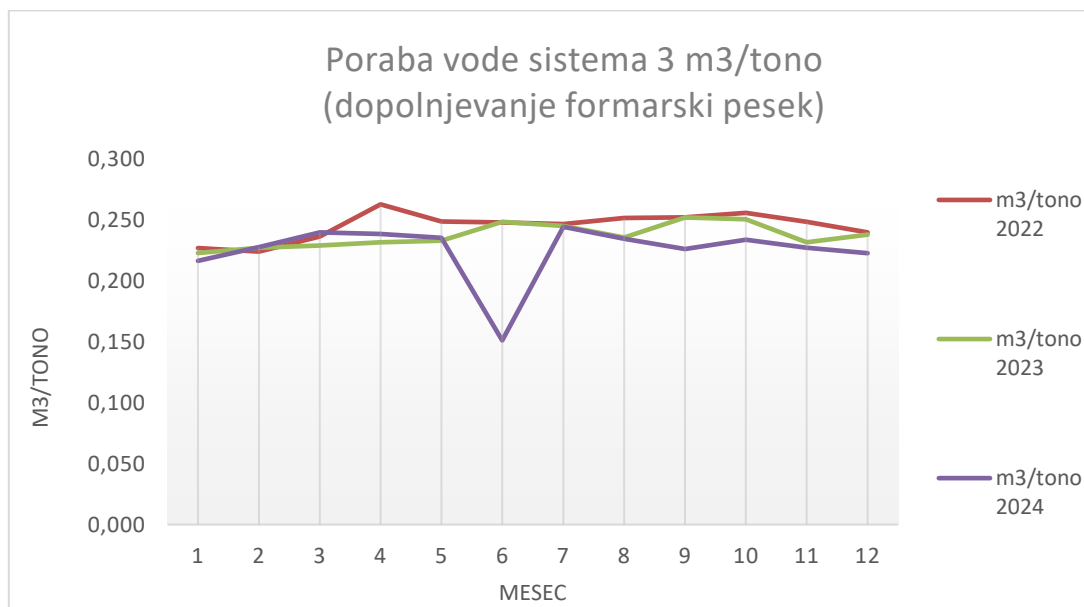


Voda iz SI je hidrantna voda za napajanje hidrantov v podjetju in se ne uporablja v proizvodnem procesu.



2.3.3. Sistem III

	m3 2022	m3 2023	m3 2024	m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024
jan	441	509	552	0,227	0,223	0,217
feb	438	444	557	0,224	0,227	0,228
mar	549	609	592	0,237	0,229	0,240
apr	396	453	513	0,263	0,232	0,239
maj	565	504	563	0,249	0,233	0,236
jun	556	585	368	0,248	0,249	0,151
jul	523	533	506	0,247	0,245	0,245
avg	361	241	275	0,252	0,236	0,235
sep	604	626	481	0,252	0,252	0,226
okt	529	568	499	0,256	0,251	0,234
nov	552	577	471	0,249	0,232	0,227
dec	177	432	316	0,240	0,238	0,223
skupaj	5.691	6081	5693	2,943	2,847	2,700
povprečje				0,245	0,237	0,225



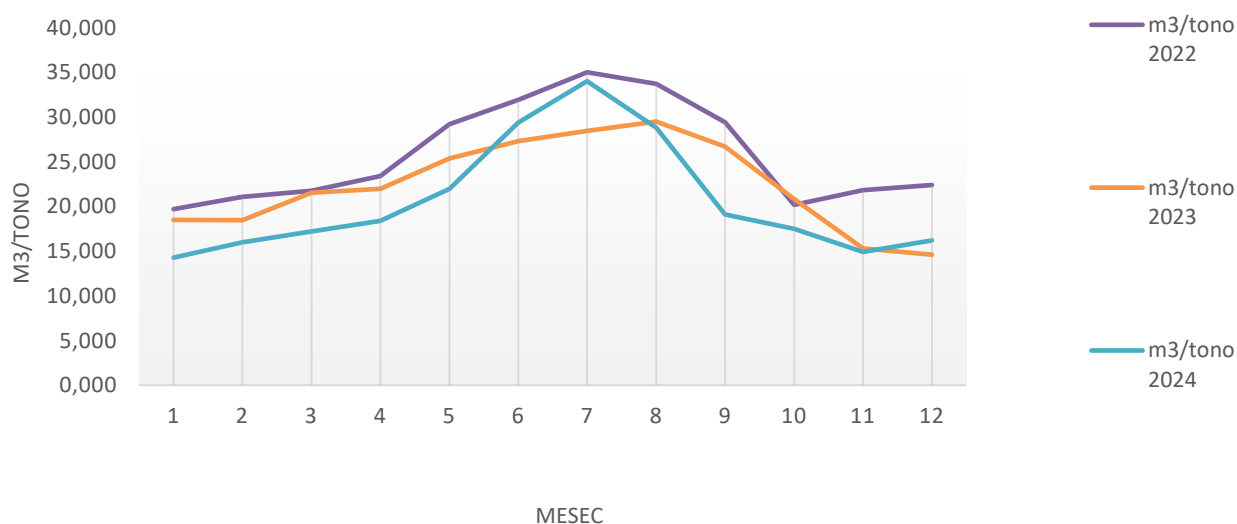
Hladilna voda SIII je aktivna za prisilno hlajenje tuljav elektro indukcijskih peči v primeru izpada električne energije in dodajanje vode v pripravo peska Eirich za svež formarski pesek.



2.3.4. Sistem SIIIb

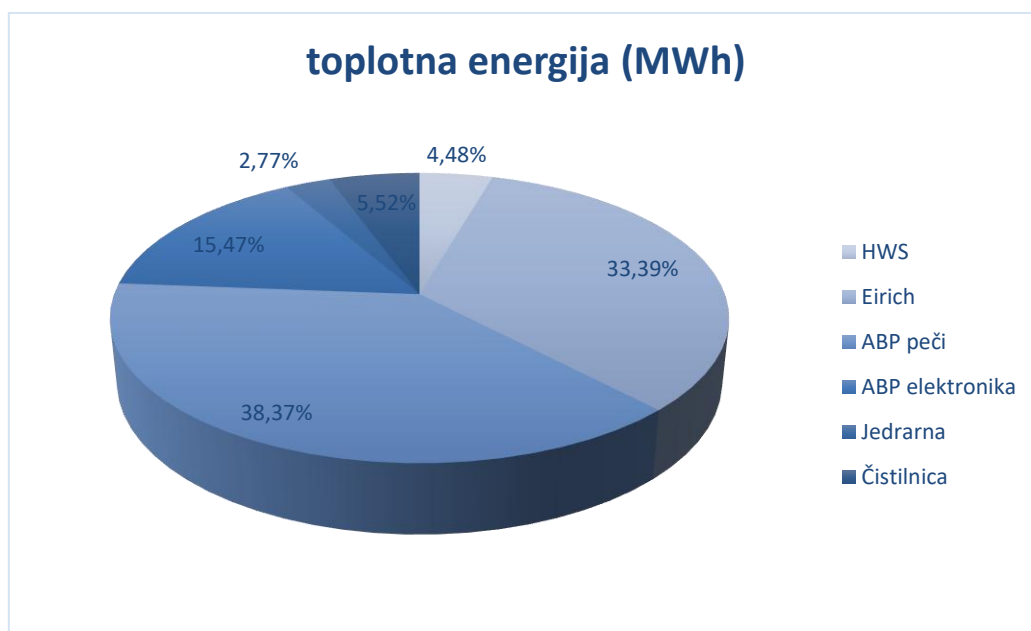
	m3 2022	m3 2023	m3 2024	m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024
jan	38.257,00	42.199,00	36.385,00	19,702	18,489	14,277
feb	41.202,00	36.042,00	39.029,00	21,086	18,452	15,973
mar	50.448,00	57.212,00	42.478,00	21,746	21,541	17,219
apr	35.258,00	42.930,00	39.569,00	23,415	21,975	18,400
maj	66.290,00	54.893,00	52.496,00	29,194	25,390	21,970
jun	71.564,00	64.256,00	71.470,00	31,935	27,322	29,373
jul	74.211,00	61.898,00	70.408,00	35,019	28,472	34,023
avg	48.321,00	30.155,00	33.772,00	33,710	29,499	28,820
sep	70.452,00	66.313,00	40.631,00	29,424	26,717	19,118
okt	41.713,00	47.194,00	37.292,00	20,176	20,835	17,482
nov	48.449,00	38.077,00	30.920,00	21,821	15,306	14,932
dec	16.519,00	26.491,00	22.971,00	22,394	14,606	16,204
skupaj	602684	567660	517421	309,622	268,604	247,791
povprečje				25,8018	22,3836	20,6493

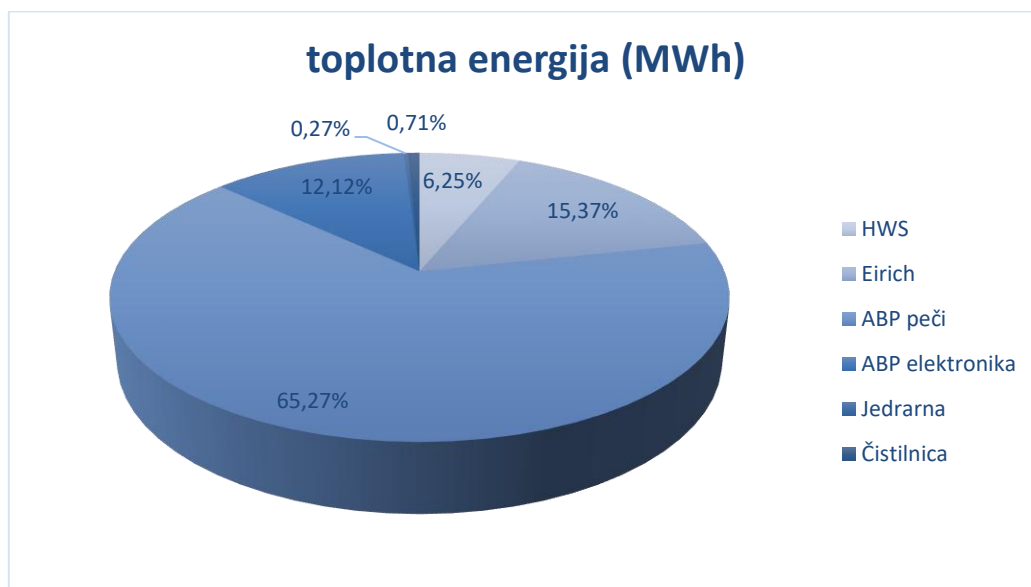
Poraba hladilne vode S3b m3/tono



Hladilno vodo SIIIB nam zagotavlja Petrol d.d. Porabljeno električno energijo za zagotavljanje hladilne vode SIIIB smo razdelili glede na količino porabljene vode po oddelkih. Voda sistema SIIIB služi za hlajenje formarskega peska v pripravi peska Eirich (čez izmenjevalec hladimo paro v kondenzatorju), hidravličnega agregata na formarski liniji HWS čez izmenjevalec, za hlajenje novih indukcijskih peči čez dva izmenjevalca, hlajenje agregatov Clansmanov in lomilnih klešč čez izmenjevalce v čistilnici in za hlajenje hidravličnih agregatov v jedrarni čez izmenjevalce.

Opazna je višja poraba hladilne vode v poletnih dneh zaradi višjih temperatur okolice in tudi višje vhodne temperature same hladilne vode. Prav tako se poveča poraba pri zamašenih izmenjevalcih, kateri niso sposobni hladiti brez povečanih pretokov. Po čiščenju izmenjevalcev je manjša poraba vode. Pri vsej opremi poteka hlajenje povsem avtomatizirano glede na željeno temperaturo sekundarnih krogov, tako uporabimo minimalne količine hladilne vode SIIIB.



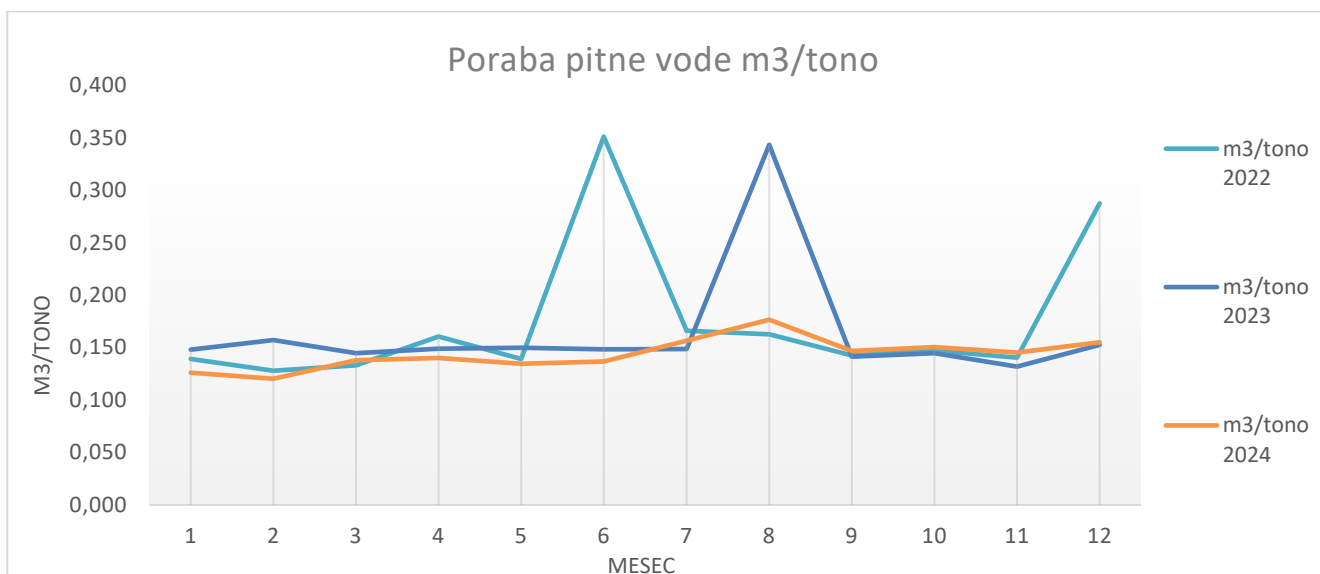


Mesec	Skupaj (kWh)	HWS (kWh)	Eirich (kWh)	ABP peči (kWh)	ABP elektronika (kWh)	Jedrarna (kWh)	Čistilnica (kWh)
1.	22.835	1.022	7.626	8.761	3.533	632	1.261
2.	22.166	992	7.402	8.504	3.430	613	1.224
3.	23.914	1.070	7.986	9.175	3.700	662	1.321
4.	23.167	1.037	7.737	8.888	3.585	641	1.280
5.	26.193	1.172	8.747	10.049	4.053	725	1.447
6.	30.792	1.378	10.283	11.814	4.765	852	1.701
7.	31.906	1.428	10.655	12.241	4.937	883	1.762
8.	18.858	844	6.298	7.235	2.918	522	1.042
9.	22.436	1.004	7.492	8.608	3.472	621	1.239
10.	22.012	985	7.351	8.445	3.406	609	1.216
11.	20.703	926	6.914	7.943	3.203	573	1.144
12.	15.950	714	5.326	6.119	2.468	441	881
Skupaj	280.932	12.572	93.816	107.784	43.470	7.773	15.517

2.3.5. Pitna voda

	m3 2022	m3 2023	m3 2024	m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024
jan	270	338	321	0,139	0,148	0,126
feb	250	307	294	0,128	0,157	0,120
mar	309	384	340	0,133	0,145	0,138
apr	242	291	301	0,161	0,149	0,140
maj	316	324	322	0,139	0,150	0,135
jun	787	349	333	0,351	0,148	0,137
jul	352	323	324	0,166	0,149	0,157
avg	233	351	207	0,163	0,343	0,177
sep	341	351	312	0,142	0,141	0,147
okt	304	328	321	0,147	0,145	0,150
nov	312	328	301	0,141	0,132	0,145
dec	212	277	220	0,287	0,153	0,155
skupaj	3928	3951	3596	2,097	1,960	1,727
povprečje				0,175	0,163	0,144



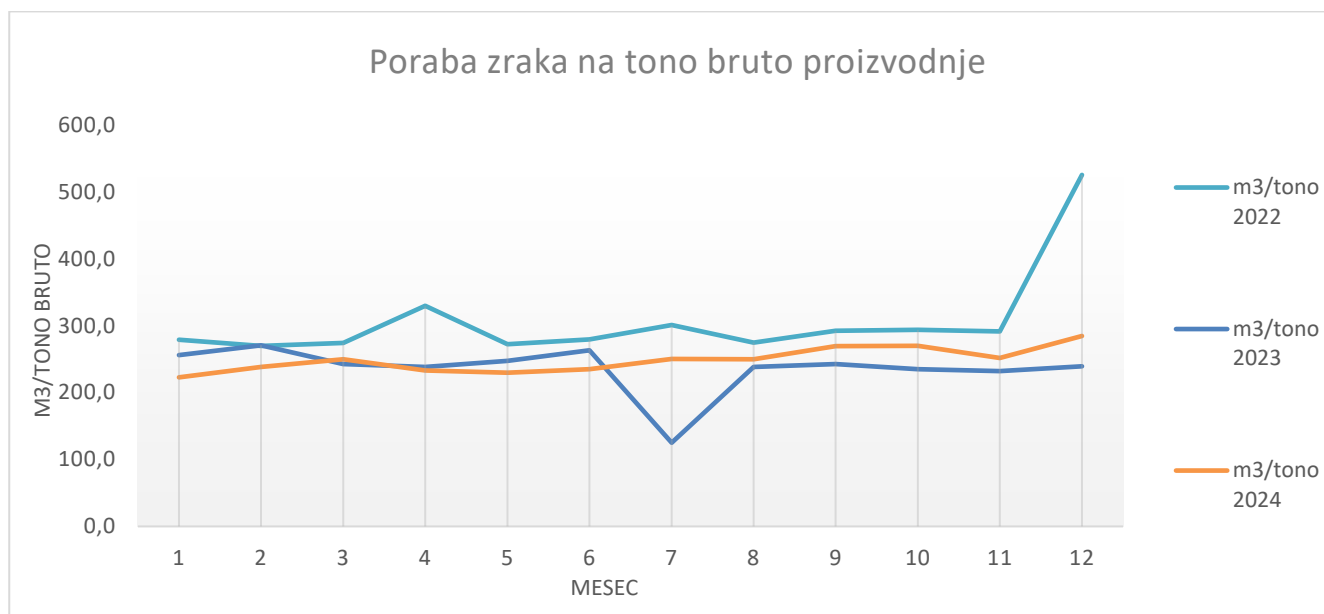


Poraba pitne vode je bila sorazmerno majhna glede na povečano proizvodnjo. Povečana poraba pitne vode na tono je bila v času letnega remonta ker ni proizvodnje. V letu 2024 nismo imeli nobenega večjega defekta na instalaciji.

2.4. Komprimiran zrak

m3/tono 2022	m3/tono 2023	m3/tono 2024	
278,9	256,1	222,8	jan
269,7	270,6	238,3	feb
274,0	242,7	249,7	mar
329,7	238,1	233,1	apr
272,4	247,7	229,7	maj
279,3	263,1	235,2	jun
301,1	125,1	250,2	jul
274,8	238,5	249,8	avg
292,3	242,7	269,4	sep
293,8	234,9	270,0	okt
291,5	232,0	251,6	nov
525,3	239,1	284,6	dec
3682,8	2830,5	2984,3	skupaj
306,9	235,9	248,7	povprečje





Poraba v letu 2024 se je nekoliko pomanjšala glede na prejšnje leto. Čez vso leto pa smo tudi kar nekaj puščanja odpravili in redno kontrolirali po celi proizvodnji. Še vedno opazimo največ puščanja na fleksibilnih ceveh in hitrih priključkih.



3. PRIKAZ RABE ENERGIJE PO POMEMBNIH PORABNIKIH

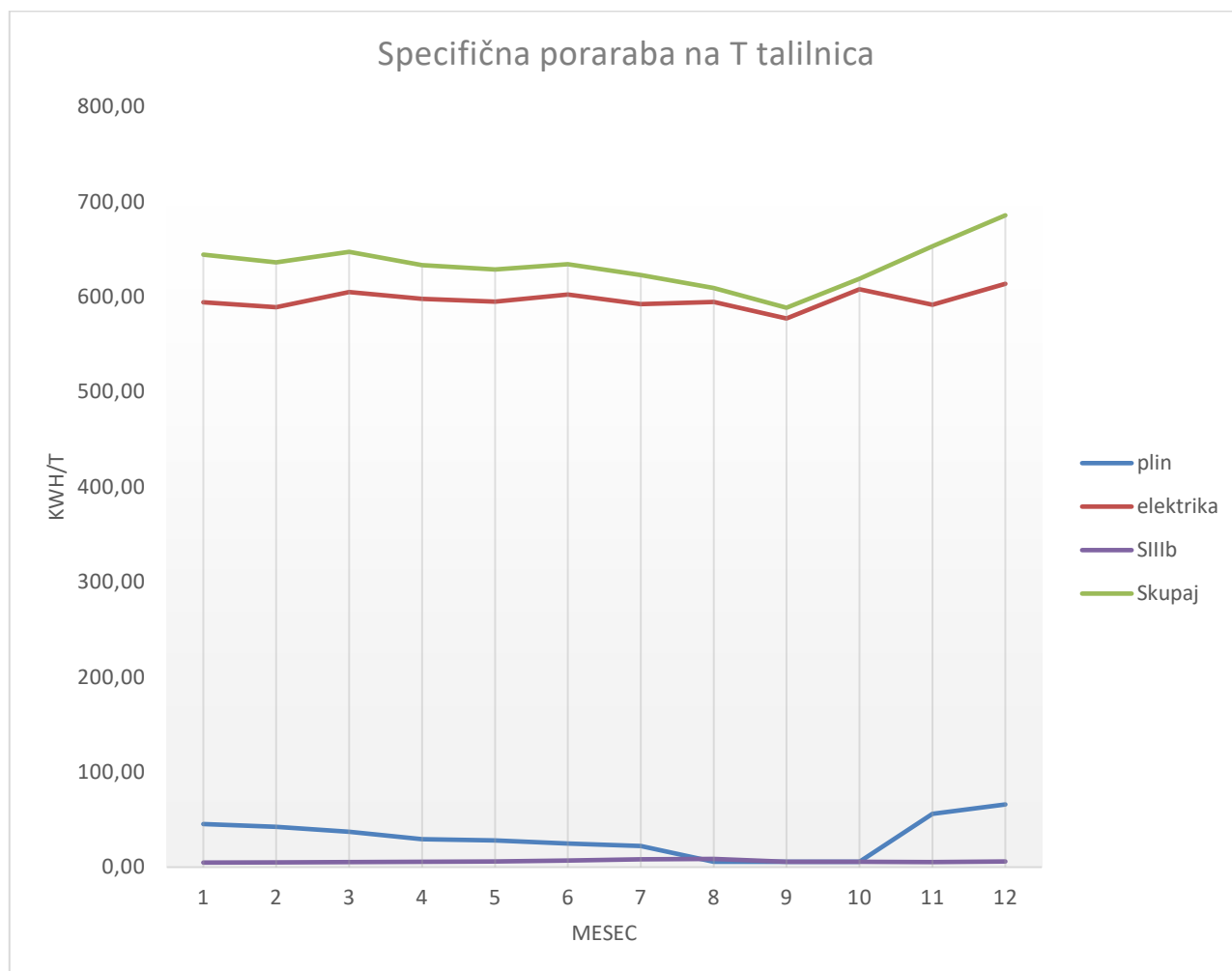
3.1. Talilnica

3.1.1. Raba energije v talilnici

V talilnici uporabljamo zemeljski plin, električno energijo in hladilno vodo. Zemeljski plin se uporablja za gretje ponovc. Električna energija se uporablja nadzor, krmiljenje in taljenje. Hladilna voda se uporablja za hlajenje tiristorjev in induktorjev.

Specifična poraba energije na T talilnica 2024			
plin	elektrika	SIIIb	Skupaj
kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T
45,33	594,20	4,82	644,35
42,32	588,85	4,88	636,05
37,23	604,85	5,22	647,30
29,49	597,89	5,80	633,18
28,17	594,72	5,90	628,80
24,96	602,44	6,81	634,22
22,34	592,11	8,30	622,75
5,75	594,64	8,66	609,05
5,62	577,14	5,68	588,45
5,76	607,72	5,56	619,03
56,12	591,68	5,38	653,18
65,96	613,62	6,06	685,64
31,04	596,30	5,95	633,30





3.1.2. Aktivnosti za doseganje prihrankov

- Redni pregledi in nastavitve delovanja elektro peči (moč, čas cikla, polnjenje, razmerje surovin, izkoristek)
- čim boljše optimizirati taljenje, da v čim krajšem času opraviti taljenje in odliti talino - upoštevanje standardnih talilnih ciklov
- racionalna raba opreme in naprav ob upoštevanju tehnoloških zahtev
- skrajšati ne planirane zastoje
- skrajšati čas transporta taline do livnega voza
- sprotno spremljanje porabe
- sprotno usposabljanje operaterjev in vzdrževalcev glede pravilne uporabe opreme
- redno preventivno vzdrževanje opreme in naprav
- pri posodabljanju in nabavi delov elektroenergetskih postrojev upoštevati energetski razred opreme - velik izkoristek ob mali porabi

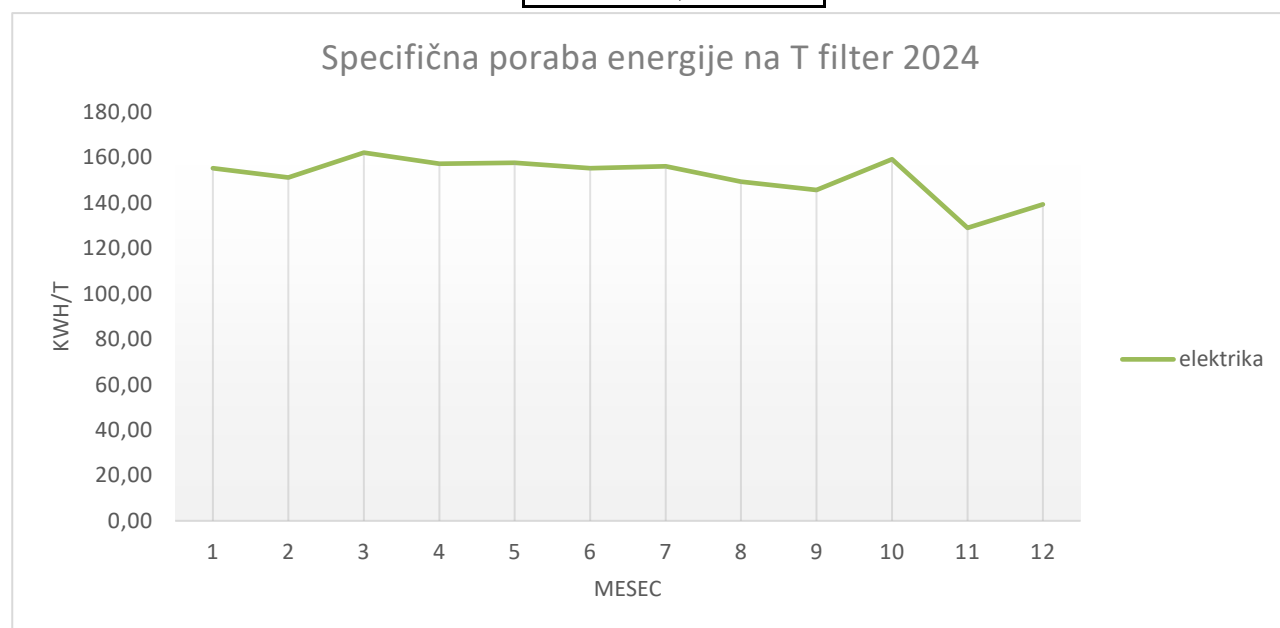


3.2. Filter

3.2.1. Raba energije filter

Filter porablja za delovanje samo električno energijo. V grafu je prikazana poraba električne energije po mesecih za tono odlite taline.

Specifična poraba energije na T filter 2024
Skupaj
kWh/T
155,34
151,22
162,13
157,17
157,68
155,22
156,07
149,34
145,62
159,18
129,00
139,28
152,22



3.2.2. Aktivnosti za doseganje prihrankov

- Redni pregledi in nastavitve ustreznih pretokov glede na dejanske potrebe
- izklop filtra kadar odsesavanje ni potrebno
- redno zapiranje loput na oddelkih ki ne obratujejo
- avtomatizacija odsesavanja v talilnici in čistilnici
- sprotno spremljanje porabe
- sprotno usposabljanje operaterjev in vzdrževalcev glede pravilne uporabe opreme
- zmanjšanje tlačnih izgub z rednim čiščenjem in menjavo filterskih vložkov po dejanski potrebi
- redno preventivno vzdrževanje opreme in naprav
- pri posodabljanju in nabavi delov elektroenergetskih postrojev upoštevati energetski razred opreme - velik izkoristek ob mali porabi



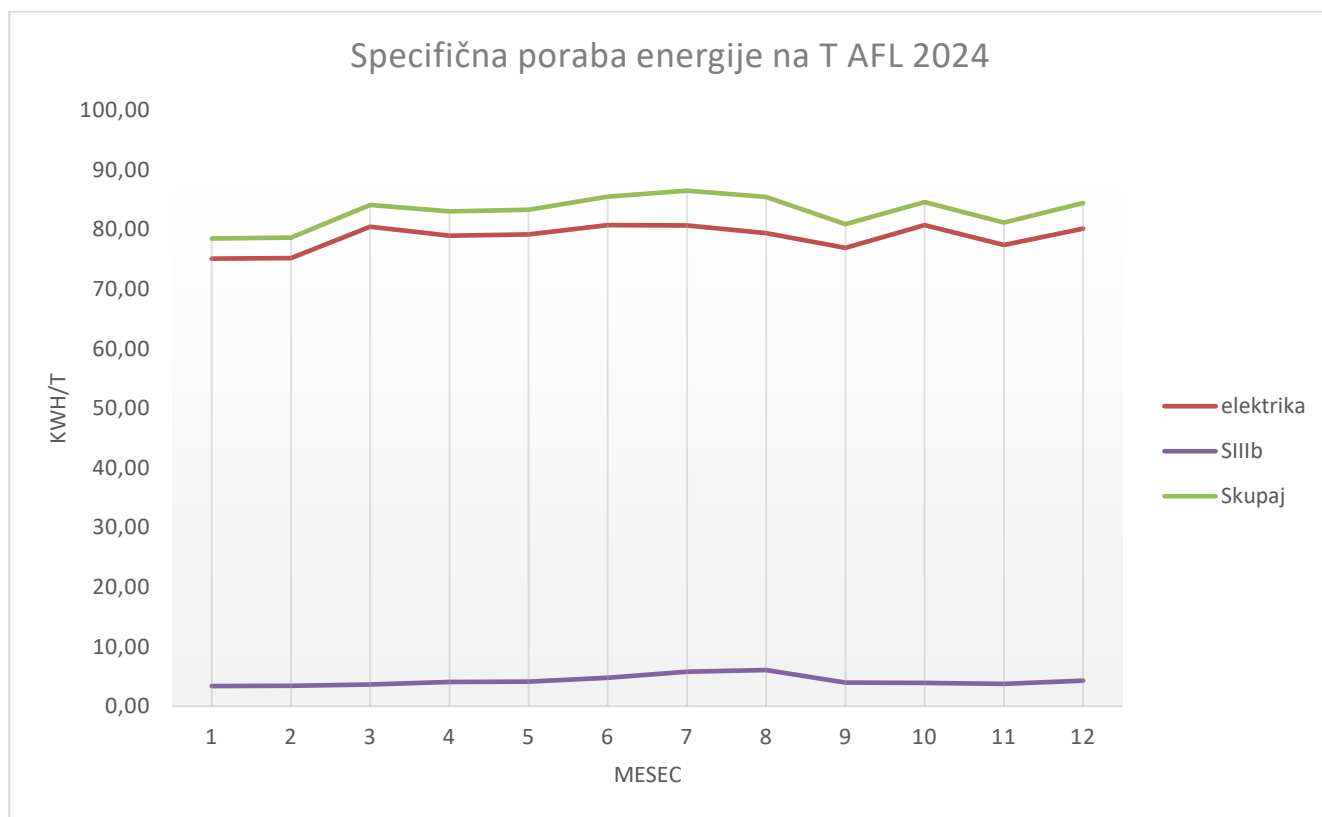
3.3. AFL

3.3.1. Raba energije AFL

Avtomatska formarska linija AFL uporablja za delovanje elektriko in hladilno vodo. Električno energijo za nadzor in delovanje postrojenja hladilno vodo za hlajenje vode na pripravi peska in hlajenje hidravličnega agregata na formarskem postrojenju.

Specifična poraba energije na T AFL 2024		
elektrika	SIIIb	Skupaj
kWh/T	kWh/T	kWh/T
75,11	3,38	78,50
75,20	3,42	78,63
80,47	3,66	84,13
78,98	4,07	83,05
79,19	4,14	83,33
80,72	4,78	85,49
80,70	5,82	86,52
79,41	6,07	85,48
76,90	3,98	80,88
80,73	3,89	84,63
77,42	3,74	81,16
80,15	4,29	84,44
78,63	4,17	82,80





3.3.2. Aktivnosti za doseganje prihrankov

- Redni pregledi, analize časov cikla formarske linije, odprava nepotrebnih mirovanj med cikli, nastavitve optimalne hitrosti transporterjev
- skrajšati ne planirane zastoje - nastavitve avtomatskega izklopa transporterjev, ventilatorjev in pnevmatskih pogonov med zastoji ali izmenami brez proizvodnje
- racionalna raba opreme in naprav ob upoštevanju tehnoloških zahtev
- sprotno spremljanje porabe
- sprotno usposabljanje operaterjev in vzdrževalcev glede pravilne uporabe opreme
- redno preventivno vzdrževanje opreme in naprav
- pri posodabljanju in nabavi delov elektroenergetskih postrojev upoštevati energetski razred opreme - velik izkoristek ob mali porabi



3.4. Čistilnica

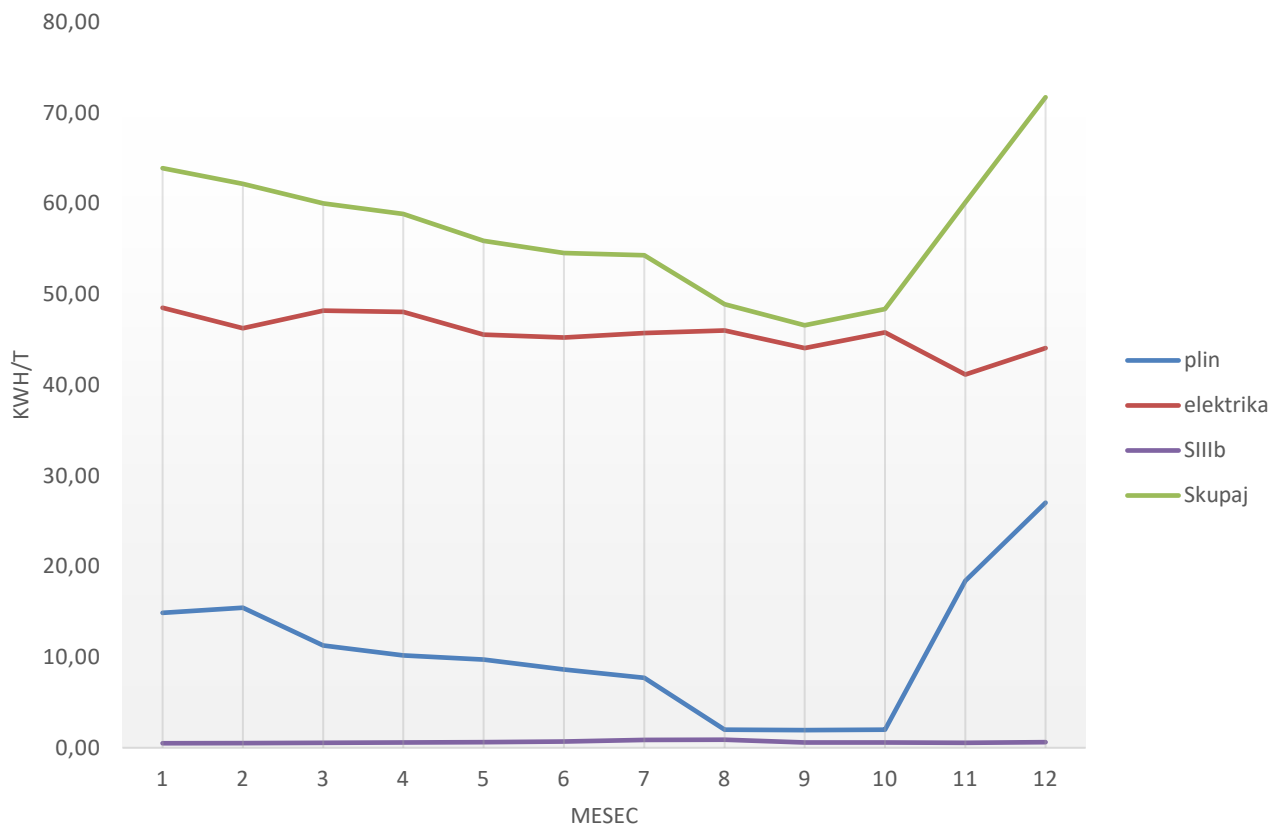
3.4.1. Raba energije čistilnici

Za delo v čistilnici uporabljamo zemeljski plin, elektriko in hladilno vodo SIIIb. Zemeljski plin uporabljamo v barvarni, električno energijo za nadzor in obratovanje strojev in hladilno vodo za hlajenje hidravličnih agregatov Clansman in hidravličnih agregatov lomilnih klešč.

Specifična poraba energije na T čistilnica 2024			
plin	elektrika	SIIIb	Skupaj
kWh/T	kWh/T	kWh/T	kWh/T
14,88	48,52	0,49	63,90
15,43	46,25	0,50	62,18
11,29	48,22	0,54	60,05
10,19	48,08	0,60	58,86
9,74	45,55	0,61	55,89
8,63	45,25	0,70	54,57
7,72	45,75	0,85	54,32
1,99	46,02	0,89	48,90
1,94	44,07	0,58	46,59
1,99	45,82	0,57	48,38
18,42	41,16	0,55	60,13
27,02	44,08	0,63	71,74
10,73	45,86	0,61	57,20



Specifična poraba energije na T čistilnica 2024



3.4.2. Aktivnosti za doseganje prihrankov

- Skrajšati ne planirane zastoje,
- pregledi in nastavitve časov ciklov ter avtomatskega izklopa na Clansmanih, lomilnih kleščah in peskalnih strojev
- zklapljanje agregatov na Clansmanih in lomilnih kleščah, ko ti ne obratujejo,
- izklapljanje peskalnega stroja, ko ta ne obratuje,
- sprotno spremljanje porabe
- sprotno usposabljanje operaterjev in vzdrževalcev glede pravilne uporabe opreme
- redno preventivno vzdrževanje opreme in naprav
- pri posodabljanju in nabavi delov elektroenergetskih postrojev upoštevati energetske razrede opreme - velik izkoristek ob mali porabi



4. STROŠKOVNO OVREDNOTENJE

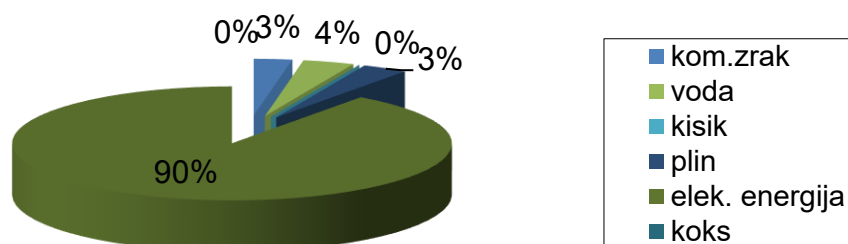
V izračun so zajeti zemeljski plin, koks in električna energija.

Specifična poraba energije se je zmanjšala z uporabo nove opreme v livarni. Vsi ti grafi prikazujejo prehod iz stare opreme na novo. Iz grafa je razvidno da je specifična poraba skozi celo leto skoraj enakomerna. Specifična poraba energije je letos najnižja glede na ostala leta v primerjavi.

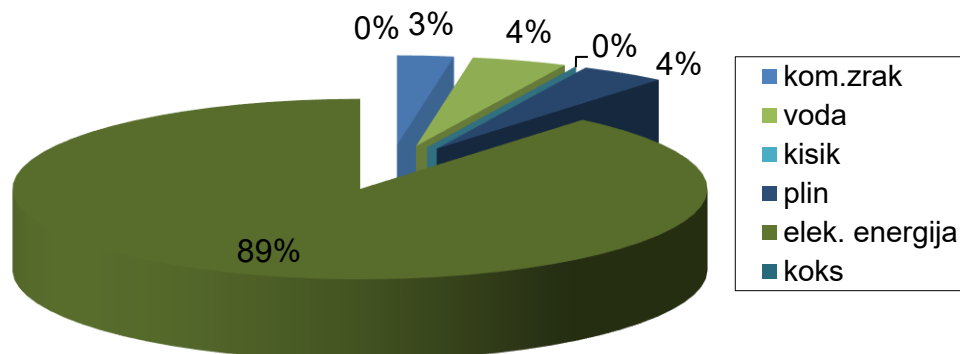
4.1. Stroškovni prikaz

Strošek energije na kg proizvedeno so se nam s preходом na novo postrojenje zmanjšal, vendar so se energenti v zadnjih nekaj let podražili. Glede na lansko leto smo letos zmanjšali strošek energentov. Največji vpliv imajo cene energentov na tržišču.

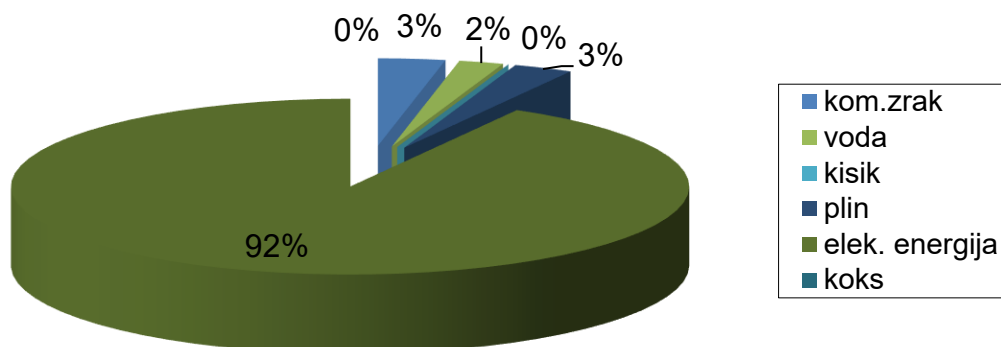
Delež stroškov energentov v letu 2024



Delež stroškov energentov v letu 2023



Delež stroškov energentov v letu 2022



Pri deležu stroškov vidimo, da se je povečal delež električne energije za 1 %. V nasprotju se je zmanjšal delež plina, hladilne vode in komprimiranega zraka. Vse to je posledica razmer na trgu energentov, katere so se spreminjale iz meseca v mesec.

