



OBČINA MAJŠPERK

---

## **K 8. točki dnevnega reda:**

- **Sklep o seznanitvi z Obračunom letne rabe energije v javnih objektih Občine Majšperk za obdobje 1. 10. 2018 do 30. 9. 2019**



**OBČINA MAJŠPERK**

---

Na podlagi 16. člena Statuta Občine Majšperk (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 25/12, 34/15, 55/15, 50/17, 16/19) je Občinski svet Občine Majšperk na ..... seji, dne ..... sprejel naslednji

**S K L E P**

**o seznanitvi z Obračunom letne rabe energije v javnih objektih Občine Majšperk za obdobje 1. 10. 2018 do 30. 9. 2019**

Občinski svet Občine Majšperk se je seznanil z Obračunom letne rabe energije v javnih objektih Občine Majšperk za obdobje 1. 10. 2018 do 30. 9. 2019, v predlagani obliki.

Številka: .....

Majšperk, dne: .....

dr. Darinka Fakin  
županja

**PETROL**

**OBRAČUN LETNE RABE ENERGIJE V JAVNIH OBJEKTIH OBČINE MAJŠPERK**

**ZA OBDOBJE  
od 01. 10. 2018 do 30. 9. 2019**



**OBČINA MAJŠPERK**

Predmet: Obračun letne rabe energije in zagotavljanje prihrankov v javnih objektih občine Majšperk.

Obdobje:

od 10. 2018 do 30. 9. 2019

Datum: okt.19

Naročnik: OBČINA MAJŠPERK  
Majšperk 39,  
2322 Majšperk  
[www.majšperk.si](http://www.majšperk.si)

Izvajalec: PETROL d.d., Ljubljana  
Pot na Lisice 7,  
4260 Bled  
[www.petrol.si](http://www.petrol.si)

PLISTOR, d.o.o., Ptuj  
Zadružni trg 10,  
2250 Ptuj  
[www.plistor.si](http://www.plistor.si)

Pripravil: Aljaž Markič

Skladno s koncesijsko pogodbo številka 369-1/2015-37 za energetska pogodbeništvo v objektih Občine Majšperk je izdelano poročilo o rabi energije in doseženih prihrankih za tretje obračunsko obdobje od 1.10.2018 do 30.9.2019.

**Seznam objektov, ki so predmet pogodbe:**

- OB1 – OSNOVNA ŠOLA MAJŠPERK
- OB2 – OSNOVNA ŠOLA MAJŠPERK – ENOTA STOPERCE
- OB3 – OSNOVNA ŠOLA MAJŠPERK – ENOTA PTUJSKA GORA
- OB4 – VRTEC MAJŠPERK
- OB5 – KULTURNO POSLOVNI CENTER MAJŠPERK
- OB6 – ŠPRTNI PARK MAJŠPERK (naknadno)

**Izračun dejanskih prihrankov:**

**Toplotna energija:**

**Dejanski prihranek pri strošku za toplotno energijo [€] = (referenčna poraba toplotne energije [kWh] x referenčna cena toplotne energije [€/kWh]) – (prilagojena poraba toplotne energije [kWh] x cena energije [€/kWh])**

Prilagojena raba toplotne energije je vezana na referenčni in dejanski temperaturni primanjkljaj DTP:

**Prilagojena raba toplotne energije [kWh] = (dejanska neprilagojena raba toplotne energije [kWh] x referenčni DTP) / dejanski DTP**

**Električna energija:**

**Dejanski prihranek pri strošku električne energije [€] = (referenčna poraba električne energije [kWh] - (prilagojena poraba električne energije [kWh] – poraba električne energije za ogrevanje [kWh])) x referenčna cena električne energije [€/kWh]**

Pri spremembi rabe objekta se v izračunu upošteva tudi faktor uporabe – ko ni spremembe je enak 1:

**Prilagojena raba energije s faktorjem uporabe [kWh] = prilagojena raba energije [kWh] x faktor uporabe [ ]**

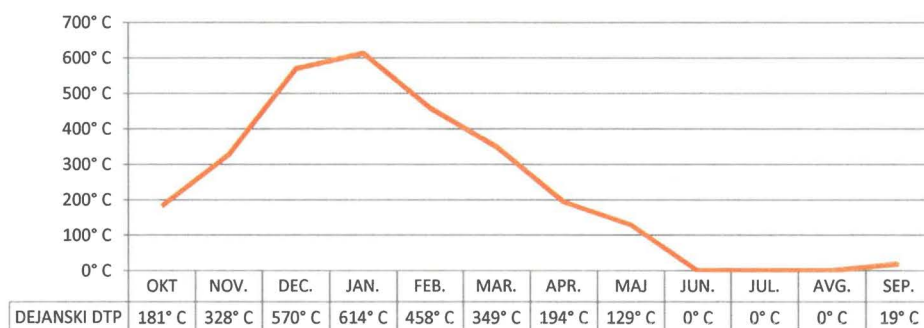
Pri obračunu prihrankov se upošteva razlika med dejanskim in zajamčenim prihrankom kot bonus ali malus:

**Bonus/malus [€] = dejanski prihranek energije [€] – zajamčeni prihranek energije [€]**

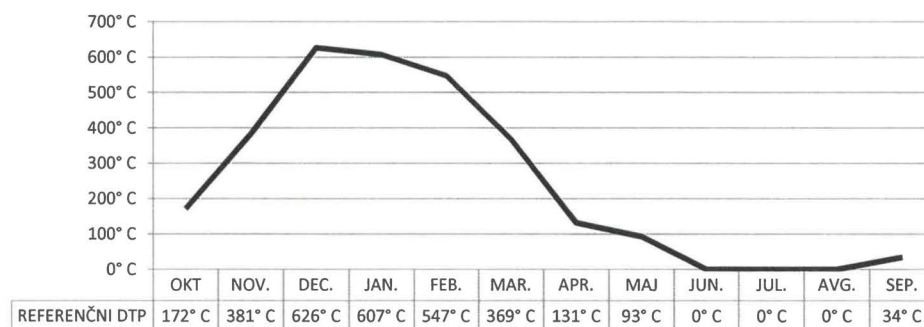
## Dnevni temperaturni primanjkljaj DTP

Letni temperaturni primanjkljaj je seštevek vseh dnevnih temperaturnih primanjkljajev (dnevnih razlik temperature) v letu dni. Dnevni temperaturni primanjkljaj pa je razlika med povprečno notranjo temperaturo, navadno se vzame 20 °C, ter povprečno zunanjo temperaturo na določen dan. V izračunih so upoštevani temperaturni primanjkljaji kot povprečje let (2010 - 2014) in znaša 2.960 °C ter dejanski temperaturni primanjkljaj, ki je izmerjen v 3. obračunskem obdobju (ARSO) in znaša 2.843 °C. Začetek kurilne (ogrevalne) sezone določimo tako, da poiščemo, kdaj je bila zunanja temperatura zraka ob 21. uri prvič v drugi polovici obravnavanega leta tri dni zapored nižja ali enaka 12 °C. Naslednji dan je začetek kurilne sezone. Kurilna sezona se konča takrat, ko je zunanja temperatura ob 21. uri v treh zaporednih dneh večja od 12 °C in po tem datumu v prvi polovici obravnavanega leta ni več treh zaporednih dni, ko bi se temperatura ponovno znižala na 12 °C ali manj. Tretji dan je zadnji dan kurilne sezone.

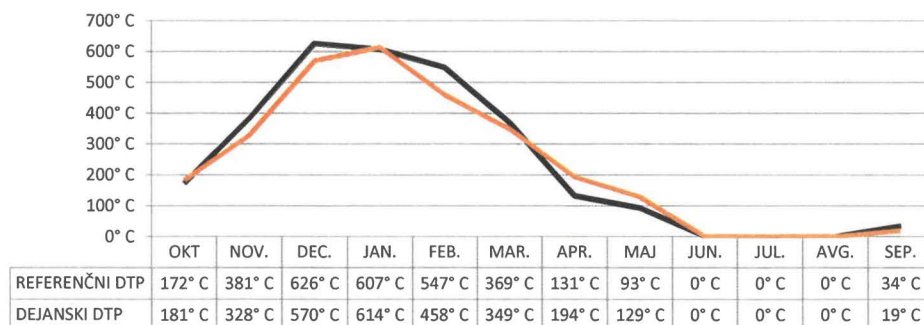
### Vremenski podatki v obračunskem obdobju 1.10.2018 - 30.9.2019



### Referenčni vremenski podatki – obdobje let (2010 – 2014)



### Primerjava vremenskih podatkov – referenčni in dejanski DTP



# OB1 - OŠ MAJŠPERK

Naziv:

OSNOVNA ŠOLA MAJŠPERK

Naslov:

Majšperk 32b, 2322 Majšperk

Ogrevana površina:

4.139 m<sup>2</sup>

## Toplotna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Temperaturni primanjkljaj:	2.960 °C
Referenčna cena prodane toplote na enoto:	0,11367 €/kWh
Referenčna raba toplotne energije:	307,89 MWh
Predvidena raba toplotne energije:	243,39 MWh
Zajamčen prihranek toplotne energije:	64,50 MWh
Referenčni strošek prodane toplote:	34.999,36 €
Predviden strošek toplotne energije:	9.248,34 €
Zajamčen prihranek toplotne energije:	25.751,02 €

Skupni zajamčen prihranek toplotne energije:	20,95%
--	--------

## Hlad

Predvidena poraba hladu:	64,84 MWh
Predvidena cena prodanega hladu na enoto:	0,03040 €/kWh
Predviden strošek hladu:	1.971,04 €

Dejanska poraba hladu:	35.863 kWh
Dejanska cena prodanega hladu na enoto:	0,03040 €/kWh
Dejanski strošek hladu:	1.090,24 €

### Poraba toplotne energije, hladu, korekcije in izvedeni ukrepi

Temperaturni primanjkljaj:	2.843 °C
Faktor uporabe:	100%
Dejanska cena prodane toplote na enoto:	0,03800 €/kWh
Dejanska raba toplotne energije:	336,99 MWh
Dejanska raba toplotne energije korigirana na DTP in faktor uporabe:	350,92 MWh
Dejanski strošek toplotne energije:	13.334,47 €
Doseženi prihranek toplotne energije:	-43,03 MWh
Doseženi prihranek toplotne energije:	21.664,89 €
Dosežen prihranek toplotne energije:	15,87%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-107,53 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 4.086,13 €



## Električna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Referenčna cena prodane električne energije na enoto:	0,11786 €/kWh
Referenčna raba električne energije:	161,04 MWh
Predvidena raba električne energije:	141,28 MWh
Zajamčen prihranek električne energije:	19,76 MWh
Referenčni strošek prodane električne energije:	18.980,32 €
Predviden strošek električne energije:	16.651,73 €
Zagotovljen prihranek električne energije:	2.328,59 €

Skupni zajamčen prihranek električne energije:	12,27%
--	--------

### Poraba električne energije, korekcije in izvedeni ukrepi

Faktor uporabe:	100,00%
Dejanska raba električne energije:	230,17 MWh
Dejanska raba električne energije korigirana faktor uporabe:	230,17 MWh
Dejanska raba električne energije za pogon toplotne črpalke:	85,54 MWh
Dejanska raba električne energije brez rabe za pogon naprav:	144,62 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	16,42 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	1.934,86 €
Doseženi prihranek električne energije:	10,19%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-3,34 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 393,73 €

### Povzetek:

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 4.479,86 €
Skupni zajamčeni prihranki:	27.237,23 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:	272,37 €
Skupaj razlika:	- 4.752,23 €



## Raba energije in poraba energentov

2018/2019	Toplota TČ	Toplota kotel	Toplota skupaj	Elektrika objekt	Elektrika TČ	Plin	COP
oktober	20.837 kWh	60 kWh	20.897 kWh	16.686 kWh	5.458 kWh	2,7 m3	3,7
november	38.451 kWh	1.380 kWh	39.831 kWh	25.367 kWh	10.787 kWh	51,7 m3	
december	48.471 kWh	11.580 kWh	60.051 kWh	29.517 kWh	14.537 kWh	559,6 m3	
januar	60.206 kWh	8.980 kWh	69.186 kWh	35.054 kWh	18.129 kWh	384,3 m3	
februar	48.457 kWh	190 kWh	48.647 kWh	25.028 kWh	14.006 kWh	5,8 m3	
marec	36.460 kWh	50 kWh	36.510 kWh	21.862 kWh	8.867 kWh	0,0 m3	
april	26.784 kWh	40 kWh	26.824 kWh	16.837 kWh	5.325 kWh	0,0 m3	
maj	18.642 kWh	30 kWh	18.672 kWh	14.375 kWh	3.876 kWh	0,0 m3	
junij	5.337 kWh	0 kWh	5.337 kWh	16.617 kWh	1.408 kWh	0,0 m3	
julij	2.327 kWh	0 kWh	2.327 kWh	7.688 kWh	715 kWh	1,5 m3	
avgust	3.838 kWh	0 kWh	3.838 kWh	10.614 kWh	1.045 kWh	0,0 m3	
september	4.872 kWh	0 kWh	4.872 kWh	10.523 kWh	1.390 kWh	0,0 m3	
<b>skupaj:</b>	<b>314.682 kWh</b>	<b>22.310 kWh</b>	<b>336.992 kWh</b>	<b>230.168 kWh</b>	<b>85.544 kWh</b>	<b>1.005,6 m3</b>	

## OB2 – OŠ STOPERCE

Naziv:

OŠ STOPERCE

Naslov:

Stoperce 12, 2289 Stoperce

Ogrevana površina:

625 m<sup>2</sup>

### Toplotna energija

#### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Temperaturni primanjkljaj:	2.960 °C
Referenčna cena prodane toplote na enoto:	0,11336 €/kWh
Referenčna raba toplotne energije:	70,61 MWh
Predvidena raba toplotne energije:	31,46 MWh
Zajamčen prihranek toplotne energije:	39,15 MWh
Referenčni strošek prodane toplote:	8.004,52 €
Predviden strošek toplotne energije:	1.195,44 €
Zajamčen prihranek toplotne energije:	6.809,08 €

Skupni zajamčen prihranek toplotne energije:	55,44%
--	--------

#### Poraba toplotne energije, hladu, korekcije in izvedeni ukrepi

Temperaturni primanjkljaj:	2.843 °C
Faktor uporabe:	100%
Dejanska cena prodane toplote na enoto:	0,03800 €/kWh
Dejanska raba toplotne energije:	57,50 MWh
Dejanska raba toplotne energije korigirana na DTP in faktor uporabe:	59,88 MWh
Dejanski strošek toplotne energije:	2.275,38 €
Doseženi prihranek toplotne energije:	10,73 MWh
Doseženi prihranek toplotne energije:	5.729,14 €
Dosežen prihranek toplotne energije:	15,86%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-28,42 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 1.079,94 €

## Električna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Referenčna cena prodane električne energije na enoto:	0,11786 €/kWh
Referenčna raba električne energije:	8,39 MWh
Predvidena raba električne energije:	8,21 MWh
Zajamčen prihranek električne energije:	0,18 MWh
Referenčni strošek prodane električne energije:	988,85 €
Predviden strošek električne energije:	967,61 €
Zagotovljen prihranek električne energije:	21,24 €

Skupni zajamčen prihranek električne energije:	2,15%
--	-------

### Poraba električne energije, korekcije in izvedeni ukrepi

Faktor uporabe:	100,00%
Dejanska raba električne energije:	26,38 MWh
Dejanska raba električne energije korigirana faktor uporabe:	26,38 MWh
Dejanska raba električne energije za pogon toplotne črpalke:	20,34 MWh
Dejanska raba električne energije brez rabe za pogon naprav:	6,04 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	2,35 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	276,80 €
Doseženi prihranek električne energije:	27,99%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	2,17 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	255,56 €

### Povzetek:

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-	824,38 €
Skupni zajamčeni prihranki:		6.623,99 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:		66,24 €
Skupaj razlika:	-	890,62 €

## Raba energije in poraba energentov

2017/2018	Toplota TČ	Toplota kotel	Toplota skupaj	Elektrika objekt	Elektrika TČ	ELKO	COP
oktober	3.738 kWh	4 kWh	3.742 kWh	1.355 kWh	853 kWh	0,3 L	2,8
november	5.728 kWh	111 kWh	5.839 kWh	2.552 kWh	1.884 kWh	9,4 L	
december	11.001 kWh	325 kWh	11.326 kWh	4.933 kWh	4.330 kWh	27,6 L	
januar	12.556 kWh	423 kWh	12.979 kWh	5.788 kWh	4.925 kWh	36,0 L	
februar	9.262 kWh	244 kWh	9.506 kWh	4.188 kWh	3.464 kWh	20,7 L	
marec	6.255 kWh	73 kWh	6.328 kWh	2.878 kWh	2.285 kWh	6,2 L	
april	4.501 kWh	37 kWh	4.538 kWh	1.544 kWh	1.488 kWh	3,1 L	
maj	3.229 kWh	16 kWh	3.245 kWh	1.691 kWh	1.078 kWh	1,4 L	
junij	0 kWh	0 kWh	0 kWh	393 kWh	5 kWh	0,0 L	
julij	1 kWh	0 kWh	1 kWh	257 kWh	5 kWh	0,0 L	
avgust	0 kWh	0 kWh	0 kWh	284 kWh	6 kWh	0,0 L	
september	0 kWh	0 kWh	0 kWh	514 kWh	13 kWh	0,0 L	
<b>skupaj:</b>	<b>56.271 kWh</b>	<b>1.233 kWh</b>	<b>57.504 kWh</b>	<b>26.377 kWh</b>	<b>20.336 kWh</b>	<b>104,8 L</b>	

# OB3 – OŠ PTUJSKA GORA

Naziv:

OŠ PTUJSKA GORA  
Ptujška Gora 74, 2323  
Ptujška Gora  
468 m<sup>2</sup>

Naslov:

Ogrevana površina:

## Toplotna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Temperaturni primanjkljaj:	2.960 °C
Referenčna cena prodane toplote na enoto:	0,11214 €/kWh
Referenčna raba toplotne energije:	49,99 MWh
Predvidena raba toplotne energije:	25,27 MWh
Zajamčen prihranek toplotne energije:	24,73 MWh
Referenčni strošek prodane toplote:	5.605,95 €
Predviden strošek toplotne energije:	960,06 €
Zajamčen prihranek toplotne energije:	4.645,89 €

Skupni zajamčen prihranek toplotne energije:	49,46%
--	--------

### Poraba toplotne energije, hlada, korekcije in izvedeni ukrepi

Temperaturni primanjkljaj:	2.843 °C
Faktor uporabe:	100%
Dejanska cena prodane toplote na enoto:	0,03800 €/kWh
Dejanska raba toplotne energije:	46,80 MWh
Dejanska raba toplotne energije korigirana na DTP in faktor uporabe:	48,74 MWh
Dejanski strošek toplotne energije:	1.851,87 €
Doseženi prihranek toplotne energije:	1,26 MWh
Doseženi prihranek toplotne energije:	3.754,08 €
Dosežen prihranek toplotne energije:	19,20%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-23,47 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 891,81 €



## Električna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Referenčna cena prodane električne energije na enoto:	0,11786 €/kWh
Referenčna raba električne energije:	9,01 MWh
Predvidena raba električne energije:	8,84 MWh
Zajamčen prihranek električne energije:	0,17 MWh
Referenčni strošek prodane električne energije:	1.061,92 €
Predviden strošek električne energije:	1.042,14 €
Zagotovljen prihranek električne energije:	19,78 €

Skupni zajamčen prihranek električne energije:	1,86%
--	-------

### Poraba električne energije, korekcije in izvedeni ukrepi

Faktor uporabe:	100,00%
Dejanska raba električne energije:	26,36 MWh
Dejanska raba električne energije korigirana faktor uporabe:	26,36 MWh
Dejanska raba električne energije za pogon toplotne črpalke:	13,46 MWh
Dejanska raba električne energije brez rabe za pogon naprav:	12,90 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	-3,89 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	- 458,96 €
Doseženi prihranek električne energije:	-43,22%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-4,06 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 478,74 €

### Povzetek:

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 1.370,55 €
Skupni zajamčeni prihranki:	4.527,11 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:	45,27 €
Skupaj razlika:	- 1.415,82 €



## Raba energije in poraba energentov

2017/2018	Toplota TČ	Toplota kotel	Toplota skupaj	Elektrika objekt	Elektrika TČ	ELKO	COP
oktober	1.830 kWh	122 kWh	1.952 kWh	1.692 kWh	399 kWh	10,4 L	3,2
november	4.083 kWh	473 kWh	4.556 kWh	2.356 kWh	1.106 kWh	40,2 L	
december	7.765 kWh	1.091 kWh	8.856 kWh	3.745 kWh	2.659 kWh	92,7 L	
januar	8.958 kWh	1.690 kWh	10.648 kWh	4.700 kWh	3.273 kWh	143,7 L	
februar	7.034 kWh	699 kWh	7.733 kWh	3.320 kWh	2.204 kWh	59,4 L	
marec	5.121 kWh	214 kWh	5.335 kWh	2.940 kWh	1.654 kWh	18,2 L	
april	3.933 kWh	55 kWh	3.988 kWh	2.387 kWh	1.115 kWh	4,7 L	
maj	3.659 kWh	64 kWh	3.723 kWh	2.407 kWh	1.045 kWh	5,4 L	
junij	0 kWh	0 kWh	0 kWh	904 kWh	0 kWh	0,0 L	
julij	10 kWh	0 kWh	10 kWh	368 kWh	2 kWh	0,0 L	
avgust	0 kWh	0 kWh	0 kWh	465 kWh	0 kWh	0,0 L	
september	0 kWh	0 kWh	0 kWh	1.077 kWh	0 kWh	0,0 L	
<b>skupaj:</b>	<b>42.393 kWh</b>	<b>4.408 kWh</b>	<b>46.801 kWh</b>	<b>26.361 kWh</b>	<b>13.457 kWh</b>	<b>374,7 L</b>	

# OB4 – VRTEC MAJŠPERK

Naziv:

VRTEC MAJŠPERK

Naslov:

Breg 6A, 2322 Majšperk

Ogrevana površina:

750 m<sup>2</sup>

## Toplotna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Temperaturni primanjkljaj:	2.960 °C
Referenčna cena prodane toplote na enoto:	0,07924 €/kWh
Referenčna raba toplotne energije:	79,62 MWh
Predvidena raba toplotne energije:	74,05 MWh
Zajamčen prihranek toplotne energije:	5,57 MWh
Referenčni strošek prodane toplote:	6.309,70 €
Predviden strošek toplotne energije:	2.813,79 €
Zajamčen prihranek toplotne energije:	3.495,91 €
Skupni zajamčen prihranek toplotne energije:	7,00%

### Poraba toplotne energije, hladu, korekcije in izvedeni ukrepi

Temperaturni primanjkljaj:	2.843 °C
Faktor uporabe:	100%
Dejanska cena prodane toplote na enoto:	0,03800 €/kWh
Dejanska raba toplotne energije:	47,46 MWh
Dejanska raba toplotne energije korigirana na DTP in faktor uporabe:	49,42 MWh
Dejanski strošek toplotne energije:	1.878,07 €
Doseženi prihranek toplotne energije:	30,20 MWh
Doseženi prihranek toplotne energije:	4.431,63 €
Dosežen prihranek toplotne energije:	-26,77%
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	24,63 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	935,72 €

## Električna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Referenčna cena prodane električne energije na enoto:	0,12679 €/kWh
Referenčna raba električne energije:	14,92 MWh
Predvidena raba električne energije:	13,43 MWh
Zajamčen prihranek električne energije:	1,49 MWh
Referenčni strošek prodane električne energije:	1.891,45 €
Predviden strošek električne energije:	1.702,31 €
Zagotovljen prihranek električne energije:	189,14 €
Skupni zajamčen prihranek električne energije:	10,00%

### Poraba električne energije, korekcije in izvedeni ukrepi

Faktor uporabe:	100,00%
Dejanska raba električne energije:	0,00 MWh
Dejanska raba električne energije korigirana faktor uporabe:	48,78 MWh
Dejanska raba električne energije za pogon toplotne črpalke:	13,98 MWh
Dejanska raba električne energije brez rabe za pogon naprav:	34,80 MWh
Dejanska raba električne energije za električni grelec:	12,31 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	-19,88 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	- 2.520,72 €
Doseženi prihranek električne energije:	8,32%
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	-1.911,33 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 2.709,87 €

### Povzetek:

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	- 1.774,14 €
Skupni zajamčeni prihranki:	3.574,50 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:	35,74 €
Skupaj razlika:	- 1.809,89 €

## Raba energije in poraba energentov

2017/2018	Toplota TČ	Toplota kotel	Toplota skupaj	Elektrika objekt	Elektrika TČ	Plin	COP
oktober	3.343 kWh	0 kWh	3.343 kWh	5.191 kWh	898 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	3,4
november	5.342 kWh	0 kWh	5.342 kWh	5.838 kWh	1.377 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
december	8.547 kWh	0 kWh	8.547 kWh	6.602 kWh	2.513 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
januar	10.028 kWh	0 kWh	10.028 kWh	8.060 kWh	3.159 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
februar	7.580 kWh	0 kWh	7.580 kWh	6.460 kWh	2.251 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
marec	5.829 kWh	0 kWh	5.829 kWh	6.215 kWh	1.783 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
april	4.044 kWh	0 kWh	4.044 kWh	5.401 kWh	1.203 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
maj	2.750 kWh	0 kWh	2.750 kWh	5.015 kWh	800 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
junij	0 kWh	0 kWh	0 kWh	3.678 kWh	hlajenje	0,0 m <sup>3</sup>	
julij	0 kWh	0 kWh	0 kWh	3.824 kWh	hlajenje	0,0 m <sup>3</sup>	
avgust	0 kWh	0 kWh	0 kWh	3.295 kWh	hlajenje	0,0 m <sup>3</sup>	
september	0 kWh	0 kWh	0 kWh	3.960 kWh	hlajenje	0,0 m <sup>3</sup>	
<b>skupaj:</b>	<b>47.463 kWh</b>	<b>0 kWh</b>	<b>47.463 kWh</b>	<b>48.782 kWh</b>	<b>13.983 kWh</b>	<b>0,0 m<sup>3</sup></b>	

# OB5 – KPC MAJŠPERK

Naziv:

KPC MAJŠPERK  
Majšperk 39, 2322  
Majšperk  
2.539 m<sup>2</sup>

Naslov:

Ogrevana površina:

## Toplotna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Temperaturni primanjkljaj:	2.960 °C
Referenčna cena prodane toplote na enoto:	0,08362 €/kWh
Referenčna raba toplotne energije:	154,35 MWh
Predvidena raba toplotne energije:	149,72 MWh
Zajamčen prihranek toplotne energije:	4,63 MWh
Referenčni strošek prodane toplote:	12.906,26 €
Predviden strošek toplotne energije:	5.688,98 €
Zajamčen prihranek toplotne energije:	7.217,28 €

Skupni zajamčen prihranek toplotne energije:	3,00%
--	-------

### Poraba toplotne energije, hladu, korekcije in izvedeni ukrepi

Temperaturni primanjkljaj:	2.843 °C
Faktor uporabe:	100%
Dejanska cena prodane toplote na enoto:	0,03800 €/kWh
Dejanska raba toplotne energije:	118,15 MWh
Dejanska raba toplotne energije korigirana na DTP in faktor uporabe:	123,04 MWh
Dejanski strošek toplotne energije:	4.675,21 €
Doseženi prihranek toplotne energije:	31,31 MWh
Doseženi prihranek toplotne energije:	8.231,05 €
Dosežen prihranek toplotne energije:	-14,05%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	26,68 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	1.013,78 €



## Električna energija

### REFERENČNE VREDNOSTI – pogodba

Referenčna cena prodane električne energije na enoto:	0,11786 €/kWh
Referenčna raba električne energije:	73,95 MWh
Predvidena raba električne energije:	73,95 MWh
Zajamčen prihranek električne energije:	0,00 MWh
Referenčni strošek prodane električne energije:	8.715,29 €
Predviden strošek električne energije:	8.715,29 €
Zagotovljen prihranek električne energije:	- €

Skupni zajamčen prihranek električne energije:	0,00%
--	-------

### Poraba električne energije, korekcije in izvedeni ukrepi

Faktor uporabe:	100,00%
Dejanska raba električne energije:	125,83 MWh
Dejanska raba električne energije korigirana faktor uporabe:	125,83 MWh
Dejanska raba električne energije za pogon toplotne črpalke:	70,61 MWh
Dejanska raba električne energije brez rabe za pogon naprav:	55,22 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	18,72 MWh
Doseženi prihranek električne energije:	2.206,52 €
Doseženi prihranek električne energije:	25,32%

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	18,72 MWh
Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	2.206,52 €

### Povzetek:

Skupaj razlika med doseženim in zajamčenim prihrankom:	3.220,30 €
Skupni zajamčeni prihranki:	7.000,76 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:	- €
Skupaj razlika:	3.220,30 €



## Raba energije in poraba energentov

2017/2018	Toplota TČ	Toplota kotel	Toplota skupaj	Elektrika objekt	Elektrika TČ	Plin	COP
oktober	3.310 kWh	0 kWh	3.310 kWh	10.765 kWh	3.871 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	1,5
november	10.190 kWh	2.681 kWh	12.871 kWh	13.441 kWh	6.566 kWh	350,0 m <sup>3</sup>	
december	27.270 kWh	1.905 kWh	29.175 kWh	21.317 kWh	14.926 kWh	60,0 m <sup>3</sup>	
januar	28.510 kWh	1.954 kWh	30.464 kWh	22.711 kWh	16.672 kWh	504,0 m <sup>3</sup>	
februar	21.830 kWh	1.763 kWh	23.593 kWh	17.967 kWh	12.358 kWh	261,0 m <sup>3</sup>	
marec	7.010 kWh	1.834 kWh	8.844 kWh	9.591 kWh	5.722 kWh	188,0 m <sup>3</sup>	
april	3.640 kWh	1.648 kWh	5.288 kWh	13.532 kWh	4.426 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
maj	4.210 kWh	388 kWh	4.598 kWh	16.509 kWh	6.067 kWh	0,0 m <sup>3</sup>	
junij	0 kWh	0 kWh	0 kWh			0,0 m <sup>3</sup>	
julij	0 kWh	0 kWh	0 kWh			0,0 m <sup>3</sup>	
avgust	0 kWh	0 kWh	0 kWh			0,0 m <sup>3</sup>	
september	10 kWh	0 kWh	10 kWh			0,0 m <sup>3</sup>	
<b>skupaj:</b>	<b>105.980 kWh</b>	<b>12.173 kWh</b>	<b>118.153 kWh</b>	<b>125.833 kWh</b>	<b>70.608 kWh</b>	<b>1.363,0 m<sup>3</sup></b>	

Obračun toplotne energije 1.10.2018 – 30.9.2019

TOPLOTA																				
št.	ID	POGODBENE VREDNOSTI								LETNE VREDNOSTI								RAZLIKA MED DEJANSKIM IN ZAJAMČENIM PRIHRANKOM		
		referenčna raba toplote	referenčna cena toplote	strošek toplote	Novopričakovana raba toplote in zajamčeni prihranek toplote					dejanska neprilagojena raba toplote	prilagojena raba toplote - DTP	faktor upor.*	prilagojena raba toplote - uporaba	cena toplote **	nov strošek toplote	dejanski prihranek toplote				
		kWh	€/kWh	€	Nova raba v kWh	Prihranek v kWh	Cena toplote v €/kWh	Nov strošek toplote v €	Prihranek v €	%	kWh	kWh		kWh	€/kWh	€	kWh		€	€
1	OB1	307.891 kWh	0,11367 €/kWh	34.999,36 €	243.388 kWh	64.503 kWh	0,03800 €/kWh	9.248,34 €	25.751,02 €	20,95%	336.992 kWh	350.922 kWh	1,00	350.922 kWh	0,03800 €/kWh	13.334,47 €	-43.031 kWh	21.664,89 €	-	4.086,13 €
2	OB2	70.610 kWh	0,11336 €/kWh	8.004,52 €	31.460 kWh	39.150 kWh	0,03800 €/kWh	1.195,44 €	6.809,08 €	55,44%	57.504 kWh	59.881 kWh	1,00	59.881 kWh	0,03800 €/kWh	2.275,38 €	10.729 kWh	5.729,14 €	-	1.079,94 €
3	OB3	49.992 kWh	0,11214 €/kWh	5.605,95 €	25.266 kWh	24.726 kWh	0,03800 €/kWh	960,06 €	4.645,89 €	49,46%	46.801 kWh	48.736 kWh	1,00	48.736 kWh	0,03800 €/kWh	1.851,87 €	1.256 kWh	3.754,08 €	-	891,81 €
4	OB4	79.624 kWh	0,07924 €/kWh	6.309,70 €	74.050 kWh	5.574 kWh	0,03800 €/kWh	2.813,79 €	3.495,91 €	7,00%	47.463 kWh	49.425 kWh	1,00	49.425 kWh	0,03800 €/kWh	1.878,07 €	30.199 kWh	4.431,63 €	-	935,72 €
5	OB5	154.347 kWh	0,08362 €/kWh	12.906,26 €	149.717 kWh	4.630 kWh	0,03800 €/kWh	5.688,98 €	7.217,28 €	3,00%	118.153 kWh	123.037 kWh	1,00	123.037 kWh	0,03800 €/kWh	4.675,21 €	31.310 kWh	8.231,05 €	-	1.013,78 €
6	OB6																			
<b>SKUPAJ</b>		<b>662.464 kWh</b>	<b>0,10041 €/kWh</b>	<b>67.825,79 €</b>	<b>104.776 kWh</b>	<b>138.583 kWh</b>	<b>0,03800 €/kWh</b>	<b>19.906,61 €</b>	<b>47.919,17 €</b>	<b>27,17%</b>	<b>606.913 kWh</b>	<b>632.001 kWh</b>	<b>1,00</b>	<b>632.001 kWh</b>	<b>0,18999 €/kWh</b>	<b>24.014,99 €</b>	<b>30.463 kWh</b>	<b>43.810,79 €</b>	<b>-</b>	<b>4.108,38 €</b>

referenčni dnevni temperaturni primanjkljaj  
dnevni temperaturni primanjkljaj v obračunskem obdobju

ref DTP	2960,0
dej DTP	2842,5

Obračun električne energije 1.10.2018 – 30.9.2019

ELEKTRIČNA ENERGIJA														
št.	id	POGODBENE VREDNOSTI						LETNE VREDNOSTI						RAZLIKA MED DEJANSKIM IN ZAJAMČENIM PRIHRANKOM
		referenčna raba el. energije	referenčna cena el. energije	strošek el. energije	zajamčeni prihranek el. energije			dejanska raba el. energije	faktor uporabe*	prilagojena raba el. energije	Raba el. energije za ogrevanje	dejanski prihranek el. energije		
		kWh	€/kWh	€	kWh	%	€	kWh		kWh		kWh	€	
1	OB1	161.041 kWh	0,11786 €/kWh	18.980,32 €	19.757 kWh	12,3%	2.328,59 €	230.168 kWh	1,00	230.168 kWh	85.544 kWh	16.417 kWh	1.934,86 €	- 393,73 €
2	OB2	8.390 kWh	0,11786 €/kWh	988,85 €	180 kWh	2,1%	21,24 €	26.377 kWh	1,00	26.377 kWh	20.336 kWh	2.349 kWh	276,80 €	255,56 €
3	OB3	9.010 kWh	0,11786 €/kWh	1.061,92 €	168 kWh	1,9%	19,78 €	26.361 kWh	1,00	26.361 kWh	13.457 kWh	-3.894 kWh	- 458,96 €	- 478,74 €
4	OB4	14.918 kWh	0,12679 €/kWh	1.891,45 €	1.492 kWh	10,0%	189,14 €	48.782 kWh	1,00	48.782 kWh	13.983 kWh	-19.881 kWh	- 2.520,72 €	- 2.709,87 €
5	OB5	73.946 kWh	0,11786 €/kWh	8.715,29 €	0 kWh	0,0%	- €	125.833 kWh	1,00	125.833 kWh	70.608 kWh	18.721 kWh	2.206,52 €	2.206,52 €
6	OB6													
<b>SKUPAJ</b>		<b>267.305 kWh</b>	<b>0,11965 €/kWh</b>	<b>31.637,83 €</b>	<b>21.597 kWh</b>	<b>5%</b>	<b>2.558,75 €</b>	<b>457.521 kWh</b>	<b>1,00</b>	<b>457.521 kWh</b>	<b>203.927 kWh</b>	<b>13.711 kWh</b>	<b>1.438,50 €</b>	<b>- 1.120,25 €</b>

Obračun 1.10.2018 – 30.9.2019

Obračun Pogodbenega zagotavljanja prihrankov rabe energije v javnih objektih občine Majšperk

POVZETEK - dejanski prihranek					
št.	ID	RAZLIKA MED DEJANSKIM IN ZAJAMČENIM PRIHRANKOM			
		toplota	el. energija	SKUPAJ	
		€	€	€	
1	OB1	- 4.086,13 €	- 393,73 €	-	4.479,86 €
2	OB2	- 1.079,94 €	255,56 €	-	824,38 €
3	OB3	- 891,81 €	478,74 €	-	1.370,55 €
4	OB4	935,72 €	2.709,87 €	-	1.774,14 €
5	OB5	1.013,78 €	2.206,52 €		3.220,30 €
6	OB6	- €	- €		- €
<b>SKUPAJ</b>		- 4.108,38 €	- 1.120,25 €	-	5.228,63 €
Skupni prihranek:				-	5.228,63 €

Rzdelitev prihrankov koncedent/koncesionar 50/50:	/
Plačilo koncesionarju:	/

Skupni zajamčeni prihranki:	48.963,59 €
Pogodbena kazen 1% zajamčenih prihrankov:	489,64 €
Plačilo koncedentu - dobropis in 1% pogodbena kazen:	5.718,27 €

PETROL d.d., Ljubljana  
Energetske rešitve

Aljaž Markič



173

Petrol, Slovenska energetska družba d.d., Ljubljana  
1527 Ljubljana, Dunajska cesta 56