

Predlagatelj:  
**MARJAN POLJŠAK**  
**ŽUPAN OBČINE AJDOVŠČINA**

Datum: 05.07.2012

### **OBČINSKI SVET OBČINE AJDOVŠČINA**

<b>ZADEVA:</b>	NAMERA ZA OBLIKOVANJE IN IZGRADNJO SISTEMA DALJINSKEGA OGREVANJA
<b>GRADIVO PRIPRAVIL:</b>	Uprava Občine Ajdovščina – Janez FURLAN
<b>PRISTOJNO DELOVNO TELO OBČINSKEGA SVETA:</b>	Odbor za gospodarstvo in gospodarske javne službe

Predlagam, da Občinski svet Občine Ajdovščina na 19. redni seji dne 12.07.2012 obravnava in sprejme:

### **PREDLOG SKLEPA**

Na podlagi 16. člena Statuta Občine Ajdovščina (Uradni list RS št. 44/12) je Občinski svet Občine Ajdovščina na svoji 19. redni seji dne 12.07.2012 sprejel naslednji

### **SKLEP**

Občina Ajdovščina podpira namero podjetja Mlinotest d.d., da se na kompleksu nekdanje tovarna Lipa, oblikuje, adaptira ter poveča toplotna postaja s kogeneracijo na lesno biomaso.

Občina Ajdovščina izraža interes ter pripravljenost, da se naveže na energetski objekt, z namenom pridobivanja cenejše toplotne energije za potrebe ogrevanja javnih objektov.

Za uresničitev namere Občinska uprava pristopi k oblikovanju koncepta in projekta, na osnovi katerega bi bilo možno oskrbovati javne objekte s cenejšo toploto ter projektov, ki bi omogočili prijavo na razpis Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo, za namen sofinanciranja sistemov daljinskega ogrevanja na lesno biomaso.

**ŽUPAN**  
**Marjan POLJŠAK, s.r.**

## **OBRAZLOŽITEV:**

### **1. Pravna podlaga ravnanja (pravni temelj):**

Energetski zakon, Uradni list RS, 27/07 (EZ-UPB2), 70/08 (EZ-C), 22/10 (EZ-D), 37/11 (odločba US), 10/12 (EZ-E), Resolucija o Nacionalnem energetskem programu, Uradni list RS, 57/04 (ReNep) ter Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije, Uradni list RS, št. 89/08, 25/09 .

### **2. Opis stanja**

Zahodni rob mesta Ajdovščina zaokroža kompleks nekdanje tovarne Lipa. Območje obsega preko 40.000 m<sup>2</sup>. Lastnik območja je družba Mlinotest iz Ajdovščine, ki načrtuje območje oživeti s novimi poslovnimi vsebinami. Novejši kompleks proizvodnih hal je bil v letu 2011 nadgrajen s eno večjih fotovoltaičnih elektrarn v Sloveniji. Stari del tovarniškega kompleksa, ki zajema južni in vzhodni del pa je v načrtu za rušenje.

Območje nekdanje tovarne Lipa načrtuje investitor oživeti tudi na način, da v kompleksu zgradi oziroma nadgradi toplotno postajo s kogeneracijo električne energije na lesno biomaso. Postavitev toplotne postaje in kogeneracije bo omogočila proizvodno bistveno cenejše toplotne za potrebe ogrevanja obstoječih hal, v katerih bo Mlinotest ter ostali najemniki vzpostavili nove proizvodne procese, prav tako, pa bo toplotna postaja lahko zagotavljala tehnološko toploto.

Ne glede na potrebe območja po toploti, pa se z izgradnjo toplotne postaje ponuja priložnost, da se ponovno oživi nekdanji toplovodni sistem in toplovodne povezave na katere so bili priklopljeni nekateri javni objekti. Obstoječi toplovodni sistemi so sicer dotrajani in jih bi bilo potrebno nadomestiti z novimi, učinkovitejšimi cevovodi. S sprejemom namere bi Občinska uprava skupaj z investitorjem v toplotno postajo pripravila koncept projekta ter časovno in finančno dinamiko realizacije le tega. Ciljni rok za pripravo projekta je september 2013, ko se zapre razpis Ministrstva za gospodarstvo in infrastrukturo, namenjen podpori in sofinanciranju sistemov daljinskega ogrevanja na biomaso (DOLB3). Za uspešno realizacijo projekta ter prijavo na razpis bo potrebno organizirati izbirno gospodarsko javno službo oskrbe s toploto, verjetno v okviru javnega podjetja ali razpisati in podeliti koncesijo za izgradnjo in dobavo toplotne energije ali izpeljati javno naročilo za dobavo in distribucijo toplote. Vse variante so vezane na ustrezno posodobitev oziroma novogradnjo toplovodne instalacije.

V prilogi je prikazana kratka ekonomska analiza potreb ter potencialov na območju nekdanjega tovarniškega kompleksa Lipa ter javnih objektov v bližnji okolici ter projekcija cene toplotne energije in s tem povezanih prihrankov.

### **3. Ocena finančnih in drugih posledic sprejema sklepa:**

Sprejem sklepa nima neposrednih finančnih posledic. Finančne posledice bodo nastale v primeru oblikovanja projekta za izgradnjo oziroma prenovo toplovodnega sistema ter izgradnjo le tega.

Pripravil. J. Furlan

**ŽUPAN:**  
**Marjan POLJŠAK s.r.**

**NAROČNIK: OBČINA AJDOVŠČINA**

cesta 5. maja 6/a  
5270 Ajdovščina

**INVESTITOR: izbrani koncesionar na osnovi javnega poziva**

**IZVAJALEC: GOLEA Nova Gorica**

GORIŠKA LOKALNA ENERGETSKA AGENCIJA  
Trg Edvarda Kardelja 1  
5000 Nova Gorica

poslovni naslov: Mednarodni prehod 6, Vrtojba  
5290 Šempeter pri Gorici  
tel. + 386 (0) 5 393 24 60  
[www.golea.si](http://www.golea.si) [info@golea.si](mailto:info@golea.si)

# EKONOMSKA ANALIZA

## DOLB Ajdovščina

ODGOVORNA OSEBA IZVAJALCA:  
direktor: Rajko Leban, univ.dipl.inž.str. IZS-1396

Žig in podpis:



Vrtojba, maj 2012

# Izračun po VDI 2067

## Navodila za uporabnika

### Navodila za vnos podatkov

Računski model potrebuje vnesene podatke v dveh delovni list: "vhodni podatki".  
Izpolnite le rumena polja! V zelenih poljih so prikazani rezultati. Oranžna polja se samodejno kopirajo iz izračunov in vnesenih podatkov.

### Delovni list vhodni podatki - stroški investicije

**Obrestna mera (i) in življenjska doba (n)** v letih sta osnovna podatka za izračun faktorja anuitete (AF).

$$AF = \frac{(1+i)^n * 1}{(1+i)^n - 1}$$

**Letni stroški vzdrževanja** se podajo kot ocenjene vrednosti stroška investicije v procentih.  
Za strojne instalacije znašajo 1%, za gradbena dela pa 0,5 %, lahko pa se jih spreminja.

Potrebna končna energija se izračuna iz toplotne moči obstoječega kotla in predvidenega **časa obratovanja pri polni moči**

V primeru zamenjave starega kotla na fosilna goriva se potrebno končno energijo izračuna tudi na osnovi dosedanje rabe energenta in ocene izkoristka obstoječega sistema.

Iz **stroškov energenta na enoto** se izračunajo predvideni letni stroški energenta, pri čemer so podrobnosti glede energenta obravnavane v delovnem listu izračun energenta.

**Stroški investicije** morajo biti podani ločeno za kotel, strojne inštalacije in gradbena dela.

Vnesite odstotek od celotne vrednosti investicije za katerega je možno **pridobiti subvencijo**.

Vnesite odstotek odobrene **subvencije** za del investicije za katerega je možno pridobiti subvencijo .

Stroški kapitala se izračunajo iz anuitetnega faktorja za investicije z odšteto subvencijo z predpostavko, da se subvencija enakomerno porazdeli na stroške kurilne naprave, strojnih instalacij in gradbenih del.

Stroški energenta se izračunajo v delovnem listu izračun energentov, z upoštevanjem letnega izkoristka kurilne naprave.

**Stroški električne energije** vključujejo porabo kurilne naprave in podajalnih sistemov, ...  
Ob smiselni uporabi Tehnično gospodarskih kriterijev DOLB vzamemo 15 kWh Wel / 1 MWh Wth.

Stroški vzdrževanja se izračunajo iz ocenjenega odstotka letnih stroškov vzdrževanja in skupnega stroška investicije.

**Stroški osebja** se nanašajo na periodične preglede kurilne naprave in rokovanje z energentom.  
Ob smiselni uporabi Tehnično gospodarskih kriterijev DOLB vzamemo najmanj 2 € / 1 MWh Wth.

Stroški **dimnikarja** se ocenijo za standardno opremo in usluge.  
Ocenijo se glede na število dimnikov,...

Stroški **pogodb o vzdrževanju** se ocenijo glede na standardne servisne preglede opreme.  
Se določijo po VDI 2067.

**Drugi stroški** zajemajo na primer strošek zavarovanja, ipd.  
Se določijo po VDI 2067.

## Delovni list vhodni podatki - Izračun energenta

Letni stroški energenta se izračunajo iz stroška energenta na enoto, ki so podani v delovnem listu stroški investicije

Vnesite **letni izkoristek kurilne naprave**, ki ustreza vaši opremi.

Vnesite skupno **vsebnost vode** biomase (izračunana kot procent mase sveže snovi).

Okvirne vrednosti: Lesni peleti: 6%, suhi gozdni sekanci: 20-35%, suhi industrijski sekanci: 15-35%.

Vnesite **gostoto suhe nasute snovi** za uporabljene sekance in pelete.

## LOKACIJA IN TRASA TOPLOVODA DOLB AJDOVŠČINA

Potencialni porabniki toplote iz sistema DOLB Ajdovščina:



Predlagana trasa toplovoda:





Traso toplovoda se ocenjuje na cca 900 m.

## IZRAČUN LETNIH TOPLOTNIH POTREB VEČJIH PORABNIKOV TOPLOTNE ENERGIJE - DOLB AJDOVŠČINA

končna  
energija

kurilna vrednost Butan-propana  
kurilna vrednost ELKO  
spodnja  
zp - zemeljski plin

12,8 kWh/kg  
10,25 kWh/l  
9,473 kWh/Sm3

spec.teža 0,577 kg/l oz. 3,7 l / m3  
zgornja kurilna vrednost  
10,5817 kWh/Sm3

0,9144 €/l  
0,945 €/l

3,76 €/m3

150 €/MWh  
110 €/MWh

1 Sm3 standardni kubičen meter merjen pri 1013,25 mbar in 15°C ima gostoto 0,68 kg/Sm3 in je lažji od zraka 1,293 kg/Sm3  
nazivna kurilnost "spodnja karoična moč znaša" 34.076 kJ/Sm3 95 €/MWh

### OBSTOJEČI OBJEKTI

NAZIV OBJEKTA	parc.št.	POVRŠ. m2	OPIS KOTL. NAPRAVE	MOČ kW	ENERG.	LET.POR.	VREDNOST €	OC.IZK.	primarna	končna		TP kW	ciljno kWh/m2.a	po sanaciji kWh/a
									TOPL.EN. kWh/a	energ.št. kWh/m2.a	TOPL.EN. kWh/a			
1. LIPA (poslovno-stanovanjski kompleks)		6.000								80	480.000	1000	80	480.000
2. Gimnazija in dijaški dom		8.600	2 x 1063 kW	2.326	ZP	80.118		0,90	847.785	89	763.006	400	80	688.000
3. Zavod za šport Ajdovščina		5.500	pogodbena dobava toplote	415	ZP	19.342	17.333			80	183.227 257.793	300	80	441.020
4. OŠ Danila Lokarja stavba 1		1.100	3 x 500 kW, 1978,1978 in 199	1.500	ELKO	88.833	89.099	0,80	910.538	260	728.431	100	80	88.000
5. OŠ Danila Lokarja stavba 2		1.700			ELKO							150	80	136.000
6. OŠ Danila Lokarja stavba 3 - se ruši		2.100			ELKO									
7. Občina		1.102			ELKO							100	80	88.160
8. Center za socialno delo in Zavod za zaposlovanje		551			ELKO							50	80	44.080
9. Razvojna agencija ROD		625			ELEKTRIKA						26.348	250	80	26.348
10. Nova OŠ Danila Lokarja		4.628	ZP 234 kW + TČ 145 kW		ZP + TČ							250	50	231.400
11. Novogradnja vrtca		1.000			n.p.							50	50	50.000
<b>SKUPAJ:</b>		<b>32.906</b>		<b>4.241</b>		<b>188.293</b>	<b>106.433</b>		<b>1.758.323</b>	<b>53</b>	<b>2.438.805</b>	<b>2.650</b>	<b>69</b>	<b>2.273.008</b>

### OPOMBE:

LIPA (poslovno-stanovanjski kompleks)  
Gimnazija in dijaški dom  
Zavod za šport Ajdovščina  
OŠ Danila Lokarja stavba 1  
OŠ Danila Lokarja stavba 2  
OŠ Danila Lokarja stavba 3 - se ruši  
Občina  
Center za socialno delo in Zavod za zaposlovanje  
Razvojna agencija ROD  
Nova OŠ Danila Lokarja  
Novogradnja vrtca

upošteva se 6.000 m2, možnost širitve v bodoče, novi priključki se kompenzirajo z energetske sanacije ostalih objektov  
vezani na pogodbo še 4 leta, pred iztekom pogodbe zaradi pogodbenih obveznosti občine Ajdovščina ni smislen priklop na DOLB Ajdovščina.  
stavba ob novogradnji OŠ ostane  
stavba ob novogradnji OŠ ostane (Ljudska univerza, društva)  
stavba se ruši

skupna kotlovnica raba 88.833 litrov ELKO / leto

stavba nima centralnega ogrevanja, ogreva se na elektriko  
v izračunu gradbene fizike je raba toplote nizka E=11kWh/m2a  
v OPN je predvisena tudi novogradnja vrtca

Pri oceni načrtovane porabe energije iz sistema DOLB Ajdovščina se ne upošteva raba OŠ Danila Lokarja pač pa nove OŠ.

Skupne potrebe po toploti iz sistema DOLB Ajdovščina znašajo: **2.273.008 kWh/a**

Cene energentov: spletna stran Ministrstva ter dobaviteljev

### PRIMER 1:

ocena toplovoda  
skupaj:

900 m  
2.526 kWh/m

za ogrevanje sanitarne vode (10,0%)  
za ogrevanje prostorov v kurilni sezoni (90,0%)  
skupaj:

227.301 kWh  
2.045.707 kWh  
**2.273.008 kWh**

bruto  
sekance 2.525.564 kWh  
2.910 nas.m3

skupna moč kotlov 1.684 kW



# Primerjava stroškov ogrevanja po standardu VDI 2067 ter izračun ekonomskih kazalnikov operacije

Izpolni rumena polja!

## VHODNI PODATKI:

**anuitetni faktor:**  skladna z razpisno dokumentacijo DOLB 3  
in Tehnično gospodarskimi kriteriji DOLB (TGK)

živiljenjska doba	let	str.vzdrž. (%)	ocena investicije
strojna oprema - kotla	20	1,00	368.605,00 €
strojne instalacije	20	1,00	169.477,00 €
elektro instal., dr. dela	20	1,00	37.029,00 €
toplotne postaje	20	1,00	82.642,00 €
toplovod (str.+gr.)	20	0,50	360.000,00 €
gradbena dela	50	0,50	367.413,00 €
projektiranje, ostalo			100.000,00 €
skupaj			<b>1.485.166,00 €</b>

v izračunih vzamemo 20 let

v izračunih vzamemo 20 let

strošek toplovoda znaša: strojni del 250 €/m, gradbeni del 150 €/m  
gradbena dela kotlovnice se oceni po TGK na 750 €/m<sup>2</sup>

## NAZIVNA MOČ KURILNE NAPRAVE:

Nazivno moč določimo z upoštevanjem postopne graditve novih objektov, novih priključkov ter predvideni energetske sanaciji obstoječih objektov.

sezonski izkoristek kotla

## KONČNA ENERGIJA:

Letna predvidena potrebna končna energija:

Upošteva se postopno priključevanje novih objektov ter energetska sanacija obstoječih.

Upošteva se izgradnjo nove OŠ in rušitev OŠ Danila Lokarja.

## OBSTOJEČE STANJE:

nazivna moč kotla(ov)

sezonski izkoristek kotla

## CENE ENERAGENTOV (z DDV):

sekanci	peleti	ELKO	ZP
€/kg	€/kg	€/l	€/Sm <sup>3</sup>
0,077	0,23	1,003	0,7

## **Cene energentov dobimo na:**

[Spletni strani ministrstva za gospodarstvo](#)

pri ponudnikih energentov (cene november 2011)

Cene energentov vključujejo DDV. Izračunane cene toplote so z DDV.

**INVESTICIJA:**

podatke vnašamo brez DDV

	sekanci	peleti	ELKO	ZP
KOTEL	368.605,00 €	331.744,50 €	72.983,79 €	66.348,90 €
INSTALACIJE	339.148,00 €	305.233,20 €	61.046,64 €	76.308,30 €
GRADBENA DELA	777.413,00 €	544.189,10 €	54.418,91 €	43.535,13 €
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.485.166,00 €</b>	<b>1.181.166,80 €</b>	<b>188.449,34 €</b>	<b>186.192,33 €</b>
upravičeni stroški	100,00%	100,00%		
subvencija	50,00%	50,00%		
upravičeni stroški	1.485.166,00 €	1.181.166,80 €		
subvencija [%]	50	50		
subvencija	742.583,00 €	590.583,40 €		
<b>SKUPAJ INVEST.</b>	<b>742.583,00 €</b>	<b>590.583,40 €</b>	<b>188.449,34 €</b>	<b>186.192,33 €</b>

Pri sekancih in peletih se upošteva izgradnjo sistema DOLB,  
pri ostalih pa se investicije ne upošteva, pač pa le stroške vzdržavanja in obratovanja.

**STROŠKI OBRATOVANJA:**

Smiselno se upošteva:

**Tehnično gospodarske kriterije za daljinska ogrevanja na lesno biomaso**

strošek goriva / biomase	najmanj	12,00 €	/MWh toplote
strošek osebja	najmanj	2,00 €	/MWh toplote
stroški vzdržavanja	po VDI 2067		
stroški električne energije	najmanj	15,00	kWh/MWh toplote
obrestna mera na lastna sredstva (kapital)		7,00%	na leto
obresti na posojila	najmanj	EURIBOR + 0,5 %	na leto
Časovni okvir za izračun dinamičnih kazalcev invest.		20	let
stroški dimnikarja		500,00 €	letno

## Primerjava stroškov ogrevanja po standardu VDI 2067

<b>Anuitetni faktor</b>	<b>7,00%</b>			
<b>Osnovni podatki</b>	<b>življenjska doba</b> [let]	<b>amortizacijska stopnja</b> [%]	<b>letni str. vzdrž.</b> [%]	
Kotel	<b>20</b>	5,04	<b>2,5</b>	
Strojne instalacije	<b>20</b>	5,04	<b>2,0</b>	
Gradbena dela	<b>20</b>	5,04	<b>0,5</b>	
<b>Potrebna končna energija</b>	Toplotna moč [kW]	Čas obratovanja pri polni moči [h/a]	Končna energija [kWh/a]	
	<b>1.500</b>	<b>1.515</b>	2.273.008	
<b>Energent</b>	<b>Sekanci</b>	<b>Peleti</b>	<b>ELKO</b>	<b>ZP</b>
	[€ / kg]	[€ / kg]	[€ / liter]	[€ / Sm <sup>3</sup> ]
<b>Cena na enoto</b>	<b>0,077</b>	<b>0,230</b>	<b>1,003</b>	<b>0,700</b>
	[kg / a]	[kg / a]	[l / a]	[Sm <sup>3</sup> / a]
<b>Predvidena letna poraba</b>	678.707	535.228	246.533	250.994

	<b>Enota</b>	<b>Sekanci</b>	<b>Peleti</b>	<b>ELKO</b>	<b>ZP</b>
<b>Stroški investicije</b>					
Kotel	[€]	<b>368.605,00</b>	<b>331.744,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Strojne instalacije	[€]	<b>339.148,00</b>	<b>305.233,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Gradbena dela	[€]	<b>777.413,00</b>	<b>544.189,10</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<i>Skupaj investicija</i>	[€]	<b>1.485.166,00</b>	<b>1.181.166,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Upravičeni stroški subvencije	[%]	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Subvencija	[%]	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<i>Investicija minus subvencija</i>	[€]	<b>742.583,00</b>	<b>590.583,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Stroški kapitala</b>					
Kotel	[€/a]	9.283,01	8.354,71	0,00	0,00
Strojne instalacije	[€/a]	8.541,16	7.687,04	0,00	0,00
Gradbena dela	[€/a]	19.578,49	13.704,94	0,00	0,00
<i>Skupaj stroški kapitala</i>	[€/a]	<b>37.402,65</b>	<b>29.746,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Stroški porabe</b>					
Stroški energenta	[€/a]	52.260,41	123.102,38	247.272,77	175.696,13
Stroški električne energije	[€/a]	<b>3.409,51</b>	<b>3.068,56</b>	<b>2.386,66</b>	<b>2.147,99</b>
<i>Skupaj stroški porabe</i>	[€/a]	<b>55.669,92</b>	<b>126.170,94</b>	<b>249.659,43</b>	<b>177.844,12</b>
<b>Obratovalni stroški</b>					
Vzdrževanje kotla	[€/a]	9.215,13	8.293,61	1.013,66	829,36
Vzdrževanje strojnih instalacij	[€/a]	6.782,96	6.104,66	1.288,76	1.424,42
Vzdrževanje stavbe	[€/a]	3.887,07	2.720,95	349,84	272,09
Stroški osebja	[€/a]	<b>4.546,02</b>	<b>1.363,80</b>	<b>909,20</b>	<b>1.136,50</b>
Dimnikarske usluge	[€/a]	<b>500,00</b>	<b>500,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>
Pogodba o vzdrževanju	[€/a]	<b>4.546,02</b>	<b>2.727,61</b>	<b>1.136,50</b>	<b>1.363,80</b>
<i>Skupaj obratovalni stroški</i>	[€/a]	<b>29.477,18</b>	<b>21.710,64</b>	<b>5.697,97</b>	<b>6.026,19</b>
<b>Drugi stroški</b>					
Zavarovanje & drugo	[€/a]	<b>7.077,53</b>	<b>3.184,89</b>	<b>2.123,26</b>	<b>2.831,01</b>
<i>Ostali stroški</i>	[€/a]	<b>7.077,53</b>	<b>3.184,89</b>	<b>2.123,26</b>	<b>2.831,01</b>
<b>Skupaj stroški na leto</b>	[€/a]	<b>129.627,29</b>	<b>180.813,15</b>	<b>257.480,66</b>	<b>186.701,32</b>
<b>Skupni stroški na MWh</b>	[€/MWh]	<b>57,0</b>	<b>79,5</b>	<b>113,3</b>	<b>82,1</b>

## Izračun stroškov energenta

Stroški energenta vključujejo trošarine in strošek dostave, ne vključujejo DDV.

		Toplotna moč [kW]	Čas obratovanja pri polni moči [h/a]	Potrebna končna energija [kWh/a]	
		<b>1500</b>	<b>1.515</b>	<b>2.273.008</b>	
			<b>Sekanci</b>	<b>Peleti</b>	<b>ELKO</b>
			[€ / kg]	[€ / kg]	[€ / liter]
<b>Cena na enoto</b>	€/m <sup>3</sup>	<b>0,077</b>	<b>0,230</b>	<b>1,003</b>	
		17,97	150,00		
<b>Cena energenta na leto</b>	€/a	<b>52.260,41</b>	<b>123.102,38</b>	<b>247.272,77</b>	
<b>Cena energenta na MWh</b>	€/MWh	<b>20,7</b>	<b>48,7</b>	<b>100,1</b>	
<b>Cena energenta na GJ</b>	€/GJ	<b>5,7</b>	<b>13,5</b>	<b>27,8</b>	
<b>Potrebna letna količina energenta</b>	[m <sup>3</sup> ]	<b>2.909</b>	<b>821</b>	<b>247</b>	
	[kg]	<b>678.707</b>	<b>535.228</b>	<b>208.321</b>	
<b>Sezonski izkoristek kotla</b>	%	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	
Potrebna končna energija	kWh/a	2.273.008	2.273.008	2.273.008	
Potrebna primarna energija	kWh/a	2.525.564	2.525.564	2.470.661	
<b>Vsebnost vode</b>	% ( mase)	<b>25,0</b>	<b>8,0</b>	0,0	
Vsebnost vodika	% (mase, suhe snovi)	6,0	6,0	13,4	
<b>Gostota nasutja suhe snovi</b>	kg/m <sup>3</sup>	<b>175</b>	<b>600</b>	845	
Gostota nasutja sveže snovi	kg/m <sup>3</sup>	233	652	845	
Specifični volumen svežega materiala	m <sup>3</sup> /1000kg	4,29	1,53	1,18	
Zgorevalna toplota suhe snovi	MJ/kg	20,0	20,0	45,7	
	kWh/m <sup>3</sup>	972	3.333	10.715	
Kurilnost sveže snovi	MJ/kg	13,4	17,0	42,7	
	kWh/kg	3,7	4,7	11,9	
	MJ/m <sup>3</sup>	3.126	11.079	36.078	
	kWh/m <sup>3</sup>	868	3.077	10.022	
Emisije CO <sup>2</sup> (Ocena)	kg/kWh	0,000	0,000	0,269	
	kg/a	0	0	664.608	

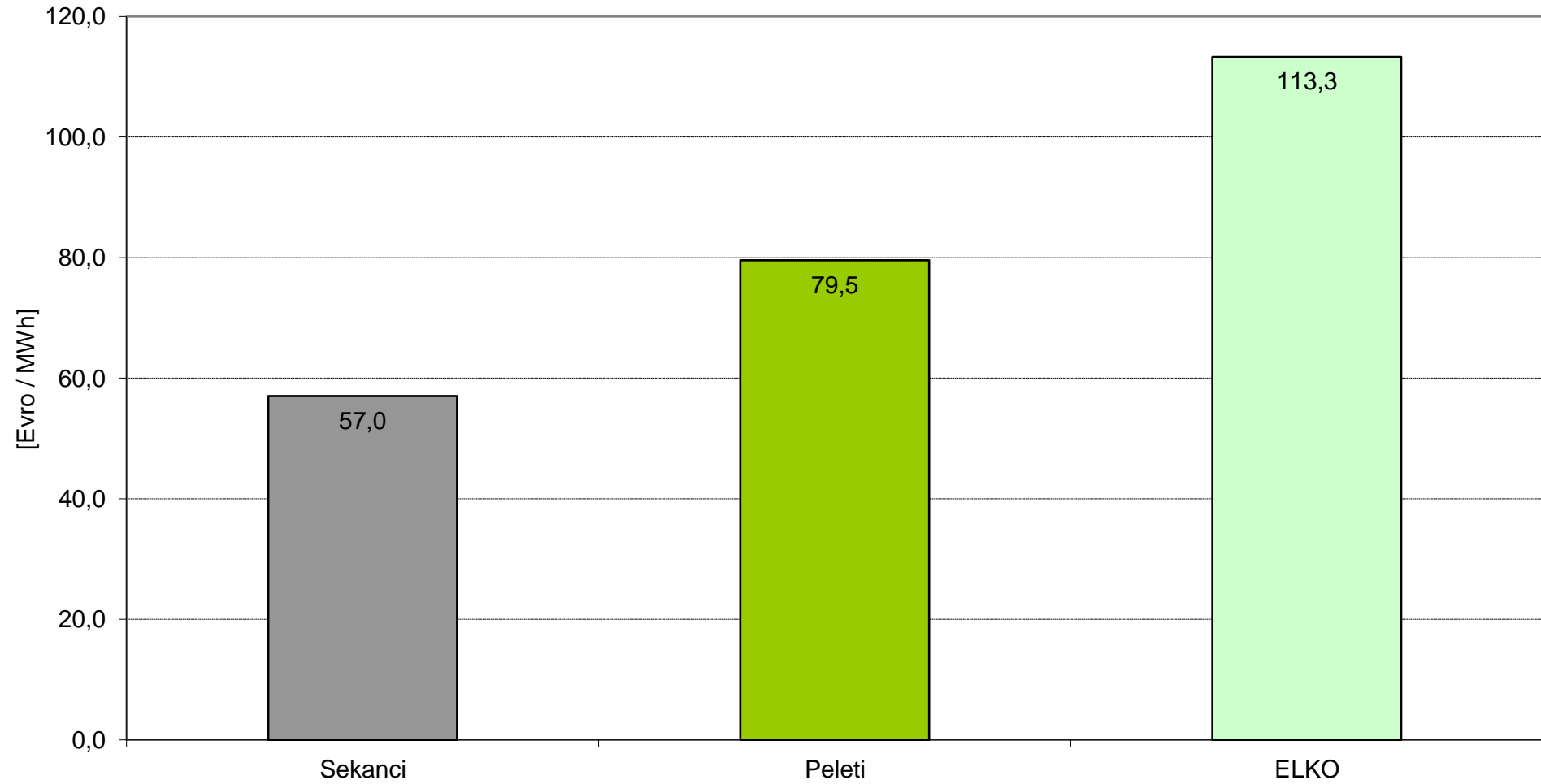
## Primerjava stroškov ogrevanja po standardu VDI 2067

Toplotna moč	1.500	[kW]
Čas delovanja pri polni moči	1.515	[h/a]
Potrebna končna energija	2.273.008	[kWh/a]

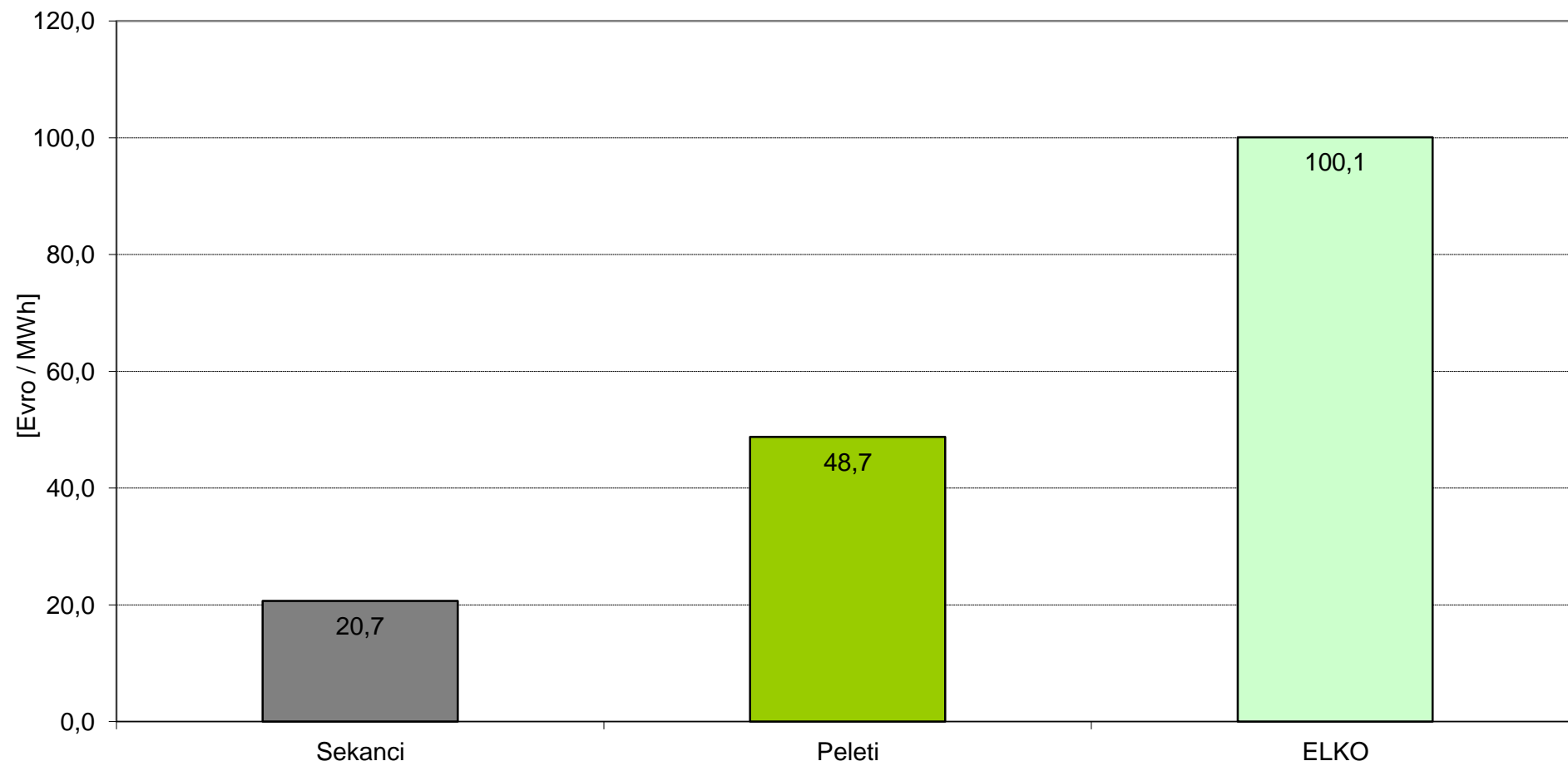
	Enota	Sekanci	Peleti	ELKO	Zem.plin
Stroški kotla	[€]	368.605,00	331.744,50	0,00	0,00
Stroški strojnih instalacij	[€]	339.148,00	305.233,20	0,00	0,00
Stroški gradbenih del	[€]	777.413,00	544.189,10	0,00	0,00
<b>Skupna investicija</b>	<b>[€]</b>	<b>1.485.166,00</b>	<b>1.181.166,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<i>Investicija minus subvencija</i>	[€]	742.583,00	590.583,40	0,00	0,00
Amortizacija	[€/a]	37.402,65	29.746,69	0,00	0,00
<b>Stroški kapitala</b>	<b>[€/a]</b>	<b>37.402,65</b>	<b>29.746,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Stroški energenta	[€/a]	52.260,41	123.102,38	247.272,77	175.696,13
Strošek elektrike za delovanje kotla	[€/a]	3.409,51	3.068,56	2.386,66	2.147,99
<b>Stroški porabe</b>	<b>[€/a]</b>	<b>55.669,92</b>	<b>126.170,94</b>	<b>249.659,43</b>	<b>177.844,12</b>
Stroški vzdrževanja	[€/a]	19.885,15	17.119,22	2.652,26	2.525,88
Stroški osebja	[€/a]	4.546,02	1.363,80	909,20	1.136,50
Dimnikarske usluge	[€/a]	500,00	500,00	1.000,00	1.000,00
Pogodba o vzdrževanju	[€/a]	4.546,02	2.727,61	1.136,50	1.363,80
Zavarovanje, drugi stroški	[€/a]	7.077,53	3.184,89	2.123,26	2.831,01
<b>Obratovalni stroški &amp; drugi stroški</b>	<b>[€/a]</b>	<b>36.554,71</b>	<b>24.895,52</b>	<b>7.821,23</b>	<b>8.857,20</b>
<b>Skupni letni stroški</b>	<b>[€/a]</b>	<b>129.627</b>	<b>180.813</b>	<b>257.481</b>	<b>186.701</b>
<b>Stroški na MWh</b>	<b>[€/MWh]</b>	<b>57,0</b>	<b>79,5</b>	<b>113,3</b>	<b>82,1</b>
<b>Sk.letni str.brez str.kapitala</b>	<b>[€/a]</b>	<b>92.225</b>	<b>151.066</b>	<b>257.481</b>	<b>186.701</b>
<b>Str.na MWh brez str.kapitala</b>	<b>[€/MWh]</b>	<b>40,6</b>	<b>66,5</b>	<b>113,3</b>	<b>82,1</b>

## Skupni stroški na MWh porabljene toplote

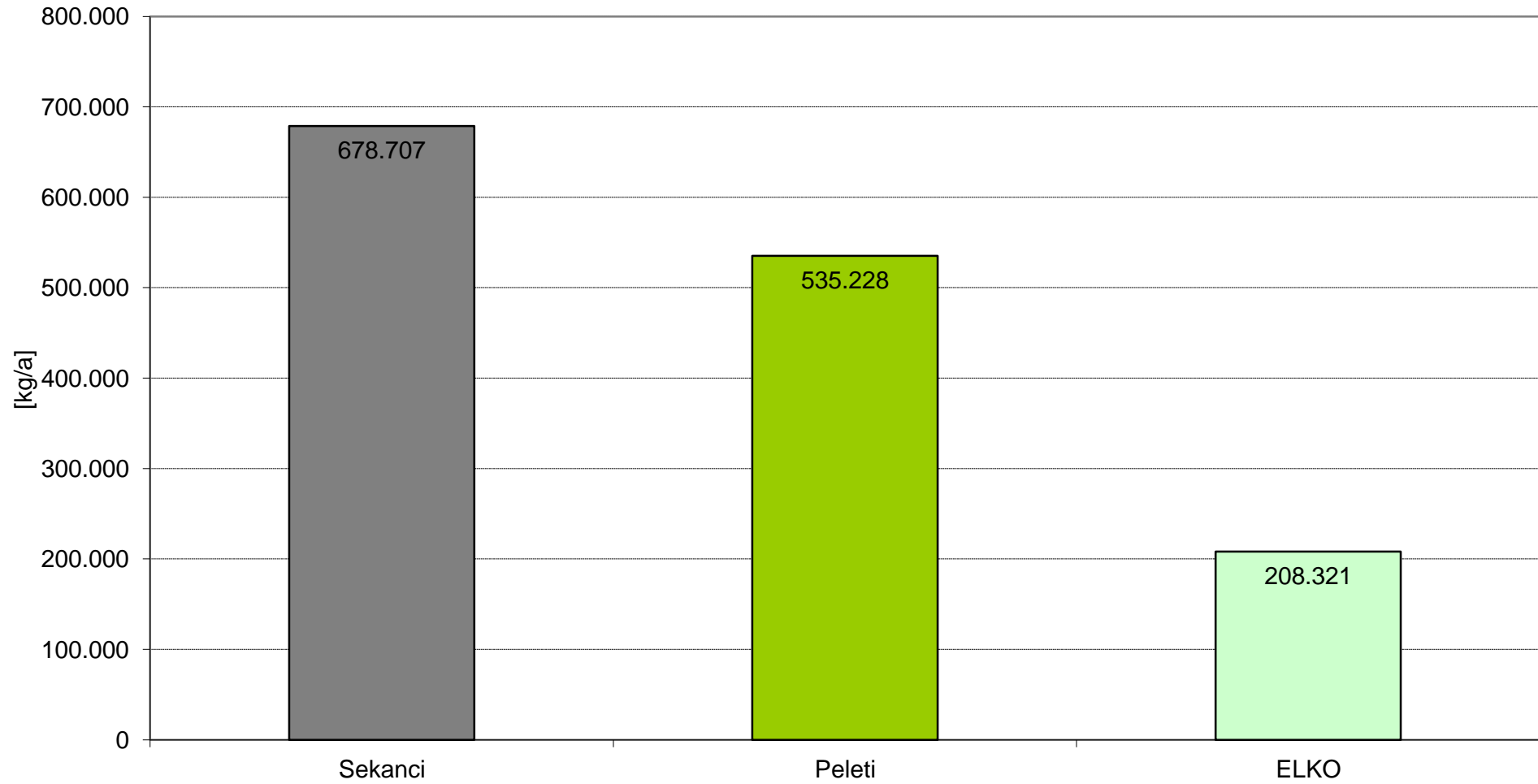


## Stroški na enoto energenta

(Za količino energije se upošteva kurilnost sveže snovi)

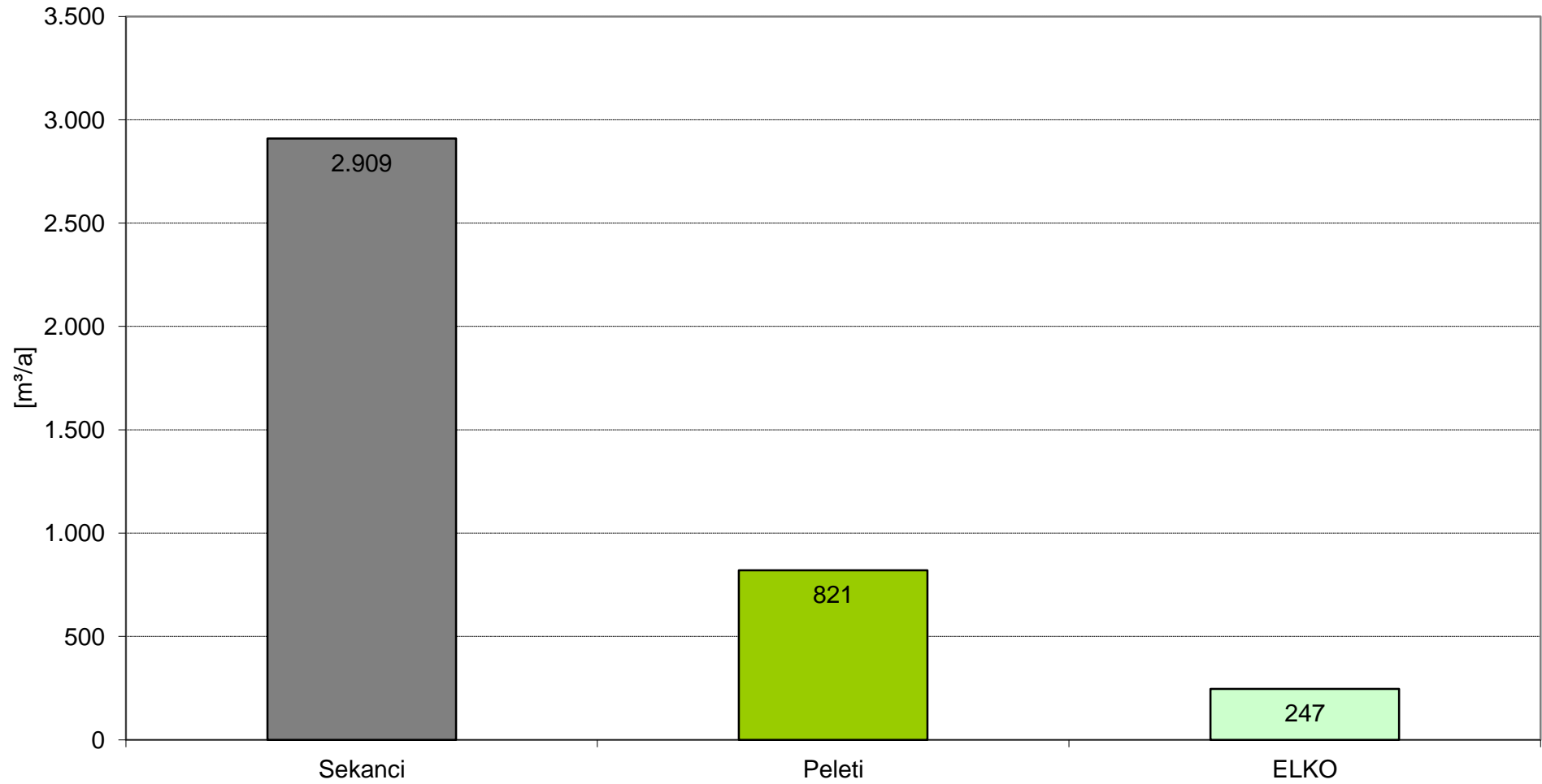


## Masa letne količine energenta

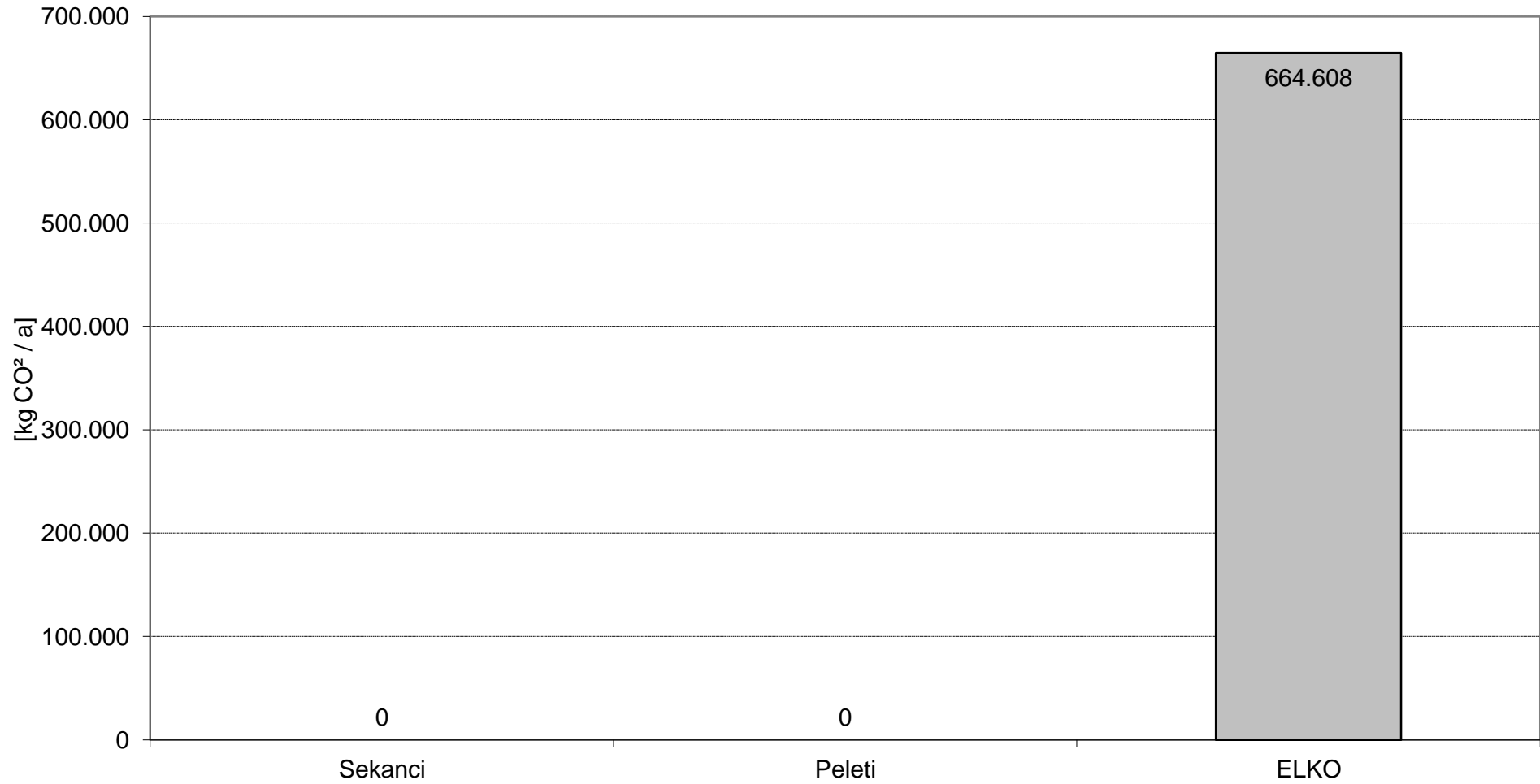




## Volumen letne količine energenta



## Ocena letnih emisij CO<sup>2</sup>



## VHODNI PODATKI EKONOMSKE ANALIZE

### MENJAVA DOTRAJANEGA KOTLA NA FOSILNA GORIVA Z NOVIM

Pri investicijsko-vzdrževalnih delih, kjer gre za zamenjavo starega dotrajanega kotla na fosilna goriva z novim kotlom upoštevamo kot referenčne podatke obstoječe stroške ogrevanja s starim kotlom na fosilna goriva na osnovi česar tudi računamo letne prihranke pri stroških ogrevanja zaradi manjše rabe energentov oziroma uvedbe cenejšega energenta.

### NOVOGRADNJA Z VGRADNJO KOTLA (primerjava različnih energentov)

Pri novogradnjah se izvede primerjava med možnimi variantami z različnimi energenti. Kot referenčno se vzame najslabšo varianto in računa koristi pri ugodnejših. Oziroma se računa ekonomske kazalnike glede na cene daljinske toplote.

### NOVOGRADNJA Z VGRADNJO KOTLA V PRIMERU PRODAJE ENERGIJE

Pri novogradnjah se izvede primerjava med možnimi variantami z različnimi energenti. Pri računanju ekonomskih kazalnikov se upošteva predvideno ceno toplote za odjemalce toplote iz sistema DOLB.

VREDNOST INVESTICIJE S SUBVENCIJO:			
sekanci	peleti	ELKO	ZP
742.583,00 €	590.583,40 €	0,00 €	0,00 €

LETNI STROŠKI OBRATOVANJA (s stroški kapitala):			
sekanci	peleti	ELKO	UNP
129.627,29 €	180.813,15 €	257.480,66 €	186.701,32 €

anuitetna stopnja	7,00%
-------------------	-------

izračun dinamičnih ekonomskih kazalnikov glede na letne prihodke od prodane energije in letne stroške vključno z amortizacij

LETNI STROŠKI OBRATOVANJA (s stroški kapitala in amortizacijo na celotno vrednost investicije):			
Letni prihodki	Letni stroški		
222.666,33 €	129.627,29 €		

Letni prihodki od prodaje toplote v DOLB:

<b>fiksni del</b>	2650,00 kW 40,00 €/kW <b>106.000,00 €</b>	
<b>variabilni del</b>	2273,01 MWh/leto 35,00 €/MWh <b>79.555,27 €</b>	
<b>skupaj</b>	<b>185.555,27 €</b>	1 Faktor analize občutljivosti
<b>skupaj z DDV</b>	<b>222.666,33 €</b>	
<b><u>POVPREČNA CENA DOLB (brez DDV)</u></b>	<b><u>81,63 €/MWh</u></b>	
<b><u>POVPREČNA CENA DOLB (z DDV)</u></b>	<b><u>97,96 €/MWh</u></b>	
cena 90% ELKO po formuli	110,09 €/MWh	

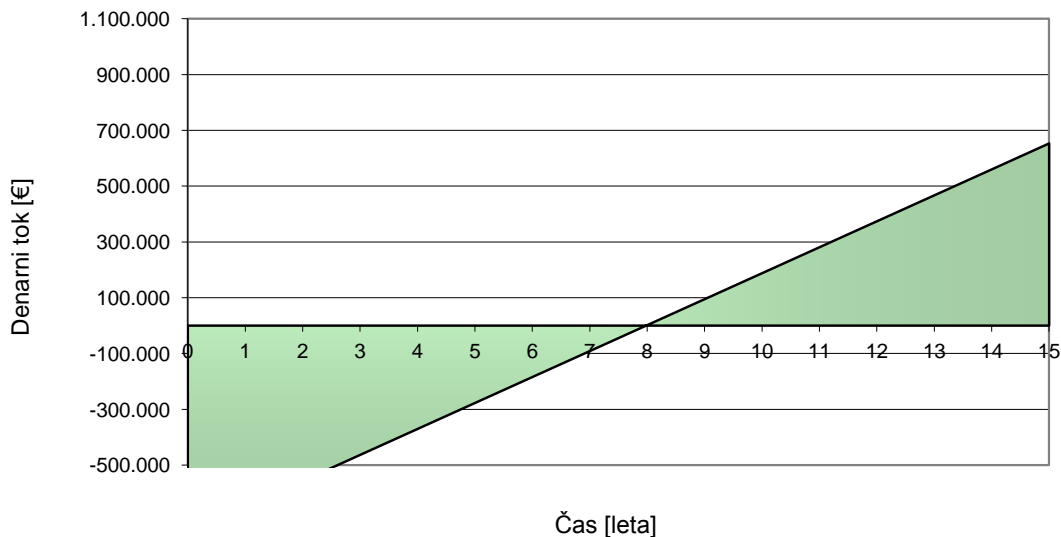
## IZRAČUN DINAMIČNIH KAZALNIKOV EKONOMSKE ANALIZE

### SISTEM DOLB GLEDE NA PONUDBENO CENO V SISTEMU DOLB

Doba vračanja v letih	<b>8,0</b>	leta
Sedanja vrednost stroškov	<b>1.923.217</b>	EUR
Neto sedanja vrednost	<b>104.809</b>	EUR
Interna stopnja donosa	<b>9,17%</b>	

Leta	Investicija	Letni obratovalni stroški	Letni prihodki od toplote	Leta	Investicija	Preostali stroški	Letni poslovni rezultat (prihodki - odhodki)
0	-742.583	129.627	222.666	0	-742.583	-742.583	93.039
1	129.627			1	93.039	-649.544	
2	129.627			2	93.039	-556.505	
3	129.627			3	93.039	-463.466	
4	129.627			4	93.039	-370.427	
5	129.627			5	93.039	-277.388	
6	129.627			6	93.039	-184.349	
7	129.627			7	93.039	-91.310	
8	129.627			8	93.039	1.729	
9	129.627			9	93.039	94.768	
10	129.627			10	93.039	187.807	
11	129.627			11	93.039	280.846	
12	129.627			12	93.039	373.885	
13	129.627			13	93.039	466.925	
14	129.627			14	93.039	559.964	
15	129.627			15	93.039	653.003	

**V KOLIKOR UPOŠTEVAMO PRIJAVO KONCESIONARJA NA JR MG DOLB 3**  
**UPOŠTAVANA JE CENA ZA ODJEMLCA Z DDV** **97,96** €/MWh  
**JE DOBLJENI REZULTAT SREJEMLJIV ZA KONCESIONARJA**  
**NETO SEDANJA VREDNOST** 104.809 EUR  
**INTERNA STOPNJA DONOSA** 9,17%



## IZRAČUN DINAMIČNIH KAZALNIKOV EKONOMSKE ANALIZE

### SISTEM DOLB GLEDE NA PONUDBENO CENO V SISTEMU DOLB

Doba vračanja v letih **9,1** leta  
Sedanja vrednost stroškov **1.923.217** EUR  
Neto sedanja vrednost **0** EUR  
Interna stopnja donosa **7,00%**

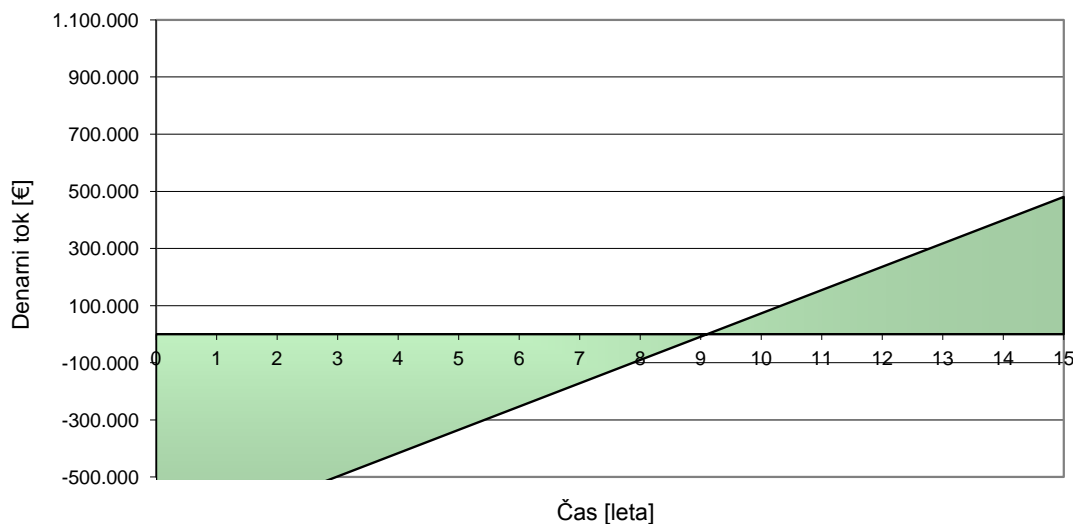
**POVPREČNA CENA DOLB (z DDV)** **92,90** €/MWh prodana toplota 2273,01 MWh/leto letni prihodek 211.158,91 €

Leta	Investicija	Letni obratovalni stroški	Letni prihodki od toplote	Leta	Investicija	Preostali stroški	poslovni rezultat
0	-742.583	129.627	211.158,91 €	0	-742.583	-742.583	81.532
1	129.627			1	81.532	-661.051	
2	129.627			2	81.532	-579.520	
3	129.627			3	81.532	-497.988	
4	129.627			4	81.532	-416.457	
5	129.627			5	81.532	-334.925	
6	129.627			6	81.532	-253.393	
7	129.627			7	81.532	-171.862	
8	129.627			8	81.532	-90.330	
9	129.627			9	81.532	-8.798	
10	129.627			10	81.532	72.733	
11	129.627			11	81.532	154.265	
12	129.627			12	81.532	235.796	
13	129.627			13	81.532	317.328	
14	129.627			14	81.532	398.860	
15	129.627			15	81.532	480.391	

V KOLIKOR ZA CILJNO VREDNOST POSTAVIMO NETO SEDANJO VREDNOST = 0  
PRI 7% INTERNI STOPNJI DONOSA (ESCO MODEL V NEMČIJI)

DOBIMO LASTNO CENO SISTEMA DOLB Z DDV

92,90 €/MWh



IZRAČUN KAŽE NA CENO TOPLOTE Z DDV V SISTEMU DOLB AJDOVŠČINA

92,90 €/MWh

**GORISKA LOKALNA ENERGETSKA AGENCIJA – GOLEA**

Trg Edvarda Kardelja 1, 5000 Nova Gorica

Tel.: 00 386 (0)5 393 24 60, fax.:00 386 (0)5 393 24 63

E-mail: [info@golea.si](mailto:info@golea.si), [www.golea.si](http://www.golea.si)

Datum: 29. 2. 2012

**Ministrstvo za finance Republike Slovenije****Direktorat za javno premoženje****Beethovnova 11****1000 Ljubljana**

t: +386 1 369 6690, f: +386 1 369 6437

**Zadeva: Vprašanja glede vodenja postopkov oddaje koncesije oskrbe s toploto na lesno biomaso, direktne oddaje le te občinskemu javnemu podjetju, možnosti zadolževanja javnega podjetja za namen gradnje objektov in naprav oskrbe s toploto, vprašanja zadolževanja občine pri tem ter vodenje postopkov pogodbenega zagotavljanja toplote oziroma pogodbenega zagotavljanja prihrankov po novih finančnih mehanizmih.**

Spoštovani,

kot lokalna energetska agencija, s poslanstvom trajnostnega razvoja Primorske skozi doseganje energetske samooskrbe regije, s stalnim izboljševanjem energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov energije predvsem v javnih stavbah, se vsakodnevno srečujemo z vprašanji načina in postopkov oddaje koncesije izvajanja javne gospodarske službe oskrbe s toploto, predvsem DOLB – daljinskega ogrevanja na lesno biomaso ter oddaje koncesije javne razsvetljave.

Ključno za občine pri tem pa je predvsem vprašanje kaj se šteje in kaj ne v obseg zadolževanja občin, če v teh postopkih nastopijo njihova javna podjetja.

Ravno tako pa se z dneva v dan odpira vedno več možnosti in s tem priložnosti celovite energetske prenove javnih stavb preko novih finančnih mehanizmov, kot je npr. ESCO (Energy Service COmpany) model, kjer na osnovi izraženega javnega interesa izvedemo javni poziv podjetju za energetske storitve za izvedbo investicije trajnostne energetike ter dolgoročno dobavo energije, kjer se strošek za energijo javnemu partnerju (občini) zmanjša.

Ključno za občine pri tem pa je predvsem vprašanje kaj se šteje in kaj ne v obseg zadolževanja občin, če v teh postopkih nastopijo njihova javna podjetja.

Naj navedemo nekaj primerov in s tem odprtih vprašanj:

**1.) ODDAJA KONCESIJE ZA DALJINSKO OGREVANJE NA LESNO BIOMASO – DOLB.**

Občina na podlagi določb 3., 7. in 32. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/1993, [30/1998-ZZLPP0](#), [127/2006-ZJZP](#), [38/2010-ZUKN](#), [57/2011](#); ZGJS), 36. člena Zakona o javno-zasebnem partnerstvu (Uradni list RS, št. 127/2006; ZJZS), 29. člena Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/2007, 76/2008, 79/2009, 51/2010, ZLS-UPB2), 3. in 17. člena Zakona o prekrških (Uradni list RS št. 29/2011; ZP-1-UPB8), ter Statuta Občine..., Odloka o gospodarskih javnih službah v Občini... sprejme Odlok o koncesiji za izvajanje lokalne gospodarske javne službe oskrbe s toploto v Občini.....

Občina nato na na podlagi 36. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98, 127/06, 38/10 in 57/2010), Odloka o gospodarskih javnih službah v Občini ..... ter na podlagi Odloka o koncesiji za izvajanje lokalne gospodarske javne službe oskrbe s toploto v občini ..... objavi Javni razpis za podelitev koncesije za izvajanje lokalne gospodarske javne službe oskrbe s toploto v občini .....

Občina tako odda koncesijo koncesionarju, ki se s tem zaveže na novo zgraditi objekte in naprave za proizvodnjo ter distribucijo toplote in dobavljati toploto po ponudbeni ceni za čas trajanja

koncesije. Po preteku koncesije vsi objekti in oprema, ki so predmet koncesije preidejo v last občine.

Druga možnost je tudi ta, da občina direktno odda koncesijo svojemu javnemu podjetju:

- a.) Glede na določila Javnega razpisa za sofinanciranje daljinskega ogrevanja na lesno biomaso za obdobje 2011 do 2015 (DOLB 3) odprtega pri Ministrstvu za gospodarstvo lahko na razpis kandidira tako že uveljavljeno javno podjetje katera dejavnost je med drugim oskrba z vročo vodo in paro kot tudi novoustanovljeno javno podjetje, katero je ustanovila občina po Zakonu o gospodarskih družbah za namen oskrbe s toploto iz biomase.
- b.) Kot eden izmed finančnih virov za izvedbo sistema DOLB, tako opreme in naprav za proizvodnjo toplote, kakor za njeno distribucijo, je poleg nepovratne finančne pomoči po javnem razpisu DOLB 3 ter lastnih sredstev tudi kredit Eko sklada ali poslovne banke. Do kredita Eko sklada po Javnem pozivu za kreditiranje okoljskih naložb 46PO11 so upravičene tako občine kot gospodarske družbe in druge pravne osebe ter samostojni podjetniki posamezniki in fizične osebe, ki samostojno opravljajo dejavnosti kot poklic. Glede na razpisne pogoje lahko kandidira za kredit Eko sklada za namen izgradnje sistema DOLB tudi novo ustanovljeno javno podjetje, ki jo je ustanovila občina po Zakonu o gospodarskih družbah za namen oskrbe s toploto iz lesne biomase.
- c.) V smislu določb 10g. člena ZFO-1 zadolževanje javnega podjetja z zastavo svojega premoženja ni zadolževanje občine ustanoviteljice, saj zastava premoženja sploh ni zadolževanje v smislu 10b. člena ZFO-1, če pa bi občina dala poroštvo pa bi to štel v zadolževanje občine. Če se zadolži javno podjetje s svojim lastnim premoženjem gre za zadolževanje javnega podjetja in se po določbi prvega odstavka 10g. člena ZFO-1 ne šteje v zadolževanje občine. Po določilih 57. člena EZ pa zastavo premoženja, ki je predmet javne gospodarske službe ni dopustna; za objekte in naprave za proizvodnjo, prenos in distribucijo energije oziroma toplote, kjer pa sprejeta novela EZ dopušča zastavo objektov in naprav za proizvodnjo energije oziroma toplote. Pri tem pa gre za poudariti, da v konkretnem primeru gre za to, da bo koncesionar šele gradil objekte in naprave za proizvodnjo, prenos in distribucijo energije oziroma toplote in da predmet javne gospodarske službe še ne obstaja, ter da bo ta prešel v last občine šele po prenehanju veljavnosti dolgoročnega koncesijskega razmerja med občino in koncesionarjem.

#### VPRAŠANJE:

***Ali lahko javno podjetje ali katero druga pravna oseba, ki izvaja javno gospodarsko službo oskrbe s toploto, glede na sprejeto novelo EZ v zavarovanje kredita ob soglasju občine ponudi zastavo objekta in naprav za proizvodnjo toplote, ki jih gradi za potrebe izvajanja javne gospodarske službe oskrbe s toploto?***

***Kaj pa naprave za distribucijo toplote, ki jih gradi koncesionar?***

Seveda je tu vprašanje tudi kvalitete take zastave, saj 61. člen EZ določa, da je izvršba na takih objektih in napravah absolutno prepovedana.

Ravno tako ne velja pri tem spregledati določb drugega odstavka 10g. člena ZFO-1, ki izrecno določa, da so pogodbeno določila zavarovanju s stvarnim premoženjem, namenjenim izvajanju javne službe, nična.

Glede na navedeno predlagamo, da kreditodajalec v takih primerih razmišlja o projektnem financiranju in kot zavarovanje prevzame bodoče prilive iz naslova prodane toplote na podlagi sklenjenih dolgoročnih pogodb za dobavo toplote z občino (koncesijska pogodba) ter drugimi subjekti, npr. gospodarske družbe, kjer se koncesionar direktno dogovarja za oskrbo s toploto.

***Kaj predlagate Eko skladi (kot javnemu kreditodajalcu), glede zavarovanja kredita koncesionarja za npr. sistem DOLB za te primere?***

## 2.) MEHANIZMI POGODBENEGA ZAGOTAVLJANJA TOPLOTE OZIROMA POGODBENEGA ZAGOTAVLJANJA PRIHRANKOV PRI CELOVITI PRENOVI JAVNE STAVBE

Drug tak primer je možnost celovite energetske prenove javne stavbe po novem finančnem mehanizmu za namen spodbujanja projektov trajnostne energetike skladno z Uredbo št. 1333/2010 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. decembra 2010 o vzpostavitvi programa za podporo oživitvi gospodarstva z dodelitvijo finančne pomoči Skupnosti energetskim projektom trajnostne energetike na občinski in lokalni ravni v višini 146 mio €, z upoštevanjem prispevka EIB, CDP, DB,.. pa 265 mio €. Potencialni upravičenci so javni organi (npr. občine), po možnosti na lokalni in regionalni ravni, ter javna in zasebna podjetja, ki delujejo v imenu teh javnih organov npr. lokalne javne gospodarske službe, podjetja za energetske storitve, podjetja, ki nudijo daljinsko ogrevanje, lahko s sproizvodnjo elektrike in toplote ali javni ponudniki prevoza. Projekte se prijavi na program ELENA ( [www.eib.org/elena](http://www.eib.org/elena) ).

Lokalne energetske agencije smo v sodelovanju z Eko skladom v letu 2011 že pripravljale potencialni nabor objektov, vendar se je na koncu ustavilo prav pri vprašanju kdo bo dal garancijo Evropski Investicijski Banki – EIB za kreditna sredstva v minimalni višini 50 mio € po EUROLIBOR + 0,5 do 0,9%, saj bi tak kredit pomeni zadolževanje občine?

Rešitev torej vidimo v tem, da bi se zadolžila ESCO podjetja, ki bi izvajala energetske storitve občinam, skozi pogodbeno dobavo toplote oziroma pogodbeno zagotavljanje prihrankov po celoviti energetski sanaciji javne stavbe.

### VPRAŠANJE:

***Kot razumemo bi lahko take projekte, po novih finančnih mehanizmih kot je ESCO model, kjer zasebni partner vlaga lastna sredstva v tuja osnovna sredstva, kar pomeni, da izvede energetske sanacije obstoječe infrastrukture, ki je in ostane v lasti javnega partnerja, ter zagotavlja storitve ogrevanja in hlajenja stavbe za določeno obdobje; javni partner pa s to energetske sanacije realizira prihranke energentov, pod določenimi pogoji ne vplivajo na obseg zadolžitve javnega partnerja?***

Navedeni »določeni pogoji« pri tem so:

1. Javni partner mora v pogodbi z zasebnikom dogovoriti količinsko porabo energentov, ki pa mora biti manjša od povprečne porabe energentov v zadnjih treh letih. Ker je cena energentov tržna, mora biti količina porabljene energije pogodbeno dogovorjena.
2. Iz prihrankov zaradi sanacije objekta si zasebnik v pogodbeno dogovorjenem obdobju povrne svoja vlaganja v energetske sanacije zgradbe. Pogodbeno obdobje, ki je načeloma dolgoročno, pa zasebniku omogoči tudi amortizacijo njegovih vlaganj.
3. Javni partner po izteku pogodbenega obdobja nima obveznosti do zasebnika.
4. Iz dokumentacije (pogodbe in investicijskega programa) mora izhajati:
  - doba trajanja pogodbenega razmerja;
  - največji obseg porabljenih energentov, ki jih javni partner plača zasebnemu;
  - predviden obseg prihrankov energentov, ki ga zagotavlja zasebni partner z energetske sanacije objekta (količina porabljenih energentov v zadnjih treh letih in načrtovan obseg porabe energentov po zaključeni sanaciji objekta);
  - opis vlaganj zasebnika v energetske sanacije zgradbe;
  - opis storitev ogrevanja in hlajenja prostorov zgradb (določitev temperaturnega pasa v prostorih)



Pri tem mi občinam predlagamo naslednji postopek:

<b>Faza vzpostavitve modela JZP</b>	
1	Ugotovitev javnega interesa -> predstavniški organ občine (11. člen ZJZP).
2	Priprava investicijskega elaborata v skladu s pravilnikom o vsebini upravičenosti izvedbe po modelu JZP (Ur.l. RS, št. 32/2007) v skladu z 8. členom ZJZP.
3	Izvedba predhodnega postopka -> potrditev s strani predstavniškega organa občine (31. člen ZJZP).
4	Sprejem akta o javno zasebnem partnerstvu (Odlok) -> predstavniški organ občine.
5	Priprava in objava javnega razpisa in razpisne dokumentacije
6	Izbor koncesionarja
7	Podpis pogodbe z izbranim koncesionarjem

Osnovna ekonomska logika na strani javnega partnerja je, da ta zaradi zasebnega finančnega vložka v obnovo ne vplaga lastnih sredstev in nima s tem povezanih nobenih tveganj.

Osnovna ekonomska logika na strani zasebnega partnerja je, da prek prihrankov, ki jih ustvarja z gospodarnim delovanjem in uvajanjem novih tehnologij v dogovorjenem deležu participira na tako ustvarjenih prihrankih hkrati pa vsa tveganja prevzame nase, saj jih je zaradi svojih znanj in kompetenc, tveganja sposoben obvladovati bolje kot pa javni partner.

Ob pogovorih s predstavniki občinskih uprav opažamo, da je v številnih občinah razmišljajo o financiranju projektov trajnostne energetike preko novih finančnih mehanizmov, ki tudi ne predstavljajo zadolževanja občin in kjer se želimo kot lokalna energetska agencija dejavno vključiti v te procese in pri tem nuditi kot energetski menedžer občinam ustrezno strokovno pomoč, kjer nimamo težav tako s tehničnimi kot ekonomskimi vprašanji, se pa zapletamo v množici zakonov in pravilnikov, ki urejajo v R Sloveniji to področje.

Žal tudi ugotavljamo, da velikokrat pride do situacije, ko kar potencialni zasebni partner pripravi vso potrebno dokumentacijo za izpeljavo postopka in kjer se takoj postavi vprašanje konflikta interesov ter ustrezno razmejitev rizika med javnim in zasebnim partnerjem, saj mora biti rizik za nedoseganje prihrankov na strani zasebnika in v vsakem primeru mora biti strošek za energijo javnega partnerja nižji od sedanjega stroška.

Prav za potrebe ustrezne priprave projektov trajnostne energetike občinam predlagamo uvajanje energetskega knjigovodstva s ciljnimi spremljanjem rabe energije (CSRE) kot osnovo za pripravo in izvajanje projektov.

Ravno tako opažamo, da nekatere občine oddajo kar direktno brez javnega poziva stavbno pravico za gradnjo kotlovnice in kjer nato pri oskrbi javnega objekta oziroma objektov zagotovijo le pogoj nižje cene toplote ob obstoječe.

Za odgovore na vprašanja se vam že vnaprej zahvaljujemo, saj si ne želimo, da bi v postopkih, ki jih izvajamo z občinami naredili kakšno napako.

Hvala in lep pozdrav,

Rajko Leban  
Direktor GOLEA





REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA FINANCE**  
DIREKTORAT ZA JAVNO PREMOŽENJE

Beethovnova 11, p.p.644a, 1001 Ljubljana

T: 01 369 66 90  
F: 01 369 64 37  
E: gp.mf@gov.si  
www.mf.gov.si

**GORIŠKA LOKALNA ENERGETSKA  
AGENCIJA-GOLEA**  
[info@golea.si](mailto:info@golea.si)

Številka: 354-5/2012/3  
Datum: 13.3.2012

**Zadeva:** Vprašanja glede vodenja postopkov oddaje koncesije oskrbe s toploto na lesno biomaso, direktne oddaje le te občinskemu javnemu podjetju, možnosti zadolževanja javnega podjetja za namen gradnje objektov in naprav oskrbe s toploto, vprašanja zadolževanja občine pri tem ter vodenje postopkov pogodbenega zagotavljanja toplote oziroma pogodbenega zagotavljanja prihrankov po novih finančnih mehanizmih

**Zveza:** e-pošta direktorja GOLEA, z dne 1.3.2012

Po pregledu posredovane dokumentacije in opravljenem sestanku dne 2.3.2012, vam v nadaljevanju posredujemo odgovore na zastavljena vprašanja.

Kot je bilo na sestanku predstavljeno, naj bi Javno podjetje zgradilo nov sistem daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) za potrebe izvedbe DOLB. Sistem predstavlja javno gospodarsko infrastrukturo, saj bo le-ta potrebna za opravljanje gospodarske javne službe. Sama izgradnja gospodarske infrastrukture pa ob enem ne pomeni opravljanja javne službe. V primeru, da izgradnjo opravi zasebno ali javni podjetje (koncesionar) je zelo pomembno rešiti vprašanje lastništva nad zgrajeno infrastrukturo oz. opredmetenimi osnovnimi sredstvi. V kolikor gre za model BOT (built-operate-transfer) lastništvo preide na koncu trajanja koncesijske pogodbe na koncedenta, torej so ves čas trajanja pogodbe sredstva v lasti koncesionarja in ima on tudi pravico obračunavati amortizacijo, opredmetena osnovna sredstva pa so evidentirana v analitičnih evidencah osnovnih sredstev v poslovnih knjigah koncesionarja. Koncesionar tudi prevzema vsa tveganja v zvezi z izvajanjem posla. V primeru, da koncesionar najame kredit za izgradnjo pa morajo biti sredstva za poplačilo kredita zagotovljena iz vira, ki ni proračunski. To določa 10.g člen Zakona o financiranju občin. To pomeni, da bo koncesionar oziroma javno podjetje odplačevalo kredit s sredstvi, ki jih bodo plačevali končni uporabniki storitev, ki bodo ob enem plačevali cenejšo energijo.

Pri podelitvi koncesije za daljinsko ogrevanje na lesno biomaso in možnosti koncesionarja, da zastavi novozgrajeno in potrebno infrastrukturo v njegovi lasti, je potrebno upoštevati določbe Energetskega zakona (Ur. l. RS št. 27/2007-UPB2 in spremembe; nadalje EZ). Ta v 61. členu določa, da je izvršba na takih objektih in napravah absolutno prepovedana, 60. člen pa, da se infrastrukturni objekti po tem zakonu lahko prodajo, kako drugače odsvojijo ali obremenijo le s

predhodnim soglasjem vlade oziroma samoupravne lokalne skupnosti, če to ne nasprotuje njihovemu namenu. Pri tolmačenju tega zakona je potrebno upoštevati dejstvo, da danes infrastrukture za izvajanje javne gospodarske službe ni in je brez pridobitve virov za njeno izgradnjo tudi ne bo. Ker EZ ne sodi v pristojnost Ministrstva za finance, predlagamo, da se za ustrezno razlago EZ obrnete na Ministrstvo za infrastrukturo in prostor. Za realizacijo zastavljenega projekta predlagamo, da preučite tudi možnost, da koncesionar za zavarovanje kreditov zastavi bodoče terjatve iz naslova izvajanja podeljene koncesije in ne same infrastrukture. V tem primeru bi šlo za projektno financiranje investicije, saj bi koncesionar za zavarovanje kredita zastavil bodoče terjatve iz naslova izvajanja podeljene koncesije, torej prodaje toplote. Banki bi bilo lahko tako zavarovanje bolj primerno kot zastava same infrastrukture, ker ima koncesionar sklenjeno koncesijsko pogodbo s koncedentom ter sklenjene pogodbe o dobavi toplote s končnimi odjemalci.

Ocenjujemo, da je predlagan model, ECSO model z energetske sanacije javnih objektov ocenjujemo, z vidika Ministrstva za finance primeren. Tak model je možno izvesti, ne da bi vplival na obseg zadolžitve občine. Glavni pogoj je, da zasebnik nosi ustrezen obseg tveganja, med drugim mora zasebnik pokrivati tudi vse obveznosti do dobaviteljev energentov (ogrevanje, električna energija, plin ...), občina pa zasebniku plačuje v naprej dogovorjeno in pogodbeno določeno količino porabljenih energentov. Glede na to, da na strošek energentov vplivajo tudi tržne cene, ki jih ni mogoče pogodbeno določiti, se s pogodbo določijo le količine energentov. Opozoriti pa je treba, da mora taka pogodba občini zagotoviti določene prihranke že v prvem letu po izvedbi celovite energetske sanacije objekta in v celotnem obdobju trajanja projekta.

V kolikor potrebujete še dodatna pojasnila, smo vam na razpolago.

S spoštovanjem,

Pripravili:  
Vesna Milanović  
Sekretarka



mag. Miranda Groff Ferjančič  
Generalna direktorica

Marija Arnuš  
Podsekretarka

Brigita Repar  
Podsekretarka

Matej Čepeljnik  
Višji svetovalec

Vodja sektorja:  
Iris Jelačin Knavs  
Sekretarka