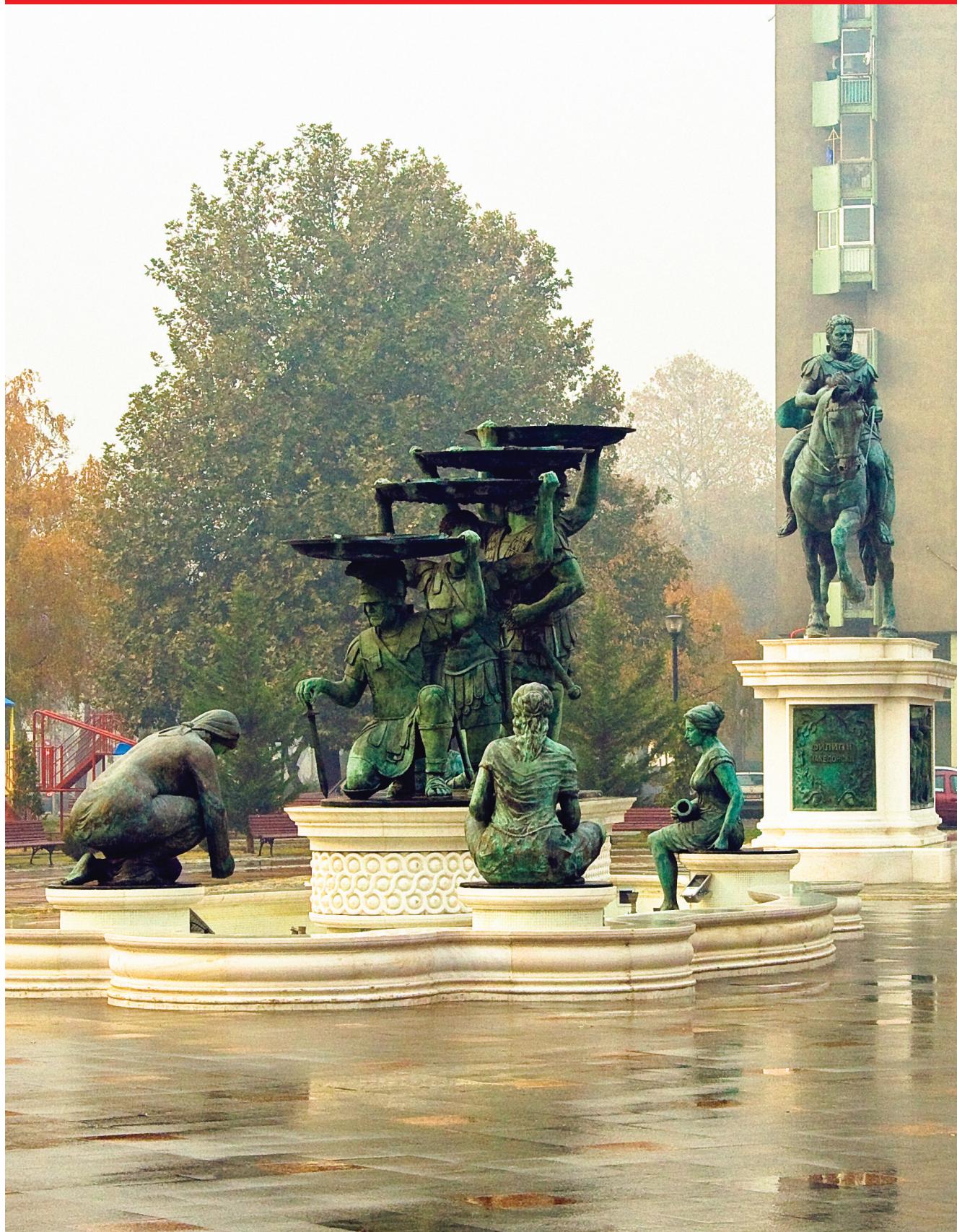


СЛУЖБЕН ГЛАСНИК

Општина Гази Баба



7 јуни 2012 | Излегува по потреба | Година VII | број 5



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е**За објавување на Програмата за енергетска ефикасност
на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012-2014 година**

1. Се објавува Програмата за енергетска ефикасност на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012-2014 година, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/1
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 132 од Законот за енергетика ("Службен весник на РМ" бр. 16/11 и 136/11), член 36 став 1 точка 15 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр. 5/02) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

**ПРОГРАМА
за енергетска ефикасност на подрачјето
на Општина Гази Баба за период 2012-2014 година**

Член 1

Советот на Општина Гази Баба донесе Програма за енергетска ефикасност на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012-2014 година.

Член 2

Програмата за енергетска ефикасност на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012-2014 година, содржи приказ и оцена на состојбите и потребите на енергија, индикативни цели за заштеда на енергија на локално ниво, мерки за подобрување и унапредување на енергетската ефикасност и целите што треба да се постигнат со тие мерки, изворите за финансирање на вложувањата потребни за спроведување на мерките, активности и рокови за спроведување на мерките, носителите на активностите и други потребни податоци.

Програмата содржински и на начин како што е изготвена, во целост е дадена во прилог, и тоа на следниот начин:





ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА 2012-2014

Скопје, Април 2012

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

СОДРЖИНА

СОДРЖИНА	2
1. КУСО РЕЗИМЕ	5
1.1 ПОТРЕБА ЗА ЕНЕРГИЈА	5
1.2 ПОТЕНЦИЈАЛ ЗА ЗАШТЕДА НА ЕНЕРГИЈА.....	6
1.3 ЗАКЛУЧОК.....	9
2. ПРЕДГОВОР.....	10
3. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА.....	12
4. ВОВЕД.....	13
4.1 ПОДАТОЦИ ЗА ОПШТИНАТА	13
4.2 ВИЗИЈА И ДОЛГОРОЧНА СТРАТЕГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ОПШТИНАТА	14
4.3 ПРИМЕНЕТ МЕТОД ЗА ДЕТАЛНА ОБРАБОТКА НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ЗА ОПШТИНАТА	16
4.4 ПРАВНА РАМКА	21
5. СЕГАШНА СОСТОЈБА	26
5.1 ПРОИЗВОДСТВО И СНАДБУДВАЊЕ СО ЕНЕРГИЈА	26
5.2 БАЗА НА ПОДАТОЦИ И ИЗВОРИ НА ИНФОРМАЦИИ.....	27
5.3 ОБЈЕКТИ И ПОТРОШУВАЧКА НА ЕНЕРГИЈА ВО ОПШТИНАТА	29
6. ПРОЦЕНКА НА МОЖНОСТИТЕ ЗА СМАЛУВАЊЕ НА ПОТРОШУВАЧКА НА ЕНЕРГИЈА	31
6.1 ПРОЦЕНКА ЗА ГОЛЕМИНАТА НА ЗАШТЕДА НА ЕНЕРГИЈА СО МЕРКИ ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ	31
6.2 ПОТЕНЦИЈАЛ ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ОПШТИНАТА	33
6.2.1 Реконструкција на објекти.....	33
6.2.2 Јавно осветлување	37
6.2.3 Кампања за енергетска ефикасност, формирање центри за ЕЕ во општината.....	39
6.2.4 Енергетско управување и енергетски контроли	39
6.2.5 Мерки во однос на системите за греење и осветлување.....	41
6.2.6 Вкупен потенцијал за енергетска ефикасност.....	41
6.3 ПРЕДИЗВИЦИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ОПШТИНАТА	42
7. ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ 2012-2014	45
7.1 АКТИВНОСТИ И ВРЕМЕНСКИ РАСПОРЕД.....	45
7.1.1 Објекти	45
7.1.2 Јавно осветлување	48
7.2 ИНВЕСТИЦИИ	48
7.3 ФИНАНСИСКИ ПРИДОБИВКИ	51
7.4 ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	52
7.5 ДОПОЛНИТЕЛНИ ПРИДОБИВКИ.....	55
8. ФИНАНСИСКИ ПЛАН	56
8.1 ФИНАНСИСКА ШЕМА.....	56
8.2 ФИНАНСИСКИ ИЗВОРИ	58
8.3 ФИНАНСИСКИ ПЛАН	63
9. ОРГАНИЗАЦИЈА НА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМАТА	64
ОРГАНИЗАЦИСКА СТРУКТУРА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМАТА	66
10. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ	67



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

10.1	ДОЛГОРОЧНИ ЦЕЛИ НА ОПШТИНАТА	67
10.2	СРЕДНОРОЧНИ ЦЕЛИ НА ОПШТИНАТА - ОПЕЕ 2012 - 2014.....	68
11.	КОНТРОЛА НА ПРОГРАМАТА, ПРОЦЕНА И ИЗВЕСТУВАЊЕ.....	69
11.1	КОНТРОЛА И ИЗВРШУВАЊЕ	69
11.2	НАЧИНИ НА МЕРЕЊЕ НА ЕНЕРГЕТСКИТЕ ЗАШТЕДИ	70
11.3	ПРОЦЕНА	71
11.4	ИЗВЕСТУВАЊЕ И СООГЛДУВАЊЕ.....	71
12.	АНЕКСИ.....	72
12.1	АНЕКС 1 ПОТРОШУВАЧКА НА ЕНЕРГИЈА ВО ОПШТИНА ГАЗИ БАБА.....	72
12.2	АНЕКС 2 ЈАВНО ОСВЕТЛУВАЊЕ ВО ОПШТИНА ГАЗИ БАБА	78



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Општина:	ГАЗИ БАБА
Градоначалник:	г-дин Тони Трајковски
Контакт:	
Име:	г-дин Сашо Трајков
Позиција:	Раководител, Сектор за локален економски развој
Адреса:	бул. Александар Македонски бб
Телефон:	+389 2 322 6655
Факс:	+389 2 321 5112
E-mail:	contact@gazibaba.gov.mk
Web:	http://www.gazibaba.gov.mk



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

1. КУСО РЕЗИМЕ

Програмот за енергетска ефикасност на општините е законска обврска која произлегува од Законот за енергетика, Член. 132, став (1) (Сл. весник на РМ бр. 16/2011). Советот на општината, на предлог на градоначалникот, а по претходно мислење од Агенцијата за енергетика, донесува програма за енергетска ефикасност што се однесува за период од три години.

Врз основа на податоците од овој Програм, приготвен е и едногодишниот Акциски план за енергетска ефикасност, со што е исполнета уште една законска обврска, која произлегува од Законот за енергетика, Член 132, став(3).

Работниот тим¹ посвети големо внимание на обезбедување на точни детални податоци за нивото на потрошувачка на енергија во сите објекти кои се во сопственост на општината Гази Баба, како и за сите светилки кои се во нејзиниот атар. При тоа како дополнителна вредност и постигнување е изготвувањето на ЕНЕРГЕТСКИ КОНТРОЛИ на сите објекти кои се во нејзина сопственост. Со изработката на енергетските контроли на сите објекти, покрај исполнувањето на законската обврска која произлегува од Законот за енергетика, Член 134, став 3) и став 4), покрај другото се оствари:

- точен увид во состојбата на секој објект,
- состојба на обвивката/фасадата на објектите,
- состојба на покривната конструкција,
- состојба на прозорците,
- состојбата со инсталацијата за греене,
- состојбата со нивото на осветлувањето
- точно определување на реалната потрошувачка на енергија,
- точно дефинирање на потребните мерки за зголемување на енергетската ефикасност,
- контрола на потребата и техно-економската оправданост за вградување на сончеви колектори за подготвка на топла вода (**законска обврска** според Закон за енергетика, Член 134, став 5).

1.1 Потреба за енергија

Вкупната потрошувачка на енергија на годишно ниво е: **11 703 234 kWh/yr.**

¹ Работниот тим за подготвка на програмот, акциониот план и енергетските контроли беше составен од членови на Центарот за енергетска ефикасност на Македонија – Здружение МАЦЕФ, Центарот за енергетика, екологија и економија ДОО и вработените во Секторот за локален економски развој на општина Гази Баба под раководство на г.Сашо Трајков.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Бројот на светилките за кои се грижи општината е 6621.

Под управа на општина Гази Баба има 26 објекти: 16 основни училишта, 1 административна општинска зграда (објект на општинската управа) и 10 детски градинки.

Во Анекс 1 е прикажана потрошувачката на енергија во објектите за кои се грижи општината. При тоа разделена е потрошувачката на топлинска и електрична енергија, затоа што секоја од овие форми учествува со различно финансиско оптоварување.

Годишната количина на енергија која се троши на ниво на општината Гази Баба, во објектите и инсталациите кои се предмет на анализата е прикажана во следната табела:

	Сектор	Број на објекти	Грејна површина	Годишна потрошувачка на енергија	Просечна специфична потрошувачка на енергија
			(m ²)	(MWh/yr)	(kWh/m ²)
1.	Општинска администрација			не е предмет на разгледување	
2.	Образование	26	45156	7202	159
	- Училишта	16	32599	4915	151
	- Детски градинки	10	12557	2287	182
3.	Јавно осветление	6621		4501,5	
	Вкупно	6647		11703	

1.2 Потенцијал за заштеда на енергија

Потенцијалот на заштеда на енергија со примена на сите предложени мерки кои се споменати во енергетските контроли, а кој се внесени во програмот енергетска ефикасност на општина Гази Баба е прикажан во следната табела:

ПРЕД МЕРКИ:		
Објекти	7201,73	MWh/ yr
Јавно осветлување	4501,52	MWh/ yr
ВКУПНО	11703,25	MWh/ yr
ПО МЕРКИ:		
Објекти	4707,89	MWh/ yr
Јавно осветлување	2733,73	MWh/ yr
ВКУПНО	7441,62	MWh/ yr
ЗАШТЕДА:		
Објекти	2493,841	MWh/ yr
Јавно осветлување	1767,789	MWh/ yr
ВКУПНО	4261,63	MWh/ yr



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

Табела 1.2: Потрошувачка на енергија во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба пред и после мерките за ЕЕ

Вкупниот потенцијал за заштеда на енергија во општина Гази Баба за 2014 година изенесува 4261,63 MWh или 0.366 ktoe што претставува 11,1% во однос на проекциите за намалување на потрошувачката на енергија во комерцијалниот сектор за истата 2014 година.

Со оглед на можностите за издвојување на средства за финансирање на мерки за енергетска ефикасност направени се две сценарија (СЦЕНАРИО 1 и СЦЕНАРИО 2) во кои е предвидена максималната сума на средства кои може да ги издиши општината за оваа намена.

Во Сценарио 1 предвидено е да се превземат сите мерки за енергетска ефикасност предвидени за определени објекти.

Со Сценарио 2 предвидено е да се реализира иста мерка за енергетска ефикасност на поголем број објекти.

Јавното осветлување е едентично во двете сценарија.

Во долните табели се прикажани инвестициите по дадени сценарија:

СЦЕНАРИО 1

ИНВЕСТИЦИЈА [Мден/год.]	2012	2013	2014
Објекти	12,76	12,72	12,92
Јавно осветлување	Јавно приватно партнерство		
ВКУПНО	12,76	12,72	12,92

Табела 1.3: Инвестиции во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 1

СЦЕНАРИО 2

ИНВЕСТИЦИЈА [Мден/год.]	2012	2013	2014
Мерки	12,76	11,73	12,52
Јавно осветлување	Јавно приватно партнерство		
ВКУПНО	12,76	11,73	12,52

Табела 1.4: Инвестиции во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 2

Заштедите на енергија кои би се добиле во однос на овие две сценарија, како и финансиските добивки од истите се прикажани во следните табели:

СЦЕНАРИО 1

ЕНЕРГЕТСКИ ЗАШТЕДИ [kWh/год.]	2012	2013	2014
Објекти	311000	222647	453283
Јавно осветлување		883895	1767789
ВКУПНО	311000	1106542	2221072



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

ФИНАНСИСКИ ЗАШТЕДИ [ден/год.]	2012	2013	2014
Објекти	1930302	858680	2952415
Јавно осветлување	0	1470981	441294
ВКУПНО	1930302	2329661	3393709

Табела 1.5: Енергетски и финансиски заштеди во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 1

СЦЕНАРИО 2

ЕНЕРГЕТСКИ ЗАШТЕДИ [kWh/год.]	2012	2013	2014
Мерки	311000	362525	238199
Јавно осветлување		883895	1767789
ВКУПНО	311000	1246420	2005988

ФИНАНСИСКИ ЗАШТЕДИ [ден/год.]	2012	2013	2014
Мерки	1930302	2320280	1094280
Јавно осветлување	0	1470981	441294
ВКУПНО	1930302	2320280	1094280

Табела 1.6: Енергетски и финансиски заштеди во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 2

Намалувањето на потрошувачката на енергија во општината предизвикува намалување на емисиите на CO₂ во атмосферата. Според двете разгледувани сценарија кумулативното намалување на емисиите се движи од 2663 tCO₂ во C1 до 2684 tCO₂ во C2 сценариото. Соодветните сценарија ја даваат следната слика:

СЦЕНАРИО 1

tCO2	2012	2013	2014
Објекти	82,7	59,3	115,3
Јавно осветлување	0,0	808	1617
ВКУПНО	82,7	868	1732

Табела 1.7: Намалување на емисии на CO₂ во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 1

СЦЕНАРИО 2

tCO2	2012	2013	2014
Објекти	82,7	94,5	60,4
Јавно осветлување	0,0	808	1617
ВКУПНО	82,7	903	1677

Табела 1.8: Намалување на емисии на CO₂ во објектите и јавното осветление во општина Гази Баба во периодот 2012-2014 за сценарио 2



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

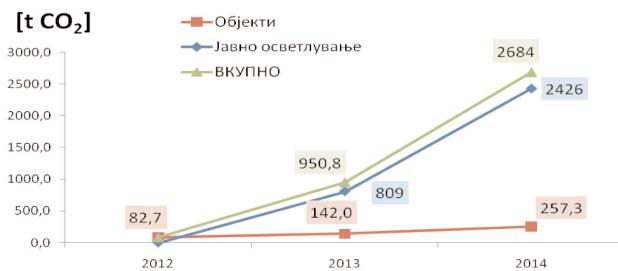


График 1.1: Кумулативно намалување на емисиите на CO₂ за сценарио 1



График 1.2: Кумулативно намалување на емисиите на CO₂ за сценарио 2

1.3 Заклучок

Вкупниот потенцијал за енергетска ефикасност на општината Гази Баба е 4261,63 MWh/yr, што преставено во килотони нафтен еквивалент изнесува 0,366 ktoe и претставува 11,1% од вкупно предвидениот ниво на заштедена енергија во комерцијалниот сектор на РМ за 2014 година според НАПЕЕ.

Сценаријата кои се дадени во овој документ, а се создадени врз основа на неколку фактори, пред се врз финансиските можности на општината, пак укажуваат на следното:

Во 2012 година заштедата на енергија е 311 000 [kWh/yr] или 0,027 ktoe, т.е 17% од вкупно предвидените 0,15 ktoe во НАПЕЕ.

Во 2013 година заштедата на енергија е 222 647 [kWh/ yr] или 0,019 ktoe, т.е 6% од вкупно предвидените 0,30 ktoe во НАПЕЕ.

Во 2014 година заштедата на енергија е 453 283 [kWh/ yr] или 0,038 ktoe, т.е 11% од вкупно предвидените 0,35 ktoe во НАПЕЕ.

Според тоа, општината Гази Баба со спроведувањето на предложените сценарија **целосно ги исполнува квотите** зацртани со Првиот национален акциски план за енергетска ефикасност на Република Македонија (НАПЕЕ).

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

2. ПРЕДГОВОР

Изработката на **Програм за енергетска ефикасност** на општините е законска обврска која произлегува од Законот за енергетика, Член. 132, став (1) (Сл. весник на РМ бр. 16/2011). Советот на општината, на предлог на градоначалникот, а по претходно мислење од Агенцијата за енергетика, донесува програма за енергетска ефикасност што се однесува за период од три години.

Со овој Програм се исполнува оваа законска обврска на општината Гази Баба.

Програмот е усогласен со политиката за ефикасно користење на енергијата која е утврдена со Стратегијата за енергетска ефикасност, донесена од Владата на Република Македонија на предлог на министерството за Економија.

Програмот за енергетска ефикасност на општината Гази Баба ги содржи основните содржини кои се бараат со Законот за енергетика, а во кои покрај останатите спаѓаат и

- приказ и оцена на состојбите и потребите на енергија на тригодишно ниво,
- индикативни цели за заштеда на енергија на локално ниво,
- мерки за подобрување и унапредување на енергетската ефикасност,
- целите што треба да се постигнат со тие мерки,
- изворите за финансирање на вложувањата потребни за спроведување на мерките,
- активности и рокови за спроведување на мерките,
- носители на активностите и други потребни податоци.
- спроведување на мерки за смалување на емисијата на штетни гасови во атмосферата, со што се учествува во Акцискиот план за одржлив развој на градот Скопје (СЕАП), кој се реализира како обврска при што градот е потписник на „Договорот на градоначалниците“ како дел од проектот: „Градење капацитети за управување со енергијата во градовите Загреб, Подгорица, Сараево и Скопје“.

Работните тимови на МАЦЕФ и МАЦЕФ Инт доо, во соработка со стручните служби на општина Гази Баба, го приготвија овој три годишен Програм за енергетска ефикасност. Резултатите и предложените мерки се засновуваат на детална анализа на објектите кои се сопственост на општината, како и на податоците за бројот и типот на уличните светилки.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

При тоа, како додатна вредност, е изработката на деталните енергетски контроли на сите објекти кои беа анализирани. Со тоа е исполнета уште една обврска на општината која произлегува од Законот за енергетика, Член 134:

став 3)

„да обезбедат најмалку еднаш на секои три години енергетски контроли за зградите или градежните единици во кои ја вршат дејноста“; и

став 4)

„да обезбедат сертификат за енергетските карактеристики на зградата за зградите или градежните единици што се во сопственост на лица од јавниот сектор“.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

3. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Главна цел на оваа Програма е:

- намалување на трошоците за енергија во општината, пред се во делот на општинските објекти кои се во нејзина надлежност како и за уличното осветлување;
- осигурување на нормални (стандардно комфорни) услови за престој и работа во сите простории;
- обезбедување на инфраструктурата на општината (јавното осветлување);
- смалување на емисијата на штетни материји во воздухот и околината;
- поголема примена на обновливи извори на енергија.

Оваа цел треба да се оствари преку:

- спроведување на модернизирање на зградите кои се сопственост на општината;
- промена на навиките на сите корисници на зградите;
- обука на персоналот задолжен за спроведување и следење на мерките за енергетска ефикасност;
- зголемување на свеста на граѓаните.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

4. ВОВЕД

4.1 Податоци за општината

КЛИМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ОПШТИНАТА

Климатските карактеристики за подрачјето на општина Гази Баба соодветствуваат на климатските карактеристики на Град Скопје²:

Месец	Температура на воздухот	Релативна влажност	Дневно сончево зрачење	Атмосферски притисок	Брзина на ветер	Температура на земјата	Степен денови во грејна сезона	Степен денови во ладилна сезона
	°C	%	kWh/m ² /d	kPa	m/s	°C	°C-d	°C-d
Јануари	-0,2	83,8%	1,52	93,3	1,3	-1,1	564	0
Февруари	2,3	75,1%	2,45	93,2	1,8	0,7	440	0
Март	7,4	67,2%	3,68	93,1	2,2	5,4	329	0
Април	12,1	65,9%	4,80	92,8	2,1	10,8	177	63
Мај	17,2	65,8%	6,02	93,0	1,7	17,1	25	223
Јуни	21,2	60,9%	6,57	93,1	1,9	22,0	0	336
Јули	23,7	56,3%	6,73	93,1	2,1	25,0	0	425
Август	23,5	56,6%	6,01	93,1	1,8	24,6	0	419
Септември	19,0	62,9%	4,63	93,2	1,6	19,5	0	270
Октомври	13,0	73,7%	3,17	93,5	1,3	12,6	155	93
Ноември	6,1	81,6%	1,81	93,3	1,3	5,2	357	0
Декември	1,2	85,3%	1,25	93,3	1,3	-0,2	521	0
Просечно	12,3	69,6%	4,06	93,2	1,7	11,9	2.567	1.828

Просечна годишна температура	12,3	°C
Просечна влажност	69,6	%
Просечно дневно сончево зрачење	4,06	kWh/m ² /day
Просечен атмосферски притисок	93,2	kPa
Просечна брзина на ветрот	1,7	m/s
Просечна температура на земјата	11,9	°C
Степен денови во грејна сезона ³	2567	°C-d
Степен денови во ладилна сезона	183,35	°C-d
Проектна температура за греене	-14	°C
Проектна температура за ладење	33,8	°C
Просечна амплитуда на температурата на земјата	21,9	°C

² Податоците се превземени од УХМР на Р. Македонија

³ Пресметката за степен денови е за внатрешна температура од 20° C



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

4.2 Визија и долгорочна стратегија за развој на општината

Визијата на Општина Гази Баба (ОГБ) во наредниот период се базира на неколку стратешки цели, а тоа се:

- Да се подобрят и унапредат условите за живеење во ОГБ
- Да се прошири и диверзифицира економската база во ОГБ преку зголемување на нивото на инвестиции
- Да се создаде интегрирана локална заедница

Дополнителни цели на ОГБ ги вклучува и следните неопходни зафати:

- комплетна урбанизација,
- нова инфраструктура,
- карактеристична урбана опрема,

елементи што ќе оформат една модерна и атрактивна Општина во која секојдневно ќе се влеваат нови инвестиции на домашен и странски капитал, кои ќе се рефлектираат на комплетниот изглед на Општината и кои ќе зрачат во улогата на Општина Гази Баба.

За подобрување на квалитетот на живеење на граѓаните на Општина Гази Баба, добиена е следната приоритетна листа на стратешки цели:

Цели на Програмата за енергетска ефикасност

Главната цел на МЕЕП е да ги намали трошоците за енергија во општината, пред се во делот на јавни објекти и јавно осветление. Тоа ќе се постигне со спроведување на проекти за енергетска ефикасност со цел да се зголеми свеста кај граѓаните од придобивките на креирањето на локална енергетска политика.

Крајните резултати на програмата треба да резултираат со намалување на енергетските трошоци во општината приближно за 36,4% до 2014 година.

Исто така, општина Гази Баба подготвува и стратегија за локален одржлив развој, која дополнително ќе ги дефинира целите на општината во наредниот временски период. Визијата на општина Гази Баба е да се изградат нови објекти и инфраструктура, а постоечката да се подобри. Спроведувањето на визијата општината го гледа преку градење на партнериства со владини и невладини организации, донаторски институции како и активно учество на локалното население и негов придонес во реализација на проектите во општината.

Стратешките цели на општината се фокусирани на подобрување на инфраструктурата и условите и образоването и културата во општината. Притоа, општината се грижи за



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

подобрување и унапредување на животната средина и условите на живот на нејзините граѓани, намалување на невработеноста и развој на локалната економија.

- Да се намали потрошувачката на енергија и трошоците за нејзино користење
- Да се подобри внатрешната атмосфера во работните простории од зградите
- Градење на капацитет / знаење во Општината
- Поставување / воведување на програм за следење / мониторинг на користење на енергија
- Имплементација на демо проектите (зависи од изнаоѓање на извори на финансирање)
- Подигнување на јавната свест за рационално користење на енергијата во регионот и поголема енергетска ефикасност во државните и општинските установи;
- Намалување на трошоците за енергија во државните и општинските установи со цел заштеда на енергија и економски придобивки;
- Формирање на фонд за поддршка на проекти од областа на обновлива енергија;
- Формирање на лоби група од претставници на граѓанскиот сектор, медиуми и експерти за поддршка на иновативни проекти од страна на локалната и централната власт кои се однесуваат на енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија.

За остварување на поставените цели се предвидуваат партнерства на локалната самоуправа со приватниот сектор, владините институции за поддршка на развојот на мали и средни претпријатија и вработувањето, невладини организации, донаторските програми и инвеститори.

Општината ги поседува објектите на основните училишта, детските градинки, административната општинска зграда во кои е седиштето на општината, а обезбедува и услуги за населението, како на пример одржување на јавното осветление. Со намалување на потрошувачката на енергија, а со тоа и трошоците за енергија, се придонесува за подобрување на услугите и квалитетот на живеење на граѓаните во општината. Со намалување на трошоците за енергија на основните училишта, детските градинки, сите граѓани кои живеат во неа ќе имаат директни придобивки од направените заштеди.

Со изработката на Програмата за Енергетска Ефикасност на Општината (ОПЕЕ), општината има за цел рационално и ефикасно да ги користи сите видови на енергија и на тој начин да оствари заштеда во буџетот, преку намалената потрошувачката на енергија од 8,4% во периодот 2012-2014 година.

Следен чекор е изготвување на акциски планови за секоја година поодделно преку кои ќе се одвива реализацијата на Програмот.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

4.3 Применет метод за детална обработка на програмата за енергетска ефикасност за општината

Цел на оваа програма беше да ги собере квантитативните и квалитативните податоци и врз основа на таа база на податоци наменета за општината, да направи анализи чиишто резултати ќе ги сумира во оваа програма. Врз основа на овие резултати и изработената методологија, се идентификуваат начини за избор на објектите кои се приоритетни за спроведување на проекти од областа на енергетска ефикасност, во зависност од потенцијалот за намалување на потрошувачката на енергија и носење на одлуки, како и давање на препораки за идни чекори за зголемување на енергетската ефикасност и заштеда на енергија во општината.

Објекти опфатени со базата на податоци во општината

Под управа на општина Гази Баба има 26 објекти 16 основни училишта, 1 административна општинска зграда (објект на општинската управа) и 10 детски градинки. Овие објекти се под управа на општината и нивните податоци се внесени во базата на податоци за енергетска ефикасност. Во следната табела се дадени објектите од секторот образование (основни училишта и детски градинки).

Тип и име на објект		Загревна површина [m ²]
Основни училишта		
1	ОУ Вера Јоциќ	2790
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	2901
3	ОУ Стев Наумов	5368
4	ОУ Крум Тошев	1045
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	1284
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	464
7	ОУ Дане Крапчев	4780
8	ОУ Наум Наумовски Борче	1785
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	2950
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	117
11	ОУ Глигор Прличев	3200
12	ОУ 25-ти Мај	3733
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	758
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	862
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	73
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	489
Основни училишта - ВКУПНО		32599



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

	Градинки	[m ²]
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	1344,2
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	1087,9
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	315
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	1322
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	1172
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	1986
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	1322
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	1354
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	1614
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	1040,3
Градинки - ВКУПНО		12557
Образование - ВКУПНО		45156

Табела 4.3.1: Список на објекти во со соодветните загревни површини во надлежност на о. Гази Баба

Методологија

За да се обезбедат податоци за потрошувачката на енергија, нејзина заштеда и ефикасно користење, беа спроведени детални енергетски контроли во секој од овие објекти. Извештаите од овие контроли, кои се дадени како прилог на оваа програма, содржат податоци за описот на објектите, трошоците за електрична и топлинска енергија и соодветната потрошувачка на енергија, како и детална анализа на предвидените мерки за ЕЕ. Податоците за потрошувачка на електрична и топлинска енергија за општинските објекти беа добиени преку сметките за енергија кои што беа добиени од раководителите на објектите.

Процесот на подготовкa на ОПЕЕ го изведе тимот за енергетска ефикасност на општината и Центарот за енергетска ефикасност на Македонија - МАЦЕФ. Тимот за енергетска ефикасност за целите на оваа програма изработи корисна алатка за внесување и ажурирање на податоците врзани за општинскиот имот, односно база на податоци која се однесува на потрошувачката на енергија во општинските објекти. Во приирањето на податоците тимот наиде на разбирање и соработка од страна на сите општински објекти од секторите за администрација, образование и општински услуги кои се наоѓаат на територијата на Општина Гази Баба.

Тимот за енергетска ефикасност се придржуваше кон следните критериуми за приоритет на избраните објекти: висината на потрошувачка на енергија, бројот на опслужени луѓе во објектот, големина на објектот и степенот на дотраеност на објектот. Врз база на собрани податоци и нивна анализа тимот го разви овој документ со кој се планира поефикасно да се регулира потрошувачката на енергија.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Тимот за енергетска ефикасност приоритетите ги рангираше според следните критериуми:

Висината на специфична потрошувачка на енергија:	70%
Број на опслужени луѓе во објектот:	10%
Големина на објектот:	10%
Степен на дотраеност на објектот:	10%

Врз основа на горните критериуми и приоритети ќе се врши следење на евентуалните промени на податоците од базата на податоци како и нејзино редовно ажурирање, со цел доколку се интервенира во одреден објект да се види ефектот од интервенцијата преку следење и анализирање на мерењата на потрошувачката на енергија и добиените резултати. Одредување на приоритет на објект за спроведување на мерки за енергетска ефикасност (реконструкција на објекти) ќе се врши според следната формула на тежински фактори:

$$X_i = \frac{ВСП}{НСП} \bullet (70\%) + \frac{ВБК}{НБК} \bullet (10\%) + \frac{ГП}{НГП} \bullet (10\%) + \frac{СД}{НСД} \bullet (10\%)$$

каде што:

- X_i – висина на приоритет на објект i за спроведување на мерки за енергетска ефикасност (0 - 100%)
- ВСП – вкупна специфична потрошувачка на енергија во објект
- НСП – најголема специфична потрошувачка на енергија од објект во сектор или целна група
- ВБК – вкупен број на корисници во објект
- НБК – највисок број на корисници во објект во сектор или целна група
- ГП – грејна површина на објект
- НГП – најголема грејна површина на објект во сектор или целна група
- СД – степен на дотраеност на објект (10 за максимално дотраен, 0 за нов или реновиран објект до 1 година)
- Објект со најголема дотраеност

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

Спроведување на методологијата

Соодветно на предложената методологија извршено е рангирање на објектите, при што е добиена следната листа:

ОБЈЕКТ		Грејна површина [m ²]	Специфична потрошувачка [kWh/m ²]	Степен на дотраеност [/]	број на корисници	Xi
1	ОУ „Вера Јоциќ“	2790	137	5	510	0,48
2	ОУ „Петар Петровиќ – Његош“	2901	157	5	635	0,54
3	ОУ „Стив Наумов“	5368	112	7	914	0,52
4	ОУ „Крум Тошев“	1045	177	7	333	0,55
5	ЦОУ „Кирил и Методиј“	1284	117	7	376	0,42
6	ПОУ „Кирил и Методиј“ – с. Стражинци	464	161	7	124	0,49
7	ОУ „Дане Крапчев“	4780	114	5	938	0,49
8	ОУ „Наум Наумовски Борче“	1785	295	7	613	0,87
9	ЦОУ „Крсте Мисирков“	2950	179	8	788	0,64
10	ПОУ „Крсте Мисирков“ с.Брњацци	117	210	6	20	0,58
11	ОУ „Глигор Прличев“	3200	191	8	350	0,64
12	ОУ „25-ти Мај“	3733	165	5	1323	0,62
13	ЦОУ „Наум Охридски“	758	77	5	125	0,27
14	ПОУ „Наум Охридски“ с.Црешево	862	86	4	152	0,28
15	ПОУ „Наум Охридски“ с.Раштак	73	295	6	11	0,78
26	ПОУ „25-ти Мај“ Ченто	489	121	6	144	0,38
Градинки		[m ²]	[kWh/m ²]	[/]	корисници	[/]
16	ЈУОДГ „Детска Радост“ - матичен објект „Мимоза“	1344	138	4	156	0,41
17	ЈУОДГ „Детска Радост“ – клон „Темјанушка 1,2“	1088	161	5	112	0,47
18	ЈУОДГ „25-ти Мај“ – клон „Цвет“	315	157	3	70	0,42
19	ЈУОДГ „Детска Радост“ – клон „Сончоглед“	1322	291	1	203	0,74
20	ЈУОДГ „Детска Радост“ – клон „Калинка“	1172	166	5	120	0,49
21	ЈУОДГ „25-ти Мај“ - матичен објект „Сонце“	1986	190	1	200	0,52
22	ЈУОДГ „25-ти Мај“ - клон „Пони“	1322	185	4	165	0,53
23	ЈУОДГ „25-ти Мај“ - клон „Детелинка“	1354	137	6	140	0,44
24	ЈУОДГ „25-ти Мај“ - клон „Синоличка“	1614	163	1	100	0,44
25	ЈУОДГ „25-ти Мај“ - клон „Искра“	1040	217	7	100	0,63

Табела 4.3.2: Рангирање на објектите во надлежност на о. Гази Баба

За правилно извршување на задачите општината планира да вклучи:



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

- советници и службеници од општината
- корисници на услугите од општината
- снабдувачите со енергија
- владини организации/ министерства
- донаторски институции/ невладини организации
- надворешни консултенти и приватни претпријатија кои извршуваат јавни работи
- финансиски институции

Активности кои општината планира да ги превземе како потрошувач на енергија се следни:

- енергетски контроли
- среднорочни и долгорочни планирања за снабдување со енергија и големината на побарувачка
- мерење и следење на потрошувачката на енергија

Резултатите од овие активности ќе допринесат за:

- финансиски заштеди на општината
- заштеди на енергија
- подобро управување со буџетот на општината
- намалување на загадувањето на животната средина
- локален одржлив развој

Придобивки на општината од спроведување на проектите за енергетска ефикасност во објектите кои се сопственост на општината се:

- финансирање на проектите за енергетска ефикасност преку остварените заштеди на енергија
- намалување на трошоците за енергија и обезбедување на значајни социјални и здравствени придобивки
- подобрување на општинската инфраструктура
- подобрување на нивото на греене во објектите според Европските норми
- подобрување на здравјето на луѓето и комфорот на живеење
- зачувување на здравјето на децата во училиштата со намалување на варијациите во греенето и подобрување на протокот на воздух во училишните простории

Придобивки од спроведување на проекти за енергетска ефикасност кај јавното осветление се:

- намалување на степенот на криминал
- намалување на сообраќајни незгоди во вечерните часови
- подобрување на квалитетот на живеење во општината

Тимот за енергетска ефикасност во општината работи на спроведување на проекти коишто придонесуваат за намалување на неефикасното користење на енергија и притоа постигнување на помала потрошувачка на енергија и намалување на загадувањето на животната средина во општината.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

4.4 Правна рамка

Релевантна законска регулатива и акти на Европската унија

Директиви на ЕУ кои директно или индиректно ја регулираат областа на енергетската ефикасност се следниве:

- Директива 92/75/ECC на покажувањето со етикетирање и стандардни информации на производот за потрошувачка на енергија и други ресурси кај апаратите за домаќинство;
- Директива 2006/32/EZ на Европскиот парламент и на Советот од 5 април 2006 година за енергетска ефикасност кај крајните корисници и енергетските сервиси,
- Директива 93/76/EEC за ограничување на емисиите на јаглерод двооксид со подобрување на енергетската ефикасност (SAVE), мај 1993;
- Директива 2010/31/EZ на Европскиот парламент и на Советот од 19 мај 2010 година за енергетските карактеристики на згради,
- Директива 2004/8/ЕС за промоцијата на комбинирано производство на енергија врз основа на побарувачката на корисна топлина на внатрешниот пазар на енергија, февруари 2004 година;
- Директива 2004/101/ЕС за воспоставување на шема за тргување со емисии на стакленички гасови во рамките на Заедницата, во однос на проектните механизми на Протоколот од Кјото, декември 2004 година;

Правна рамка и регулатива на Република Македонија

Национална стратегија за одржлив развој (НСОР)

Оваа стратегија на Република Македонија поставува визија, мисија и цели за економски, социјален и еколошки рамномерен развој. Со спојување кон глобалното движење за одржлив развој, Република Македонија треба да им обезбеди на своите граѓани јасна насока и патоказ за развој на земјата, како и да ги мотивира нивната надеж и доверба во иднина.

Оваа Национална стратегија за одржлив развој на Република Македонија обезбедува интегрален пристап на планирање, кој нуди целокупно покритие за сите други политики и стратегии во различни области. НСОР ги почитува веќе поставените стратешки правци во различни сектори, но исто така дава силни меѓусекторски врски од суштинско значење за одржливиот развој. Енергетската политика на Македонија е дел од Стратегијата за одржлив развој

Енергетска политика на Република Македонија



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Енергетската политика ги дефинира целите и инструментите со кои Владата на Република Македонија треба да придонесе за развој на енергетскиот сектор во однос на: непрекинато и сигурно снабдување со енергија, заштита на животната средина, правата на сопственост, пазарната економија, инвестиции, енергетска ефикасност, обновливи извори на енергија, поврзување со регионот и пошироко, социјалната политика итн.

Оваа политика е дефинирана со неколку стратешки документи и тоа Законот за енергетика, Стратегијата за развој на енергетиката на РМ до 2030 година, Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година и Стратегијата за искористувањето на обновливите извори на енергија во Република Македонија до 2020 година.

Некои од целите на енергетската политика, кои се идентични со целите и на општината се:

1. Одржување, ревитализација и модернизација на постојната и изградба на нова, современа инфраструктура за потребите на производството и користење на енергија,
2. Подобрување на енергетската ефикасност во производството, преносот и користењето на енергијата,
3. Искористување на домашните ресурси (резервите на лигнит, хидро потенцијал, ветерната и соларната енергија) за производство на електрична енергија,
4. Зголемување искористувањето на природниот гас,
5. Зголемување на користењето на обновливите извори на енергија,
6. Защита на животната средина,

За да се осигура реализацијата на предвидената политика, Владата треба да спроведе широк комплекс на мерки од политичка, економска, техничка и административна природа.

- Политички мерки (енергетските проекти да бидат поставени како значаен национален приоритет)
- Економски мерки (добра и фер економска регулација на енергетскиот сектор, намалување на даночите за горива кои помалку загадуваат, намалување на даночите и царинските давачки за енергетски ефикасна опрема, наменски кредити)
- Технички мерки (стандартизација на опремата, едукација на проектантите и ревизорите на проекти, воведување на потребните стандарди)
- Правни и административни мерки (промена и подобрување на постоечките закони, како и подготовка на соодветни подзаконски акти, правилници, методологии)
- Медиумска кампања (подигање на свеста на граѓаните и трговците дека енергијата е редок и скап ресурс и да се едуцираат потрошувачите, на јасен, концизен и популарен начин)

Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

Во овој документ е остварена детална дијагностика на клучните проблеми кои го оптоваруваат енергетскиот сектор во земјата. Предложени се оптимални решенија за надминување на утврдените проблеми, со фокусирање на нивните предности и слабости.

Приоритет е даден на користењето на домашни ресурси, диверзификацијата на снабдувањето со енергенси и децентрализираното производство на енергија.

Стратегијата е приготвена во согласност со практиките и регулативите на ЕУ и ги исполнува сите обврски преземени во регионалната и меѓународната енергетска област.

Во однос на конкретните активности на Република Македонија кои се во согласност со прифатениот предлог на Европската комисија (2007) за исполнување на следните цели во земјите членки на ЕУ до 2020 година:

- намалување на емисиите на стакленички гасови од развиените земји за 20%;
- зголемување на енергетската ефикасност за 20%;
- зголемување на уделот на обновливите извори на енергија до 20%;
- зголемување на учеството на биогоривата во транспортот на 10%.

Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година

Овој документ, заедно со Законот за енергетика и Стратегијата за развој на енергетиката на РМ до 2030 година, се основите врз кои се засновуваат и предвидените мерки во овој Програм како и изработениот Акцијски план. Во него е дадена рамка за усвојување и забрзување на примената на мерки за ЕЕ потврдени со добрата практиките. Спроведувањето на овие мерки за енергетската ефикасност треба да биде на одржлив начин, во согласност со финансиските, хуманите и организациските капацитети.

Конечната цел на оваа стратегија е остварување на 9 % проценти заштеда на енергијата до 2018 година, во споредба со просечната потрошувачка во анализираниот период од 5 години (2002-2006), со континуирана промоција на енергетската ефикасност, мониторинг и верификација до 2020 година⁴.

Врз основа на утврдените карактеристики на поедини сектори, со Стратегијата за ЕЕ се идентификувани четири сектори, во кои се предвидува да се остварат предвидените мерки за заштеда на енергија. Овие 4 сектори учествуваат во енергетскиот биланс на земјата со 96,5% :

- Станбен сектор,
- Комерцијалниот и јавен сектор,
- Индустрискиот сектор, и
- Секторот транспорт.

Очекуваните заштеди на енергија во 2020 година се претпоставува да бидат 237 ktoe (14,5 проценти заштеда на енергијата во споредба со просечната потрошувачка во периодот 2002-2006).

⁴ Уредба за индикативни цели за заштеда на енергија во Република Македонија (Сл.в. 112/2011)



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Во согласност со обврските на Македонија, превземени со потпишувањето на Договорот за пристап кон Енергетската заедница, изработен е и првиот Акционен план за енергетска ефикасност. Мерките кои се предвидени во овој документ се во целост усогласени со мерките во Стратегијата и во овој Акциски план, така да општината Центар, ја извршува својата задача во однос на реализација на предвидените цели.

ЗАКОНОДАВСТВО НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА.

Следните европски директиви поврзани со ова проблематика се пренесени во законите на Република Македонија:

- Директива 2010/31/EZ на Европскиот парламент и на Советот од 19 мај 2010 година за енергетските карактеристики на згради;
- Директива 2006/32/EZ на Европскиот парламент и на Советот од 5 април 2006 година за енергетска ефикасност кајкрајните корисници и енергетските сервиси,

Преку следниве закони:

- Закон за енергетика (Службен весник бр. 16/11);
- Закон за градба (Службен весник бр. 59/11);
- Закон за заштита на животната средина (Службен весник бр. 53/05; 81/05; 24/07; 159/08; 83/09);
- Закон за локална самоуправа (Службен весник бр. 52/02);
- Закон за градот Скопје (Службен весник бр. 55/04)

Во согласност со енергетската политика, општините донесуваат програма за подобрување на енергетската ефикасност која треба да биде во согласност со Националната Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година и Акцискиот план. Оваа програма се изработува за период од три години и се состои од:

- 1) Предлог-мерки за енергетска ефикасност во локалната самоуправа, кои вклучуваат:
 - План за адаптација и одржување на зградите кои се користат за извршување на дејностите на локалната самоуправа, јавните служби и јавните претпријатија основани од локалната власт, а чија цел е подобрување на енергетската ефикасност;
 - План за адаптација и одржување на објектите на основните училишта и детски градинки, кои се во надлежност на општината
 - Планови за подобрување на системот на комунални услуги (јавно осветлување, снабдување со вода, управување со отпад, итн.) и сообраќај за подобрување на енергетската ефикасност;
 - Посебни мерки за енергетска ефикасност во зградите, кои се заштитени како културно наследство и сл.
 - Други мерки за енергетска ефикасност кои ќе се спроведуваат во локалната самоуправа;
- 2) Распоред и начин на спроведување на мерките и



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

3) Потребни ресурси за спроведување на програмата, извори и методите за нивно обезбедување.

Изработената програма, локалната самоуправа ја доставува до Министерството за економија за да се процени согласноста со Националната стратегија. Соодветно на тоа, за промовирање на енергетската ефикасност на локално ниво може да обезбедат средства од буџетот на Република Македонија.

Во оваа насока веќе постои програма на Владата на Република Македонија која во моментов се спроведува од страна на Министерството за образование, а се однесува на реновирање на основните и средните училишта.

Програмата за енергетска ефикасност се спроведува преку годишни акциски планови за подобрување на енергетската ефикасност на локално ниво. Планот за подобрување на енергетската ефикасност содржи:

- Мерки и план за нивно спроведување;
- Распоред и начинот на спроведување на мерките; и
- Износ на средствата потребни за спроведување на мерките и методи за нивно обезбедување.

Како една од целите за заштитата на животната средина предвидено е и заштита на озонската обвивка и ублажување на климатските промени, како и рационално користење на енергијата и поттикнување на употребата на обновливите извори на енергија.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

5. СЕГАШНА СОСТОЈБА

5.1 Производство и снабдување со енергија

Општина Гази Баба не располага со сопствени енергетски извори. Снабдувањето со електрична енергија се врши од електроенергетскиот систем на Република Македонија и сите населени места се снабдени со стабилен напон од електроенергетската мрежа.

Напојувањето со електрична енергијана општината се врши преку неколку напојни постројки - трафостаници кои се распределени низ територијата на општината.

Во рамките на општината постојат неколку извори за производство на електрична енергија и топлинска енергија.

За снабдување со топлинска енергија најголем број од објектите во општината го користат централниот дистрибутивен систем на „Елем Енергетика“ и „Снабдување Исток“ Скопје, а мал дел ги користат услугите на дистрибутерите на нафтени деривати како рафинерија „Окта“, „Макпетрол“, „Лукоил“, и сл .

Генерално, системите за загревање во објектите се релативно стари и е потребно реновирање, а кај дел од нив и замена на одредени компоненти во нив.

Големиот број на сончеви денови во годината, нудат можности за искористување на обновливи извори на енергија во овој регион. Општината има потенцијал да развива и користи алтернативни извори на енергија, и тоа сончева енергија.

Спроведените анализи ги дадоа следните резултати:

- Енергетските контроли со пилот проектите, укажуваат дека потенцијалот за заштеда во општинските објекти е помеѓу 10% и 50%;
- Предложените инвестиции за пилот проектите се движат од 60 600 денари до 21 814 557денари, а пресметаното време за враќање на инвестициите во најголем дел е од 1 до 60 години.

Постојат повеќе пречки за развој на енергетската ефикасност во општината, меѓу кои најзначајни се:

Институционални пречки

- Општинската управа нема доволен број на вработени во поглед на зголемените обврски;
- Во општината нема вработени чија задача е стриктно енергетската ефикасност и обновливите извори на енергија во општинските објекти и пошироко;



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

- Постои недоволно познавање за развој и спроведување на проекти за енергетска ефикасност;
- Повеќе се потенцираат краткорочни активности, а не долгорочно планирање на активности за енергетска ефикасност.

Правни/Финансиски пречки

- Малиот буџет на општината го отежнува планирањето за обнова или за спроведување на мерки за заштеда на енергија во општината;
- Тешко се пристапува кон надворешни фондови за потребите на енергетска ефикасност;
- На општините досега не им е дозволено да се задолжуваат кај финансиските институции, без претходна согласност на Централната власт;
- Високите каматни стапки (10%-15%) ги отежнуваат инвестициите за обнова и за примена на мерки за енергетска ефикасност и во случајот кога општината може да се пријави за добивање на кредит;
- Нејасните имотни права (државен имот/локален имот) ги отежнуваат гаранциите за кредити.

Во рамките на активностите во општината, акцентот се става на тоа како да се надминат пречките за да се подобри енергетската ефикасност во општината.

5.2 База на податоци и извори на информации

Спроведување на политиката за енергетска ефикасност не е возможна без вистински податоци за правење на процени и анализи врз основа на кои може да се донесуваат одлуки. Значајните трошоци за енергија кои се покриваат од општинскиот буџет предизвикаа големиот интерес за добивање и градење на информативна база на податоци за општинските објекти и јавното осветление кое е во надлежност на општината.

Постоењето на база на податоци и нејзино градење со информации за потрошувачката на енергија во објектите на општината и јавното осветление е најдобар извор на информации. Врз база на добро изградена база на податоци може лесно, ефикасно и во секој момент да се направат различни видови на анализи, а и да се следи правилното користење на инсталациите и објектите.

Како дел од проектот на УНДП „Намалување на климатските промени преку имплементација на мерки за енергетска ефикасност во градежниот сектор“ изработен е софтвер наречен *External Climate and Inventory Tool for Energy Efficiency (ExCITE)*. Софтверот е интернет апликација која ги содржи климатолошката база на податоци за нашата држава и инвентарот на јавни објекти под надлежност на општините со површина над 1000 m². ExCITE ги поврзува внесувањето на податоци за јавните објекти, јавното осветлување, потрошувачката на енергија и соодветните трошоци од една страна и климатолошките податоци потребни за пресметки поврзани со енергетска ефикасност од друга страна.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Податоците се поделени во две групи:

- Стандардни податоци за објектите кои што вклучуваат податоци за нивната состојба, карактеристики на градба, инсталација моќност и начин на снабдување со енергија. Овие податоци во најголем дел се од траен карактер;
- Променливи податоци, кои што се однесуваат на промените на потрошувачка на енергија за секоја измината година и соодветните трошоци за потрошена енергија. Овие податоци се пополнуваат на секои три месеци или доколку такви податоци не се расположливи тогаш податоците се внесуваат на годишно ниво.

Тимот на МАЦЕФ во процесот на изработка на програмата ги доби (делумно или целосно), собра и обработи податоците за потрошувачката на енергија во објектите и јавното осветление за три следствени години 2009, 2010 и 2011. Овие податоци треба понатаму да се искористат за пополнување на ExCITE софтверот од страна на тимот за енергетска ефикасност на општината и негово континуирано дополнување. Целта е да се направат анализи со кои ќе се оцени ефикасноста на користење на енергијата во објектите под надлежност на општината, како и оценка за исплатливоста за инвестирање во нив и придобивките од спроведување на мерки за енергетска ефикасност во однос на енергетските заштеди.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

5.3 Објекти и потрошувачка на енергија во општината

**Вкупна просечна потрошувачка на енергија на годишно ниво:
11703 MWh/yr.**

Во следната табела е прикажана потрошувачката на енергија во објектите од секторот образование и социјална грижа (основни училишта и детски градинки):

	ОБЈЕКТ	Загревна површина	Потрошувачка на енергија	
			Пред ЕЕ мерки	
			електрична	топлинска
	Основни училишта		m²	
1	ОУ Вера Јоциќ	2790	24147.9	358911
2	ОУ Петар Петровик - Његош	2901	45090	411600
3	ОУ Стев Наумов	5368	57860	541997
4	ОУ Крум Тошев	1045	26974	158270
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	1284	21656	128163
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	464	1457	73465
7	ОУ Дане Крапчев	4780	71646	475300
8	ОУ Наум Наумовски Борче	1785	65966	461201
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	2950	66106	462240
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	117	2062	22460
11	ОУ Глигор Прличев	3200	33606	576204
12	ОУ 25-ти Мај	3733	44983	570360
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	758	5000	53177
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	862	2136	71778
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	73	173	21390
16	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	489	59356	0
	Градинки		m²	
17	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	1344.2	17982	167891
18	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	1087.9	17363	157466
19	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	315	49429	0
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	1322	105988	279036
21	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	1172	19442	175355
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	1986	71003	307289
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	1322	27886	216886
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	1354	20644	165208
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	1614	17587	245099
26	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	1040.3	17195	208250
	ВКУПНО		45156	892738
	ВКУПНО (електрична и топлинска енергија)			7201734



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Во Анекс 2 е прикажана вкупната потрошувачка на енергија за улично (јавно) осветлување.

Вкупната потрошувачка на енергија е прикажана во Табелата 5.3.1.

	Сектор	Број на објекти	Грејна површина	Годишна потрошувачка на енергија	Просечна специфична потрошувачка на енергија
			(m ²)	(MWh/yr)	(kWh/m ²)
1.	Општинска администрација			не е предмет на разгледување	
2.	Образование	26	45156	7202	159
	- Училишта	16	32599	4915	151
	- Детски градинки	10	12557	2287	182
3.	Јавно осветление	6621		4501,5	
	Вкупно	6647		11703	

Табела 5.3.1 Сумарен преглед на енергетските карактеристики на општината

Графикот 5.3.1. ја покажува вкупната потрошувачка на енергија во општина распределена по сектори.



График 5.3.1: Годишна потрошувачка на енергија во 2010/2011 година

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

6. ПРОЦЕНКА НА МОЖНОСТИТЕ ЗА СМАЛУВАЊЕ НА ПОТРОШУВАЧКА НА ЕНЕРГИЈА

6.1 Проценка за големината на заштеда на енергија со мерки за енергетска ефикасност

Општината има значителен потенцијал за примена на мерки за зголемување на енергетската ефикасност. При очекувано зголемување на цените на енергентите на локалниот и регионален пазар како и очекуваниот пораст на населението, потрошувачката на енергија во наредниот период во споредба со сегашното ниво се очекува да расте со стапка од приближно 2% на годишно ниво. Овој раст на потрошувачка може да се намали со воведување на мерки за енергетска ефикасност.

Вкупно заштедена енергија со предвидените мерки е

4261,63 MWh/yr = 0,366 ktoe,

што претставува 11.1% од вкупно предвидениот ниво на заштедена енергија во 2014 година со Националниот Акционен План за Енергетска Ефикасност.

Проценката за нивото на потрошувачка на енергија (топлинска и електрична) во општината без спроведување и со спроведување на мерки за енергетска ефикасност во периодот 2012 – 2014 година, прикажана е на следниот график. Во Програмот е обработен 3 годишниот период т.е. 2012-2014 година. За останатите години единствено е прикажан трендот на можната потрошувачка.

Со изработка на следниот тригодишен план, овој тренд може да се намали и дури да се обезбеди и натамошно смалување на потрошувачката на енергија.

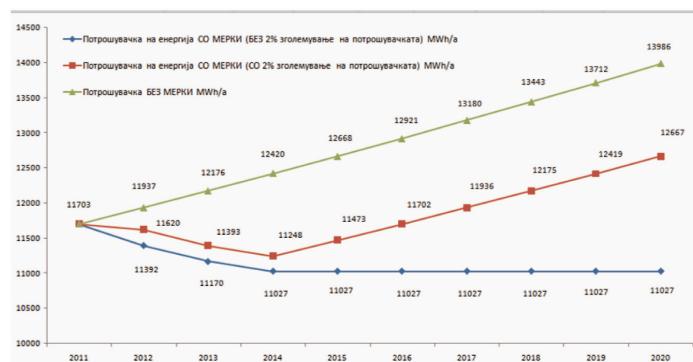
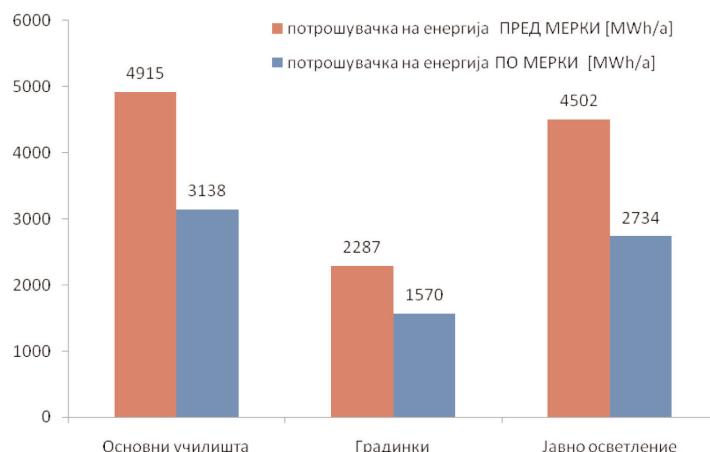


График 6.1.1: Проценет развој на потрошувачката на енергија

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Процентката е усогласена со предвидувањата од Стратегијата за развој на енергетиката на Македонија до 2030 година (График 5.2), а се базира на податоците добиени за потрошувачката на енергија во објектите на општината во периодот 2009 - 2011 година и на очекуваниот развој во општината.



Потенцијал за енергетска ефикасност во општинските објекти и јавното осветление

Нивото на смалување на потрошувачката на енергија, во однос на сегашната потрошувачка, изнесува 36,4 %.

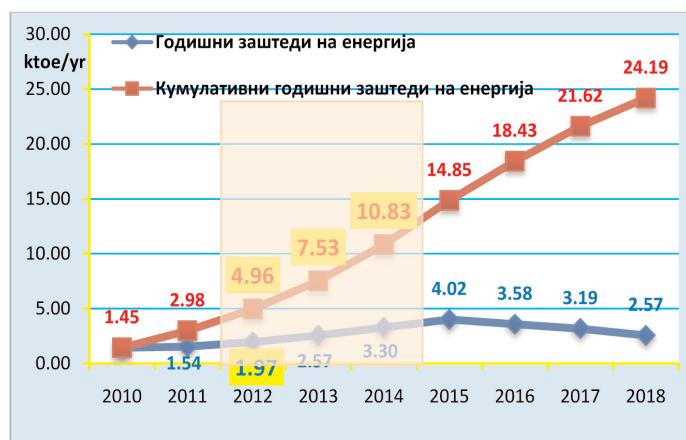


График 6.1.3: Енергетски заштеди што ги произведува комерцијалниот и службениот сектор⁵

⁵ Акцијски план за енергетска ефикасност на Република Македонија – Сл. 1.2.3.1.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Вкупната потрошувачка на енергија, без примена на мерките за енергетска ефикасност, се очекува да се зголеми за 964 MWh до 2015 година (сината линија го покажува очекуваниот развој на годишната потрошувачка на енергија во општината). Со употреба на мерки е прикажано смалувањето на потрошувачката на енергија во анализираниот период (црвена линија кога не се зема во предвид зголемувањето на потрошувачката на енергија, а зелената ако се земе во предвид можно континуирано зголемување на потрошувачката на енергија за 2% годишно).

Според направените прогнози врз база на предвидениот раст на цената на енергените и како и севкупниот локалниот економски раст во општината, се заклучува дека заштедата на енергија помеѓу двете алтернативи (без и со примена на мерки за ЕЕ) во 2014 година би изнесувала околу 1171,71 MWh според погоре прикажаниот график 6.1.1.

6.2 Потенцијал за енергетска ефикасност во општината

6.2.1 Реконструкција на објекти

Предвидените мерки за објектите кои се во владение на општина Гази Баба се поделени во неколку категории:

- Реконструкција на објектите со акцент на градежни зафати
- Подобрување на функционирањето на внатрешните системи во објектите (подобрување на системите за греене и осветлување)
- Замена на неефикасни и дотраени светилки од јавното осветлување

Во категоријата на реконструкција на објектите спаѓаат мерките кои вршат значително подобрување на термичките карактеристики на објектите и притоа придонесуваат за намалена потрошувачка на топлинска енергија.

Оваа категорија опфаќа:

- Изолација на надворешните сидови на објектите
- Изолација на внатрешните сидови
- Промена на старите дотраени прозорци
- Поставување на изолација на покривите на објектите
- Изолирање на подот на објектот

Во следните табели се прикажани објектите со соодветните предвидени мерки од категоријата за реконструкција на објектите.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Термоизолација на надворешни сидови					
	ОБЈЕКТ	Површина	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда
	Основни училишта	m2	kWh/yr	€	€/yr
1	ОУ Вера Јоциќ	1756,2	83807	51403	5069
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	1572,4	58069	46021	5930
3	ОУ Стев Наумов	3877	147889	113476	22193
4	ОУ Крум Тошев	717	13360	21509	1364
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	647	29395	18937	3002
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стручинци	283	17373	8283	364
7	ОУ Дане Крапчев	1636	44350	49080	4529
8	ОУ Наум Наумовски Борче	2175	77271	63668	4112
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	1316	42281	32900	4317
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	122	2978	3050	62
11	ОУ Глигор Прличев	1316	46489	32925	2812
12	ОУ 25-ти Мај	1860	29068	55802	2968
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	582	11954	17042	1220
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	468	17523	14034	1789
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	89	4858	2670	95
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	351	6273	10530	952
	Градинки				
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	789	25011	23667	3754
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	483	17626	14148	2645
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	210	10207	6220	797
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед				
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	393	19706	9825	1192
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце				
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	514	25643	15044	1560
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	644	31846	18849	1926
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка				
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	648	8648	19427	883
	ВКУПНО	22448,6	771625	648510	73535

Табела 6.2.1.1: Приказ на параметрите кои се однесуваат на инсталирањето на термоизолација на надворешните сидови на објектите од о. Гази Баба

Од горната табела се гледа дека освен 3 градинки (кои веќе имаат правземено мерки за енергетска ефикасност) оваа мерки е предвидена за сите останати објекти во владение на општината. Табелата ги прикажува површините на надворешните сидови кои е потребно да се покријат со термоизолациона фасада, поединечните инвестиции по објект како и вкупната инвестиција за оваа мерка, а воедно ги прикажува и поединечните и вкупните заштеди во однос на енергијата и парични средства кои се придобивка од мерката.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

ОБЈЕКТ	Нови ПВЦ прозорци			
	Површина	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда
Основни училишта	m2	kWh/yr	€	€/yr
1 ОУ Вера Јоциќ	158,6	10306	23736	623
2 ОУ Петар Петровиќ - Његош	302,4	18209	45237	1859
3 ОУ Стив Наумов	1347	48227	216092	7237
4 ОУ Крум Тошев	327	24038	42660	2455
5 ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	243	8455	36351	863
6 ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стручинци	144	5436	7807	114
7 ОУ Дане Крапчев	881	56280	132150	5747
8 ОУ Наум Наумовски Борче	1054	117019	126813	6277
9 ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	565	52554	84750	5366
10 ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњацци	29,2	822	4500	17
11 ОУ Глигор Приличев	570	76702	85650	4640
12 ОУ 25-ти Мај	643	30550	96450	3120
13 ОУ Наум Охридски - централно училиште	104	13866	12482	1416
14 ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	84	4159	12600	425
15 ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	21	702	3150	14
26 ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	4	1923	600	292
Градинки				
16 ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза				
17 ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	177,8	7194	26595	1080
18 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет				
19 ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед				
20 ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	562	21181	39750	1281
21 ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце				
22 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	290	10127	43390	613
23 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	144	9753	39493	590
24 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка				
25 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	249	7996	37350	817
ВКУПНО	7900	525499	1117605	44844

Табела 6.2.1.2: Приказ на параметрите кои се однесуваат на инсталирањето на нови ПВЦ прозорци во објектите од о. Гази Баба

Исто како и во претходната табела се гледа дека освен 4-те градинки каде оваа мерка е веќе спроведена истата е предвидена за сите останати објекти во владение на општината. Табелата ги прикажува површините на прозорците кои е потребно да се заменат со нови прозорци, поединечните инвестиции по објект како и вкупната инвестиција за оваа мерка, а воедно ги прикажува и поединечните и вкупните заштеди во однос на енергијата и парични средства кои се придобивка од мерката.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Изолирање на таван					
	ОБЈЕКТ	Површина	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда
	Основни училишта	m2	kWh/yr	€	€/yr
1	ОУ Вера Јоциќ	2406	44256	23473	2677
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	2355	139532	22976	14248
3	ОУ Стев Наумов	3595	49500	25141	7428
4	ОУ Крум Тошев	757,7	23042	6357	2353
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	642	7127	4489	728
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	377	13705	2636	274
7	ОУ Дане Крапчев	2699	42997	22645	4391
8	ОУ Наум Наумовски Борче	1785	19643	12480	1070
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	3200	76862	26880	7849
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	117	2948	819	62
11	ОУ Глигор Прличев	3200	66093	22400	3998
12	ОУ 25-ти Мај	1992	160466	13929	16386
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	379	3740	2650	382
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево				
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	73	2295	510	45
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	489	12329	4107	1870
	Градинки				
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	1344,2	54983	11278	7717
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	1088	50859	10614	7641
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	315	8214	3841	641
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	1480	132432	14439	19876
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	1300	46271	10924	2799
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце				
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	1480	46670	18049	2823
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	1354	42640	16512	2579
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	857	67633	5992	6906
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	1040,3	60756	8728	6204
	ВКУПНО	34325	1174993	291871	120946

Табела 6.2.1.3: Приказ на параметрите кои се однесуваат на инсталирањето на изолацијата на покрив во објектите од о. Гази Баба

Оваа табела ги прикажува параметрите на мерката изолација на таван која освен 2 објекти ги опфаќа сите останати. На табелата се прикажани површината на покрив на која треба да се инсталира оваа мерка, инвестицијата, како и добивките во вид на енергетски и финансиски заштеди. Сите параметри се дадени поодделно за секој објект, но и сумарно за целата општина.

Изолирање на под					
	ОБЈЕКТ	Површина	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда
	Основни училишта	m2	kWh/yr	€	€/yr
	ОУ Наум Охридски - централно училиште	128	1176	1561	120

Табела 6.2.1.4: Приказ на параметрите кои се однесуваат на инсталирањето на изолацијата на под во објектот ЦОУ Наум Охридски



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

6.2.2 Јавно осветлување

Јавното осветление спаѓа во поважните комунални дејности на локалната самоуправа. Доброто јавно осветление, гледано само од аспект на квалитет (повисока осветленост на улиците) подразбира поголеми трошоци за потрошена електрична енергија и негово одржување. Системот за јавно осветление е во сопственост на општината која е одговорна за негово функционирање, одржување и унапредување. Целокупната активност на оваа дејност во општината денес се сведува на ангажирање на правни лица врз основа на договор за извршување на работи за одржување (главно замена на прегорени и поставување на нови светилки).

Тип на светилки		125 Hg	250 Hg	400 Hg
Број на светилки		5450	911	260
Животен век на сијалица	h	8000	8000	8000
	год.	2	2	2
Потрошувачка	W	139	275	435
Ниво на осветлување (флукс)	lm	6200	12700	22000
Вкупна потрошувачка	kWh	758	251	113
Просечен број на работни часови годишно:	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh /god	3041563	1005858	454097
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh /god	4501518		

Табела 6.2.2.1: Приказ на постоечката состојба на јавното осветлување во општина Гази Баба

Проектите за улично осветлување се познати по своите најдобри економски параметри – најкус период на поврат на инвестициите. Нивото на очекувани заштеди до 2018 година изнесува 3,77 ktoe кумулативно.⁶

Предвидениот ниво на енергетски заштеди на ниво на Македонија, како и предвидената динамика е прикажан на следниот дијаграм:



График 6.2.2.1: Енергетски заштеди што ги произведува проектот за јавно осветлување⁷

⁶ НАППЕЕ – Сл.1.2.2.6.

⁷ АППЕЕ – Сл.1.2.2.8.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Врз основа на собраниите податоци и направените анализи наведени се потребните мерки кои треба да бидат составен дел на идна сеопфатна програма за енергетска ефикасност на јавното осветление во општината. Направените анализи и добиените сознанија кои се изложени укажуваат дека изработка и реализација на таква програма е неопходна и мошне корисна.

Тип на светилки		Замена за 125W Hg	Замена за 250W Hg	Замена за 400W Hg
		SRP221 1xSON-T 70W	SRP222 1xSON-T 150W	SRP222 1xSON-T 250W
Број на светилки		5450	911	260
Животен век	h	18000	18000	18000
	yr	4,48	4,48	4,48
Потрошувачка	W	84	167.9	269.7
Ниво на осветлување (флукс)	lm	6600	17500	28000
Вкупна потрошувачка	kWh	458	153.0	70.122
Просечен број на работни часови годишно:	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh /god	1838067	614122	281540
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh /god	2733729		

Цена на kWh (со ДДВ)	ден/kWh	8.01
Вкупно трошоци за електрична енергија	ден/год	21891882
Трошоци за одржување	ден/год	2941961
Трошоци за сопствен персонал	ден/год	567,000
Вкупно трошоци со нова опрема	ден/год	25400843
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	30827683

Тип на светилка		SRP221 1xSON-T 70W	SRP222 1xSON-T 150W	SRP222 1xSON-T 250W
Единечна цена на светилка	ден.	5300	7500	8000
Поставување на светилка	ден.	1000	1500	1500
Вкупна инвестиција за еден тип светилки	ден.	34335000	8199000	2470000
Вкупна инвестиција за сите светилки	ден.	45004000	731772	
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	30827683		
Период на враќање на инвестицијата	год	1.46		

Табела 6.2.2.2: Приказ на параметрите кои се однесуваат на мерката инсталирање на нови натриумови светилки во о.Гази Баба

Во горната табела е претставено едно од неколкуте сценарија за замена на старите светилки и инсталирање на нови светилки во о. Гази Баба. При ова сценарио, коешто ја опфаќа замената на старите со нови натриумови светилки и е најпривлечно од повеќе економски параметри, се предвидува заштеда во потрошувачката на електрична енергија од 39,27% во споредба со потрошувачката од 2011 година.

Подеталната анализа и на другите можни типови на светилки како што се метал-халогените и ЛЕД светилките прикажана е во Анекс 2.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

6.2.3 Кампања за енергетска ефикасност, формирање центри за ЕЕ во општината

Општината Гази Баба меѓу првите ја согледа потребата од активно вклучување во организирана работа за реализација на мерките заенергетска ефикасност преку МОМЕЕ.

Мерките за енергетска ефикасност кои се превземаат во објектите на општината служат како добар пример и за грашаните. Во исто време со тоа се отвора можност и за создавање на нови работни места.

Директно придобивките од овие активности тешко може да се квантифицираат.

Во оваа мерка може да се сместат предвидените активности кои се однесуваат на подготовката на техничката проектна документација за изградба на новите објекти и тоа:

- ❖ Ново училиште (ОУ „Глигор Прличев“)
- ❖ Ново училиште (ОУ „Вера Јоциќ“)
- ❖ Нова градинка

При изработката на проектната техничка документација посебно внимание ќе се посвети да бидат предвидени сите потребни мерки објектите да бидат во групата на згради со ниска потрошувачка на енергија за нормално функционирање.

За оваа задача предвидено е да се вложат **9 000 000** денари.

За да се обезбеди квалитетно следење на потрошувачката на енергија вообјектите, како и правилно раководење и реализација на предвидените мерки, ќе се реализира обука на вработените задолжен персонал. Податоците од месечното следење напотрошувачката на енергија ќе се внесуваат во системот ExCITE, кое го управува ЗЕЛС. Ќе се реализираат дијагностички мерења на сите објекти со цел да се утврди нивната реална состојба во однос напотрошувачката на енергија.

За оваа задача предвидени се **860 000** денари.

6.2.4 Енергетско управување и енергетски контроли

Во НАППЕ наведено е дека оваа мерка има две конкретни цели:

1. Да се воспостави организациска структура (енергетски управител и тим за енергетско управување) во рамките на локалните самоуправи што ќе обезбеди континуирано следење и анализа на енергетската потрошувачка на самиот орган, ќе спроведува активности за зголемување на јавната свест и ќе ги зајакнува на капацитетите за енергетско управување и локално планирање на енергијата – онака како што е пропишано во Законот за енергетика;
2. Да се воведе софтверски пакет за спроведување на системи за енергетско управување (СЕУ).

Во секоја општина потребно е да се основа канцеларија за енергетска ефикасност. Овие канцеларии ќе бидат меѓусебно поврзани во централна национална мрежа за ЕЕ. Ова ќе го олесни мониторингот и анализата на енергетската потрошувачка во општинските



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

згради од една централна локација. Ваквата организација на локалните власти ќе се направи на доброволна основа, но ќе биде силно поддржана од Фондот за енергетска ефикасност. Со вклучување во програмата, секоја општина ќе преземе јавна обврска за намалување на сопствената годишна потрошувачка на енергија. Се проценува дека овие заштеди се можни дури и со спроведување само на промени во организацијата и однесувањето.⁸

Очекуваните заштеди на енергија со оваа мерка, се знатни, и се прикажани на следниот дијаграм:



График 6.2.4.1: Енергетски заштеди што ги произведува подобреното енергетско управување во општините⁹

Согледувајќи ја потребата од создавање на ефикасна работна единица/група која ќе се грижи за реализација на предвидените мерки, потребно ќе се изготви правилник за систематизација на работни места во кои ќе бидат наброени конкретните задолженија на вработените во тој дел. Таа работна група – оддел природно е да биде во рамките на секторот за локален развој или независно одделение за Енергетска ефикасност и Обновливи извори на енергија .

Вработените во ова одделение треба веднаш да пристапат кон дополителна обука за стекнување нови вештини, потребни за реализација на предвидените задачи.

За таа цел предвидено е да се реализира извршување на Енергетска Контрола на сите објекти кои се во сопственост на општината а се во секторот на образование и социјална затита (училишта и градинки – вкупно 26 на број).

Предвидена инвестиција за оваа намена е 2 400 000 денари.

Со тоа, општината Гази Баба активно придонесува во навременото остварување на мерките и проекциите предвидени во националниот

⁸ НАПЕЕ- 1.2.2.5.

⁹ НАПЕЕ- Слика 1.2.2.7.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

АПЕЕ. Со реализацијата на овие мерки се исполнуваат 1.36 % од очекуваните 1.07^{10} ктое заштеди во оваа година во секторот на општествени и комерцијални објекти.

6.2.5 Мерки во однос на системите за греене и осветлување

Како што беше спомнато и погоре, дел од мерките кои се наведени со програмот опфаќаат мерки со кои се подобруваат внатрешните работни услови во објектите со зафати кон подобрување на системите за греене и осветлување.

ОБЈЕКТ	Автоматика во котлара			Изолација на дистрибутивни линии		
	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда	Заштедена енергија	Инвестиција	Финансиска заштеда
Основни училишта	kWh/yr	€	€/yr	kWh/yr	€	€/yr
13 ОУ Наум Охридски - централно училиште				481	44	49
14 ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево				481	44	49
Градинки						
21 ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	6357	800	649			
24 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	4957	800	506			

Табела 6.2.5.1: Приказ на параметрите кои се однесуваат на мерката автоматска регулација во котлара и изолација на дистрибутивните линии

Во табелата се наведени објектите во кои се предвидени мерките за заштеда на енергија преку делување врз работата на системот за греене. Во централното и подрачното основно училиште е предвидено изолирање на дистрибутивните линии, додека во клоновите на ЈУОДГ „25 Мај“, Сонце и Синоличка, е предвидена автоматизација на работата на котелот.

6.2.6 Вкупен потенцијал за енергетска ефикасност

Потенцијалот за енергетска ефикасност по вид на потрошувачка на енергија прогнозиран за 2014 година е прикажан во MWh/year. Резултатите од прегледот покажуваат дека вкупната годишна потрошувачка на енергија може да се намали од 11703 MWh/year на 7441 MWh/year, што е намалување од 36% во споредба со досегашната просечна потрошувачката на енергија.

Вид на потрошувачка на енергија	Пред мерки (MWh/yr)	После спроведување на мерки за ЕЕ (MWh/yr.)	Заштеда на енергија (%)
Потрошувачка на енергија – општински објекти	7201,73	4707,89	34,6%
Потрошувачка на електрична енергија – јавно осветление	4501,52	2733,73	39,3%
Вкупно	11703,25	7441,62	36,4%

Табела 6.2.6.1: Потрошувачка на енергија по потрошувачи и видови на енергија

¹⁰ НАПЕЕ Слика 1.2.3.1.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

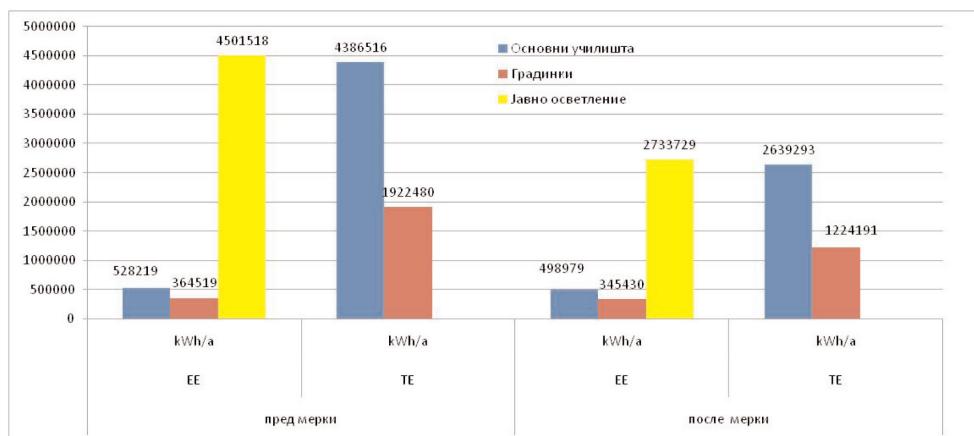


График 6.2.6.1: Потенцијал за енергетска ефикасност за топлинска и електрична енергија во општинските објекти и јавното осветление

6.3 Предизвици за спроведување на мерки за енергетска ефикасност во општината

Генералниот заклучок со оваа програма е дека постојат можности во општината за спроведување на мерки за енергетска ефикасност, кои таа може да ги реализира со помош на соодветните алатки (развиената база на податоци) и обучениот тим. Тоа гарантира ефикасно и успешно спроведување на иницијативите и проектите од оваа област.

Главните насоки за делување на општината за да ги надмине предизвиците во однос на ефикасно спроведување на активностите од оваа програма, се поделени во три категории:

Инвестиции - Пристап до извори и распределба на средства

- Поттикнување и учество со сопствени финансиски средства со донаторските и други финансиски институции и владините тела за инвестирање во проекти коишто имаат за цел подобрување на сеопштата состојба во општинските објекти, со што посредно ќе помогнат на локалното население.
- Предвидување на средства во општинскиот буџет наменети за спроведување на мерки за енергетска ефикасност во општината според дефиниран приоритет.
- Создавање на партнество со локалните компании/фирми кои работат на ESCO¹¹ принцип, или финансирање на трети лица (Third Party Investment).
- Општината ќе изгответи програми за одржување и работење на енергетските системи за топлинска и електрична енергија заедно со персоналот во објектите. Преку базата за податоци, општината ќе ги следи постојано, ќе сугерира и укажува на аномалиите и истите кога е потребно ќе ги отстрани.
- Општината јасно ќе ги дефинира одговорностите и задачите на задолжениот персонал кои се/ќе бидат обучени и задолжени за спроведување на активностите за енергетска ефикасност на општинските објекти предвидени во оваа програма.

¹¹ ESCO – Energy Service Company (Компанија за енергетски услуги)

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

Зголемување на капацитетот (идентификација/пренесување на најдобри практики и споредба врз основа на податоци)

Идентификација и пренесување на најдобри практики

- Општината, во соработка со ЗЕЛС, Министерството за локална самоуправа и Министерството за образование и наука, како и невладини организации и странски донаторски институции, ќе ја зголемуваат свеста и знаењето на својот персонал, како и на населението (мотивирачка улога на општината) за поефикасно користење на енергетските системи и извори преку презентација на позитивни примери и локални иницијативи. Оваа иницијатива ќе се оствари преку специјализирани обуки за персоналот и организирање на кампања за енергетска ефикасност која би вклучила изработка и делење на информативни и едукативни материјали и организирање на дебати за енергетска ефикасност во општините.

Креирање на алатки за споредба

- Преку постојано надгледување и полнење на изработената база на податоци со нови информации од објектите коишто се под владение на општината и изработка на анализи, ќе може да се следи развојот на потрошувачката на енергија како и други промени. При тоа, резултатите од мерењето и анализите потребно е да бидат достапни за јавноста.

Целосно користење на можностите на локалната самоуправа

Општината е потребно постојано да се ангажира за создавање и следење на проекти за енергетска ефикасност и да развие Акциски планови за енергетска ефикасност секоја година. На почеток на секоја година е потребно да се сумираат резултатите од претходната година и да се анализираат сите успеси/неуспеси во спроведување на мерките за енергетска ефикасност во рамките на расположливите средства и спроведените активности од страна на општината и нејзините партнери.

Таа задача ќе се оствари со реализација на квалитетно енергетско управување (менаџмент) и редовни енергетски контроли. Ова е во согласност со предвидените мерки во националниот акционен план за енергетска ефикасност, каде што е наведено дека оваа мерка има две цели:

1. Да се воспостави организациска структура (енергетски управител и тим за енергетско управување) во рамките на локалните самоуправи што ќе обезбеди континуирано следење и анализа на енергетската потрошувачка на самиот орган, ќе спроведува активности за зголемување на јавната свест и ќе ги зајакнува на капацитетите за енергетско управување и локално планирање на енергијата – онака како што е пропишано во Законот за енергетика;
2. Да се воведе софтверски пакет за спроведување на системи за енергетско управување (СЕУ).

Во секоја општина потребно е да се основа канцеларија за енергетска ефикасност. Овие канцеларии ќе бидат меѓусебно поврзани во централна национална мрежа за ЕЕ. Ова ќе го олесни мониторингот и анализата на енергетската потрошувачка во општинските згради од една централна локација. Ваквата организација на локалните власти ќе се направи на доброволна основа, но ќе биде силно поддржана од Фондот за енергетска ефикасност. Со вклучување во програмата, секоја општина ќе преземе јавна обврска за намалување на сопствената годишна потрошувачка на енергија. Се проценува дека овие



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

заштеди се можни дури и со спроведување само на промени во организацијата и однесувањето.¹²

¹² НАПЕЕ- 1.2.2.5.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

7. ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ 2012-2014

7.1 Активности и временски распоред

7.1.1 Објекти

Во оваа програма разгледани се и разработени две сценарија за спроведување на предвидените активности.

Во однос на објектите под надлежност на општина Гази Баба разработени се две сценарија за имплементација на мерки за енергетска ефикасност. Првото сценарио се базира на имплементација на сите мерки во објектите во кои е потребно итно да се подобри/санира постоечката состојба. Второто сценарио се базира само на имплементација на приоритетните мерки во сите објекти под надлежност на општината.

И во двете сценарија, финансискиот лимит за превземање на мерките е ограничен и е во границите на можностите кои ги нуди општината. Двете сценарија ја земаат во предвид нивото од 12 000 000 денари коишто општината може да ги издвои за овие објекти на годишно ниво.

Во однос на јавното осветление, не се разработени сценарија затоа што веќе постои студија за нивна замена со методот на јавно-приватно партнерство. Како и да е, се очекува да се спроведе замена на светилките низ општината во наредните две години, а првите плодови од оваа мерка се очекуваат во 2014 година.

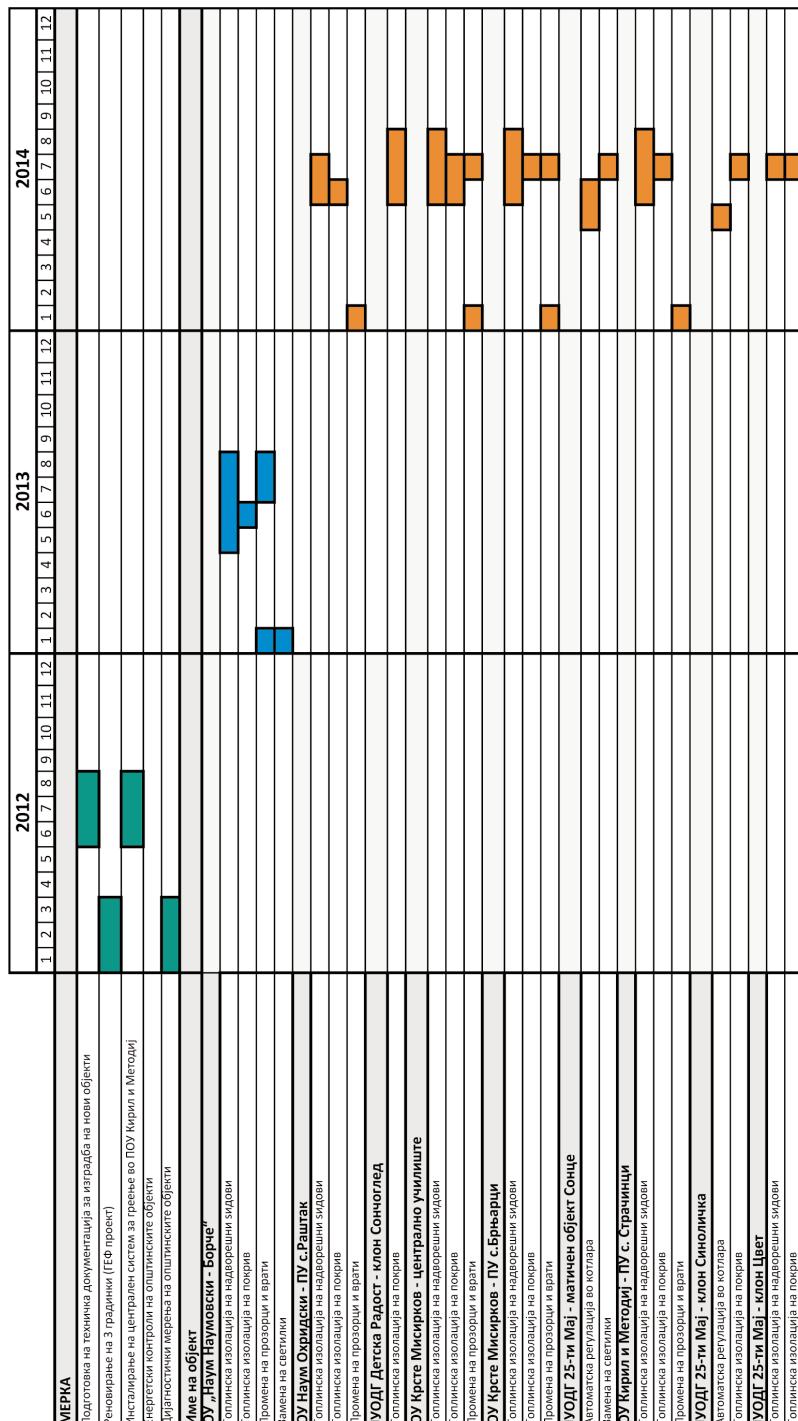
Во обете сценарија за објектите и јавното осветление внимавано е инвестициите на годишно ниво да бидат приближно исти во сите три години.

Во гантограмите подолу прикажан е временскиот распоред на спроведување на мерките во објектите под надлежност на општина Гази Баба.

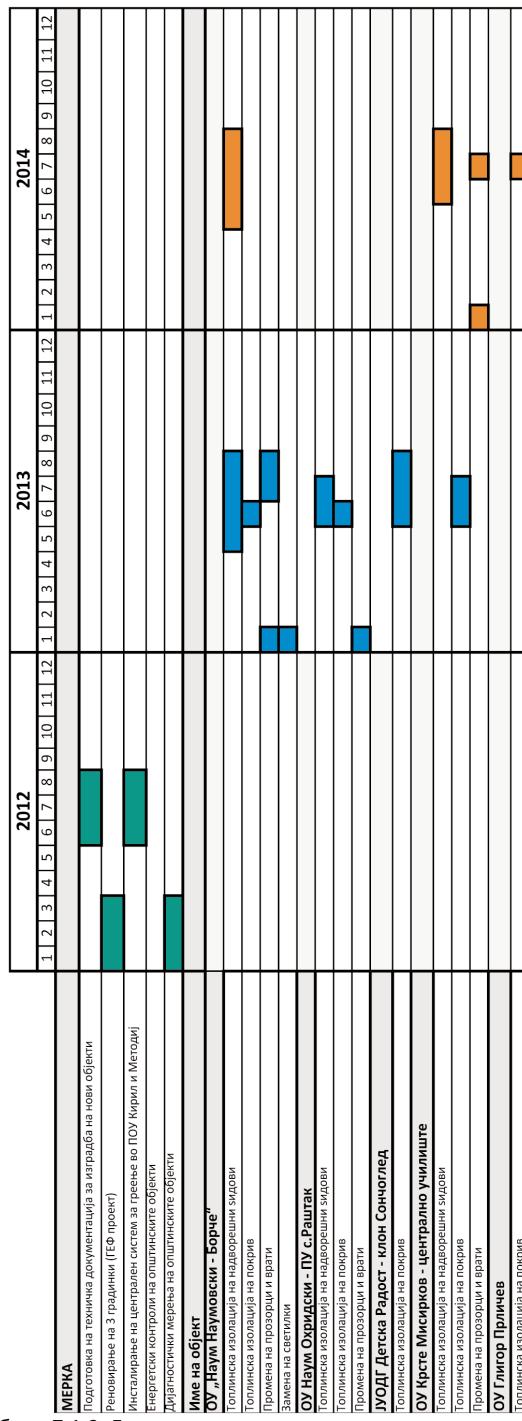
Временската распределба на активностите за спроведување на мерките предвидени со програмот за енергетска ефикасност за сценаријата 1 и 2 се дадени во следните табели 7.1.1 и 7.1.2.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014



Табела 7.1.2: Гантограм на активности за сценарио 2 за период 2012-2014 г.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

7.1.2 Јавно осветлување

Предвидено е реализацијата на Јавното Приватно Партнерство да биде завршена во средината на 2013 година.

Од средината на 2013 и целата 2014 година ќе се остварат придобивките со реализацијата на оваа мерка.

7.2 Инвестиции

**Вкупните инвестиции за реализација на предвидените мерки се на ниво од
126,12 милиони денари**

Вкупните инвестиции за превземање на мерките за енергетска ефикасност согласно предвидувањата за намалување на потрошувачката на енергија во о.Гази Баба се прикажани во следниот график. Овие инвестиции се однесуваат само на објектите, додека инвестициите за јавното осветлување не се земени во предвид.

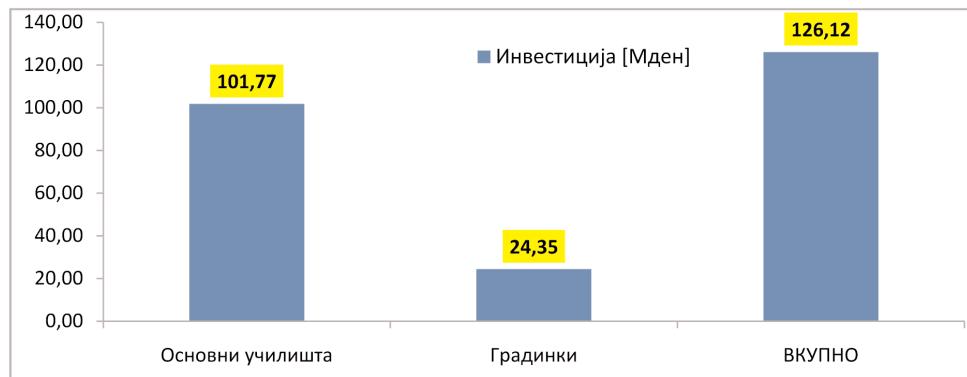


График 7.2.1: Потенцијал за енергетска ефикасност за топлинска и електрична енергија во општинските објекти и јавното осветление

Овој график ги покажува сумарните инвестиции за сите предвидени мерки.

Во сценаријата 1 и 2 разработени се инвестициите кои е реално можно да се остварат со оглед на можностите на општина Гази Баба. Во случај на учество на други извори (фондови и сл.) овие средства може да се епрераспределат за други потреби, или да се зголеми инвестирањето во дополнителни мерки за енергетска ефикасност.

Приказ на параметрите и објектите од сценаријот 1 за 2012, 2013 и 2014 година.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

M1 Топлинска изолација на надворешни сидови

Целта на термофасадата е да ги намали топлинските загуби и да се подобри коефициентот на премин на топлина низ сидовите, со што споменатиот коефициент би бил во рамките на дозволените вредности, а загубите на енергија помали.

Термофасадата се состои од Експандиран полистирен (стиропор) со дебелина од 8 см или 10 см, во зависност од конструкцијата на објектот.

M2 Промена на прозорци и врати

Целта на новите прозорци е да ги намали топлинските загуби и инфилтрацијата, односно да се подобри коефициентот на премин на топлина, со што споменатиот коефициент би бил во рамките на дозволените вредности, а загубите на енергија помали.

Предвидени се нови прозорци со ПВЦ рамка и двојно термопан стакло со вакум.

M3 Топлинска изолација на покрив

Целта на изолацијата е да ги намали топлинските загуби и да се подобри коефициентот на премин на топлина на таванска плоча кон покривот, со што споменатиот коефициент би бил во рамките на дозволените вредности, а загубите на енергија помали.

Изолацијата на покрив се состои од минерална волна со дебелина од 5cm или 10cm, во зависност од конструкцијата на окривот, која што се поставува врз претходно поставена хидроизолација.

M4 Замена на светилките

Замена на сите постоечки светилки со вжарено влакно со нови енергетски ефикасни светилки (флуоресцентни) со цел да се намали потрошувачката на електрична енергија

M5 Вградување на автоматска контрола за котел

Со автоматската регулација се овозможува регулирање на температурата во котелот во зависност од надворешната температура, со што се постигнува заштеда на гориво и не се дозволува прегревање на просториите во објектот.

M6 Вградување на нов котел и горилник

Поставување на нов котел и горилник со повисок коефициент на искористување, кој како гориво користи масло за домаќинства.

M7 Поставување на изолација на цевките

Поставување на изолација на дистрибутивните линии (цевки) составена од 10cm минерална волна, однадвор заштитена од физички влијанија со алуминиумски лим.

M8 Изолирање на под

Целта на изолацијата е да ги намали топлинските загуби и да се подобри коефициентот на премин на топлина на подната плоча, со што споменатиот коефициент би бил во рамките на дозволените вредности, а загубите на енергија помали.

Во 2012 година заштедата на енергија е 311 000 [kWh/yr] или 0,027 ktoe, т.е **17%** од вкупно предвидените 0,15 ktoe во НАПЕЕ.

Во 2013 година заштедата на енергија (објекти и делумно улично осветлување) е 222 647 [kWh/ yr] или 0,019 ktoe, т.е **6%** од вкупно предвидените 0,30 ktoe во НАПЕЕ.

Во 2014 година заштедата на енергија (објекти и улично осветлување) е 453 283 [kWh/ yr] или 0,038 ktoe, т.е **11%** од вкупно предвидените 0,35 ktoe во НАПЕЕ.

7.3 Финансиски придобивки



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

Преку спроведување на програмата за енергетска ефикасност директно се придонесува за намалување на емисите на штетни гасови во атмосферата и на тој начин се делува на заштита на околната животна средина. Резултатите од намалување на емисите на стакленичките гасови на годишно ниво се дадени во следните табели.

Сценарио 1

tCO ₂	2012	2013	2014
Објекти	82,7	59,3	115,3
Јавно осветлување	0,0	808	1617
ВКУПНО	82,7	868	1732

Табела 7.4.1: Годишно намалување на емисиите на CO₂

tCO ₂	2012	2013	2014
Објекти	82,7	142,0	257,3
Јавно осветлување	0,0	809	2426
ВКУПНО	82,7	950,8	2684

Табела 7.4.2: Кумулативно намалување на емисиите на CO₂



График 7.4.1 Годишно намалување на емисиите на CO₂ за сценарио 1

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

График 7.4.2: Кумулативно намалување на емисиите на CO_2 за сценарио 1**Сценарио 2**

tCO2	2012	2013	2014
Објекти	82,7	94,5	60,4
Јавно осветлување	0,0	808	1617
ВКУПНО	82,7	903	1677

Табела 7.4.3: Годишно намалување на емисиите на CO_2

tCO2	2012	2013	2014
Објекти	82,7	177,2	237
Јавно осветлување	0,0	808	2426
ВКУПНО	82,7	985	2663

Табела 7.4.4 Кумулативно намалување на емисиите на CO_2 График 7.4.3: Годишно намалување на емисиите на CO_2 за сценарио 2

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014



График 7.4.4: Кумулативно намалување на емисиите на CO₂ за сценарио 2

7.5 Дополнителни придобивки

Во дополнителните придобивки што општината ги има со спроведување на програмата за енергетска ефикасност се вбројуваат:

- Подобрување на здравјето на децата во основните училишта и условите за учење преку обезбедување на постојано и рамномерно греене, како и подобрување на проветрувањето во училишните простории
- Намалување на степенот на криминал како резултат на подобрено јавно осветление и обновени светилки
- Намалување на сообраќајни незгоди во вечерните часови
- Подобрување на квалитетот на живеење во општината

Преку реализација на програмата за енергетска ефикасност ќе се подобрат услугите што ги дава општината. Како прво, преку зголемување на свеста за енергетска ефикасност во општината ќе се намалат загубите на енергија кои се последица од неажурното управување со системите за греене во објектите. Истовремено, ќе се зголеми свеста за одржувањето на системите, односно фактот дека со редовно одржување на системите се продолжува нивниот работен век, а притоа навремено се воочуваат грешки, слабости и се иницира потреба за интервенција на енергетските системи. Преку одржување и надградба на базата на податоци за основните училишта и јавното осветление ќе се има увид во потребите за интервенции и инвестирање во општината а со тоа ќе се даде важност на мерките за енергетска ефикасност според утврдените критериуми на општината.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

8. ФИНАНСИСКИ ПЛАН

8.1 Финансиска шема

Општина Гази Баба има неколку буџетски ставки за финансирање на предложените мерки и активности. Но, важно е да се потенцира дека е потребно да се направат напори за изнаоѓање на дополнителни средства, заради побрза реализација на предвидените мерки. При тоа треба да се истражат можностите кои ги нудат како грантови техничките канцеларии на повеќето амбасади во Македонија, фондовите преку ЕУ, можностите кои ги нуди ГЕФ проектот финансисан од страна на Светската Банка, како и меките „зелени“ кредити кои ги нудат комерцијалните банки.

Според тоа за предвидените активности во оваа програма, може да се користат следните извори на финансирање:

- Буџетот на Општината;
- Донации;
- Владини средства
- Кредити од финансиски институции;
- Фондови за специјална намена.

Покрај тоа, од пресудно значење е задолжување/назначување на администрацијата постојано да ги следи отворените повици и тендери за финансирање како и да воспостави работна комуникација со потенцијални проектни партнери од ЕУ, од блискиот регион во случај на регионални и локални повици кои работат во енергетскиот и секторот за животна средина.

Буџет на општина Гази Баба

Во одделот за расходи за образование најголемиот дел на средства се употребуваат за покривање на тековното одржување на училиштата во кои енергијата е со најголемо учество. Буџетот за капитални инвестиции општината го добива, доколку има добри проекти, во соработка со Министерството за образование и наука, Министерството за финансии и во определени посебни случаи и преку Министерството за економија.

Буџет на општина Гази Баба за 2012 година, одобрен од Советот на општината	Денари	%
ВКУПНИ ПРИХОДИ	324 379 000	100%
Даночни приходи	255 280 000	79%
Неданочни приходи	6 600 000	2%
Капитални приходи	34 099 000	11%
Трансфери	28 400 000	9%
ВКУПНИ РАСХОДИ	730 129 000	100%

Табела 8.1.1: Буџет на општината Гази Баба



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

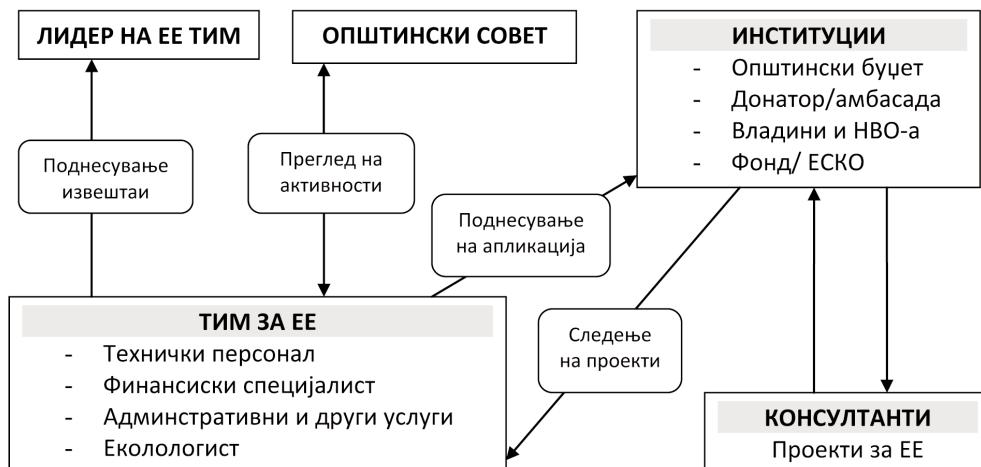
Според буџетот на општината во 2012 година како и очекуваниот зголемен буџет во наредните години, општината е во состојба да ја спроведе програмата за енергетска ефикасност во периодот 2012-2014 година со динамиката на финансирање од сопствен извор со поддршка на донаторските организации и други институции.

Општината Гази Баба според буџетот за 2012 може да издвои средства од следните категории на расходи за да ги инвестира во мерките за енергетска ефикасност.

Купување на опрема и машини	1 120 000
Купување на канцелариска опрема	20 000
Купување на информатичка и видео опрема	800 000
Купување на опрема за греене и климатизација	100 000
Купување на друга опрема	200 000
Изградба на други објекти	100 000
Реконструкција на други објекти	700 000
Купување на мебел	100 000
Вложувања и нефинансиски средства	700 000
Купување на моторни возила	9 500 000
ВКУПНО	12 220 000

Табела 8.1.2: Средства кои можат да се издвојат за инвестирање во мерки за енергетска ефикасност во општината

На следната шема прикажан е принципијелниот ток на поднесување на пријави за добување заем, донација или соработка со приватниот сектор преку различни форми.



Слика 8.1.1: Преглед на структурата за спроведување на проекти за енергетска ефикасност во општина Гази Баба и меѓусебна поврзаност на клучните учесници

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Воспоставување на партнериства помеѓу тимот за енергетска ефикасност на општина Гази Баба со надворешни институции ќе овозможи успешна реализација на проекти во општината. Тимот за енергетска ефикасност ќе подготвува извештаи кои ќе бидат доставени до лидерот на тимот за да се осигура предвидената и соодветна имплементација на проектите за енергетска ефикасност.

8.2 Финансиски извори

Во табелите се дадени информации за потенцијални финансиски извори:

Табела 8.2. Потенцијални извори за финансирање

Извор на финансирање	Тип	Максимален износ	Удел во вкупните трошоци (%)	Период на достапност
Буџет на општина Гази Баба	Сопствени средства	-	100	2012
ESCO Модел	Сопствени средства/приватен капитал	Во зависност од договорите	100	2012 >
МБПР	Заем/сопствени средства	\$500.000 за проекти во ЕЕ и \$4 мил. за проекти во ОИЕ	60% МБПР, 10% сопствени средства и 30% банкови фондови	2010 >
ИПА 1 Компонента	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	Не е дефинирано	85	2010.-2013.
ИПА 2 Погранична соработка	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	20,000 и 300,000 евра по проект	85	2010.-2013.
Трансационална програма на ЈИЕ	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	206 мил. евра по проект	85	2007.-2013.
CIP, IEE	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	2,5 мил. евра по проект	75	2010 >
FP 7, Cooperation	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	32,4 милијарди евра вкупно	75	2007.-2013.
CONCERTO	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	150 мил. евра вкупно	50-100	2007.-2013.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Структурни фондови	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	347,41 милијарда евра вкупно	-	По пристапување во ЕУ
Мали ГЕФ проекти	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	\$20 000 - \$50000 по проект	50	1992
ЕЛЕНА	Неповратни средства/ удел во вкупните трошоци на проектот	15 мил. евра по проект	100	2010 >
Програма за мали грантови, Комисија за демократија, Амбасада на САД, Скопје	Грантови	\$24000 по проект	100	2005 >

Табела 8.2.: Потенцијални извори за финансирање

Буџет на општина Гази Баба

Буџетот на општина Гази Баба е главен извор на финансиски предвидувања и отчетност. Буџетот е транспарентен и јавен документ лесно достапен за граѓаните. Приходите првенствено доаѓаат од разни јавните даноци, буџетски дотации, кредити и заеднички проекти. Општина Гази Баба прави годишни буџетски предвидувања врз основа на проценетите приходи и расходи. Важна компонента во финансиските предвидувања е следење на трендот на реалните трошоци од минатите години и тековните проекти кои се протегаат во наредните фискални години. Средствата од буџетот се наменети за финансирање активности, функции, проекти и програми на општина Гази Баба во износ кој што е потребен за нивна реализација.

Земајќи го предвид периодот помеѓу 2009 – 2011 година, буџетот на општина Гази Баба бележи постојан пораст како последица на заздравувањето од светската економска криза.

Можностите за задолжување на општина Гази Баба се регулирани со Законот за локални самоуправи (Службен весник бр. 5/02) и Закон за финансирање на единици на локалната самоуправа (Службен весник бр. 61/04). Општината има овластувања да позајмува локално и меѓународно со предходно одобрение од Владата, а пропратено со официјално мислење од Министерството за финансии. Краткорочни задолжувања се можни само во случај на отплата на кредит до крај на тековната фискална година и со цел покривање на привремен недостиг на готовински тек. Сите краткорочни задолжувања не смеат да надминат 20% од вкупниот оперативен буџет на предходната фискална година.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Задолжувањата на долг рок може да се користат за финансирање на основни средства или инвестиции само ако отплатата се врши во еднакви или опаѓачки ануитети. Вкупната годишна отплата на кредитот не смее да го надмине износот од 15% од вкупните приходи во предходната фискална година.

Треба да се забележи дека постоечкиот систем на планирање и распределување на средства во буџетот не охрабруваат финансирање на мерки за енергетска ефикасност, обновливи извори на енергија и заштита на животната средина. Постоечките буџетски ставки упатуваат на трошоци за одржување и инвестиции по сектори без јасни показатели за конкретните активности. На пример, секторот за образование е исклучително нестимулативен за спроведување на мерки за намалување на трошоците за енергија, поради што буџетот за следната година се пресметува врз основа на износот на трошоците за енергија во тековната година. Во овој случај, ако објектот ги намали трошоците за енергија во тековната година како резултат на спроведените мерките за енергетска ефикасност, нема расположлив механизам заштедите да се пренасочат во понатамошни енергетски заштеди или да се доделат истите средства туку резултира со намалување на истоимените ставки за наредната година.

Уште еден проблем за општината и воопшто јавната администрација во земјата претставува отсуството на процедури за **зелени јавни набавки** кои веќе подолго време се практика во повеќето земји на ЕУ. Ова е добар механизам за постигнување на ниска стапка на енергетска потрошувачка и исполнување на барањата за заштита на животна средина.

Од погоре изнесеното, неопходно е да се пристапи кон следниве практики:

- Развој на механизми за буџетско планирање кои ќе охрабруваат и стимулираат енергетски заштеди во повеќе сектори во општина Гази Баба.
- Отпочнување и воведување ригорозни контроли и едукација за процедури за зелени јавни набавки во сите постапки за јавни набавки во општина Гази Баба; и

За развој на поволно финансиско опкружување за зголемување на енергетската ефикасност и намалување на потрошувачката на енергија во сите јавни згради на општина Гази Баба, потребно е имплементирање на мерките за енергетска ефикасност и транспарентно објавување на заштедата на потрошувачката на енергија и финансиските придобивки, кај првични и второстепени инвестиции и вложените финансиски средства. Моделот од ЕУ „Energy - Cities Display“ програмата може да се повторува ѝ е многу веродостојна за таков вид на активност бидејќи дава одлични резултати во земјите во кои се имплементира.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

ESCO модел

При реализацијата на Програмата, ќе се посвети посебно внимание на можноста да се искористат ESCO (Energy Service Company) компании за енергетски услуги. ESCO компанијата го превзема ризик за предвидените заштеди и обезбедува гаранции за истите, како дополнување на иновативните проекти за унапредување на енергетската ефикасност и намалување на потрошувачката на енергија, преку сопствени финансиски решенија за реализација на проектите. Во текот на отплатата на инвестициите од енергетска ефикасност, општината ја плаќа истата сума на енергија која ја плаќала и пред реализацијата на проектот. Откако инвестицијата ќе се отплати, ESCO компанијата се повлекува од проектот, додека клиентот и понатака постигнува заштеда како резултат на проектот.

Фонд за Енергетска ефикасност и ОИЕ

Фондот за енергетска ефикасност е финансиски механизам за финансирање на проекти кои ќе се формираат во согласност со Законот за енергетика. Општината Гази Баба ќе се пријави за користење на овие средства, веднаш после формирањето на овој Фонд. Таа задача ќе ја реализира тимот за енергетска ефикасност.

Македонска банка за поддршка на развој (МБПР)

Тимот за енергетска ефикасност ќе ги проучи условите и погодностите кои ги нуди МБПР која се јавува во улога на посредник за обезбедување и осигурување финансиски средства. МБПР работи во согласност со банкарските принципи за работа, под надлежност на Народна банка на Република Македонија. Финансиските производи на банката се нудат по пазарни услови, а се спроведуваат преку комерцијалните банки во Македонија.

Банката нуди поволни кредити кои може да бидат корисни за Општина Гази Баба, но само под медијаторство на ESCO компанији.

Оваа кредитна линија која е поддржана од ГЕФ, цели кон искористување на обновливите извори на енергија (сонце, ветер, вода, биогас итн.), ефикасно користење на електричната енергија, заштита на животната средина и подобрување на опкружувањето во Македонија преку искористување на две кредитни линии за енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија. Оваа кредитна линија нуди и шема на гаранција.

Програми на Европската унија и инструмент за претпристапна помош. ЕУ дава финансиска поддршка за проекти поврзани со обновлива енергија, енергетска ефикасност и заштита на животната средина кои се достапни преку неколку претпристапни програми на Европската унија. Постојат одредени програми кои се прилагодени за олеснување на пристап за Македонија, додека сите основни програми се наменети за сите членки на ЕУ и приружни членки во рамките на Меморандум за соработка.

Тимот за енергетска ефикасност детално ќе ги проучи сите овие можности и ќе пригответува пријави за добивање поволни финансиски средства преку нив.

Битните карактеристики на овие програми се:



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Инструмент за претпристапна помош – ИПА: Сите локални и регионални власти во Република Македонија имаат пристап до финансирање на проекти за обновливи извори и енергетска ефикасност преку инструментот за претпристапна помош. ИПА се состои од пет компоненти:

- *Помош при транзиција за преструктуирање на институциите;*
- *Прекуогранична соработка; (Меѓународна програма на Југоисточна Европа - SEE)*

Општините во Македонија вклучувајќи ја и општина Гази Баба се целосно прифатени и погодни за програмата. Веќе пет проекти се во фаза на спроведување како дел од првиот повик за финансирање.

- *Регионален развој;*
- *Развивање човечки ресурси и*
- *Рурален развој.*

Ова бара од учесниците да имаат административни капацитети и структури за превземање одговорност за менаџирање со средствата доделени како помош.

Програми на Европската Унија. - Македонската влада на седница во 2008 година го усвои решението за учество на Македонија во ЕУ програмите. Сите членови на програма може да конкурираат под еднакви услови. Со оглед дека Македонија како земја - кандидат не придонесува во буџетот на ЕУ, ќе плаќа во готово во буџетот на таа програма каде што сака да учествува. Програмите на ЕУ преку компонентата за заштита на животната средина и можност за проекти за енергетска ефикасност се:

- *Програмата за конкурентност и иновации (CIP) и*
- *Седмата рамковна програма (FP7)*

Институции кои ги користат бенефициите од ФП7 се универзитети, истражувачки центри, компании или независни истражувачи, како и некои локални самоуправи на ЕУ и трети држави. Контакт за Македонија е Министерство за образование и наука.

Структурни инструменти на Европската Унија. - Во пред-пристапниот период, Македонија ја има можноста да се подготви за управувањето и користењето на фондовите на ЕУ преку пред-IPA програмата. Целта на оваа програма е двојна:
 а) да се поддржи партцијализацијата на партнери од кандидатите/потенцијалните држави кандидати во заеднички меѓународни активности со партнерите од земјите членки; и
 б) да ги запознае кандидатите/потенцијалните земји кандидати со територијалните програми за соработка во кругот на структурните фондови на ЕУ.

Програма за мали грантови – SGP поддржува активности на невладини организации и општини во земјите во развој за ублажување на климатските промени, зачувување на биодиверзитетот, заштита на меѓународни води, намалување на влијанието на трајните органски загадувачи и превенција на деградација на тлото истовремено одржување на животниот стандард. Максималниот износ кој може да се додели по проект е 50 000 долари, но во просек се даваат по 20 000 долари по проект.

Градот Скопје и единиците на локалната самоуправа не можат да бидат носители, но можат да бидат корисници на програмата. Оваа линија ги поттикнува и зајакнува врските на градот со невладините и граѓанските асоцијации. Градот, исто така, може да



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

се појави и како соработник на проектниот буџет. Сите информации се достапни на веб страницата: www.gefsgpmacedonia.org.mk

Програма за мали грантови, Комисија за демократија, Американска амбасада Скопје. Ова е програма на Американската амбасада, и има цел да распределат мали грантови за посебни проекти кои го поттикнуваат развојот на демократските институции во Република Македонија. Општините може да се јават во улога на корисници на проектите. Грантот може да се движи во рамка до 24.000 долари, но просечно се 5000 – 10000 долари.

8.3 Финансиски план

Основниот концепт на правење на буџет во општина Гази Баба е правилно функционирање на структурите во општината и имплементација на проекти коишто општината ги има планирано за тековната година. Поради ограничениите финансиски средства од буџетот наменети за финансирање на проекти, општината гради партнерства со владини и невладини организации, донаторски институции како и локалното население.

Во тие рамки, за ефикасно спроведување на проектите, општината ќе настојува навремено и квалитетно да изработува проекти како и дава извештаи за напредокот и резултатите од имплементацијата на истите и на тој начин ги потврди своите напори и залагање да создаде подобри услови за живеење и работа на своите граѓани. На тој начин ќе придонесе и за намалување на потрошувачката на енергија во основните училишта и јавното осветление на територијата на општината, а притоа гradeјќи ефикасни и долготрајни енергетски системи односно подобра енергетска ефикасност.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

9. ОРГАНИЗАЦИЈА НА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМАТА

Општинската програма за енергетска ефикасност (ОПЕЕ) е среднорочен план и документ за политиката што ќе се спроведува во општината. Претставници и експерти од Општината се вклучени во развојот на ОПЕЕ. Ова овозможува создравање на правилни процедури во организацијата на општината за подоцна истите да бидат користени како според предвиденото во Програмата.

За оваа цел, во рамките на организационата структура на општината ќе се формира тим за Енергетска Ефикасност (ЕЕ тим) и задачите на членовите ќе бидат дефинирани со правилник за систематизација на работните задачи.

Учесници и извршители на програмата: Тим за енергетска ефикасност

Како дел од стратегијата за енергетска ефикасност, општината ќе формира тим за Енергетска Ефикасност (ЕЕ тим) на локалната администрација. Тимот за енергетска ефикасност е одговорен за работата поврзана со енергетската ефикасност со следните надлежности:

- Да координира и спроведува проекти за енергетска ефикасност во општината и да следи и да доставува извештаи за остварените резултати;
- Да учествуваат во планирање на општинскиот буџет за трошоците за енергија и одржувањето на објектите во надлежност на општината, како и јавното осветление;
- Да работи и управува со базата на податоци на општинските објекти и следењето на енергија;
- Да иницира и координира активности со владини и невладини организации за спроведување на проекти за енергетска ефикасност како и донаторски организации и фондови коишто поддржуваат локален развој;
- Да помага при подготовкa на тендерски документи и да соработува со надворешни експерти и консултанти за енергетски прегледи, стопанско планирање, управување со проекти, итн.
- Тимот го предводи раководител на тимот кој директно го известува градоначалникот на општината. Описот на работните задачи на раководителот на тимот и на останатите членови на тимот да се дефинираат и соодветно да се ажурираат по потреба.

Раководител на Тимот за Енергетска Ефикасност (Раководител на Проект)

Успехот на Програмата е целосно зависен од посветеноста, учеството и ангажираноста на Раководителот на Тимот за Енергетска Ефикасност. Покрај другите, основни задачи на раководителот на тимот за енергетска ефикасност се:

- Да управува со проекти за развој на ОПЕЕ во општината;
- Да ги одредува улогите, одговорностите и мандатите на ЕЕ Тимот;
- Да ја објаснува содржината и да ги распределува задачите во ЕЕ Тимот, а доколку е потребно, да покани и други личности од Општината како привремени членови на тимот или да ангажира надворешни советници;



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

- Да ја следи и навремено да известува за напредокот на Програмата до Градоначалникот;
- Да дава извештаи за напредокот и развојот на ОПЕЕ пред советот на општината;
- Да ја следи употребата и надградувањето на базата на податоци и соодветното ажурирање на податоците за потрошувачка на енергија во општинските објекти.

Членови на Тимот за Енергетска Ефикасност (ЕЕ тим)

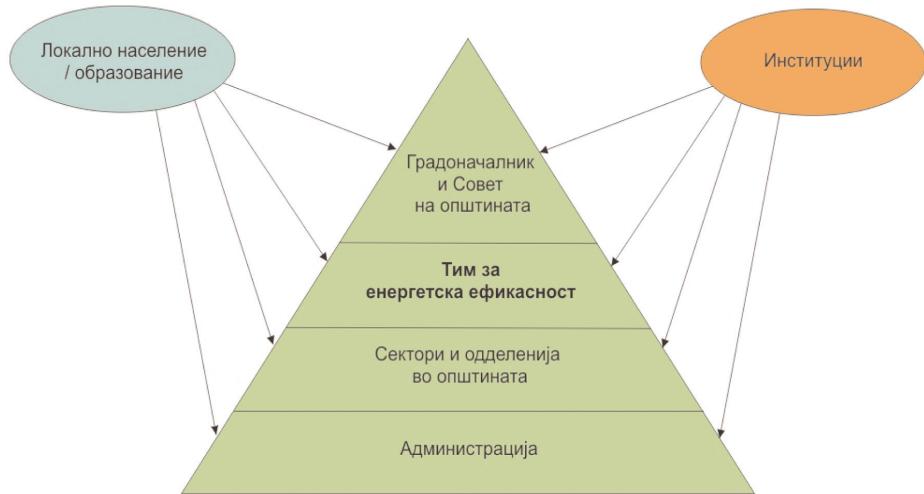
Членовите на Тимот за Енергетска Ефикасност треба тесно да соработуваат со надворешните советници за извршување на задачите, да ги одредуваат задачите и да ги контролираат резултатите. Општи одговорности на членовите на тимот за енергетска ефикасност се:

- Поврзување на ОПЕЕ со визијата и стратегијата за развој на општината и истражување на правната рамка за развој и спроведување на Програмата;
- Одредување, следење и ажурирање на долгорочните цели како и среднорочните цели за 2012-2014;
- Да работат на формирање и управување со базата на податоци, собирање и чување на податоците (типовите на градба на објекти, технички системи, енергетски системи, извори на енергија и уреди, како и со основните начела кои се однесуваат на администрацијата во објектите);
- Собирање и анализирање на неопходните факти и основни информации за идентификација на пречките и подготовкa на Нацрт документи за Општинскиот Совет за развој на Програмата за Енергетска Ефикасност;
- Описување/ажурирање на состојбата во општината за објектите под општинска надлежност и потрошувачката на енергија, правење на основни проценки и пресметка на потенцијалите за енергетска ефикасност во општината;
- Развивање на акциски планови за енергетска ефикасност за секоја година, вклучувајќи финансиски предвидувања и потреби за финансирање од рамките на буџетот на Општината со детален опис на активностите и временски распоред, инвестициони заштеди, профитабилност, влијанија врз човековата средина, подобрување на квалитетот на општинските услуги и дополнителни придобивки;
- Развивање на финансиски план за спроведување на ОПЕЕ, вклучувајќи финансиски шеми, финансиски извори, капитал (извори од буџетот на општината), можни финансиски институции, донаторски програми, фондови со посебна намена, итн;
- Организирање и спроведување на Програмата со вклучени инвестиции, распореди, трошковни планови, учесници и спроведувачи на програмата, модалитети за изведба на програмата (подизведувачи и советници);
- Вршење на мониторинг и контрола за утврдување на енергетската состојбата во општинските објекти и јавното осветление;
- Организација на следење, проценки и известување за развојот на Програмата.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Организациска структура за спроведување на програмата



Слика 9.1: Организационен приказ на спроведување на Програмата за Енергетска Ефикасност во општина Гази Баба

За успешно функционирање на сите учесници во спроведување на ОПЕЕ, потребно е нивна меѓусебна и постојана комуникација како што е прикажано на горната слика.

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

10. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ

10.1 Долгорочни цели на општината

Како доминантно рурална-урбана општина со развиена инфраструктура, се стреми кон што поекономично и поефикасно користење на енергијата. Исто така, општината се фокусира кон задоволување на еколошките аспекти, што подразбира намалување на емисиите на штетни стакленички гасови во атмосферата. Долгорочните цели на општината се:

- До 2020 година да се намали потрошувачка на енергија над 36,4%,
- До 2020 година да се намали делот за енергија во општинските трошоци за 50%,
- Подобрување на внатрешните услови до стандардно ниво на удобност во 100% од основните училишта и градинки во надлежност на општината,
- Да се замени целосното јавно осветление во општината со нови светилки со што потрошувачката ќе се намали за 50 % во однос на сегашната,
- Да се обноват 100% од грејните системи,
- Да се изолираат 100% од надворешните површини од објектите кои се во надлежност на општината,
- Да се намали нивото на емисии на CO₂ во атмосферата за над 20% во споредба со сегашното ниво.
- Брза идентификација и обнова на проблематичните системи во основните училишта со висока потрошувачка на енергија.

Стратегија на општината е дека горенаведените цели ќе ги постигне преку:

- Функционирање и постојано работење на тимот за енергетска ефикасност во одржување на базата на податоци,
- Основање на сопствен фонд за финансирање и реализација на проекти за зголемување на енергетска ефикасност во училиштата и јавното осветление,
- Идентификација и изнаоѓање на нови финансиски партнери и донатори,
- Идентификација и користење на нови извори на енергија.

Истовремено, за да се остварат горните долгорочни цели, општината има цел да промовира и работи на:

- Создавање на свест преку ширење на добри практики.
- Промоција на социјалната свест за потреба за создавање на одржлив развој.
- Градење на партнерства коишто вклучуваат јавен сектор, академски институции, потрошувачи и енергетски фирми.

Општината знае дека овие цели се амбициозни, но нивното постигнување е императив за општината во нејзината идна работа.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

10.2 Среднорочни цели на општината - ОПЕЕ 2012 - 2014

Среднорочните цели кои се опфатени со програмата се однесуваат на развојот на општината во областа на енергетска ефикасност, во периодот 2012 – 2014 година.

Поставените цели за овој период се следни:

- До 2014 година да се намали потрошувачка на енергија за 8 %,
- До 2014 година да се намали делот за енергија во општинскиот буџет за 36%
- Подобрување на внатрешните услови до стандардно ниво на удобност во 30% од објектите во надлежност на општината,
- Да се заменат најмалку 100% од неефикасните светилки за јавно осветление,
- Да се намали емисијата на штетни гасови за 18% во однос на сегашната.

Стратегија на општината за постигнување на овие цели е:

- Формирање на одделение за енергетска ефикасност.
- Ажурирање на базата на податоци за енергетска ефикасност.
- Планирање на дел од буџетот за проекти за енергетска ефикасност.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

11. КОНТРОЛА НА ПРОГРАМАТА, ПРОЦЕНА И ИЗВЕСТУВАЊЕ

11.1 Контрола и извршување

Потрошувачката на енергија во повеќето објекти е за 25-30% повисока отколку што е потребно за да се одржи посакуваното ниво на удобност. Бидејќи овие објекти имаат голем потенцијал за заштеда на енергија, потребно е спроведување на мерки за енергетска ефикасност како што се замена/поправка на прозори, изолација, поефикасно осветлување, термостатски вентили и автоматска контрола на греење и слично, со цел потрошувачката на енергија да се намали на оптимално ниво.

Со цел да се следат резултатите од спроведените мерки за енергетска ефикасност, потребно е да се вршат мерења во различни временски периоди и да се врши споредба на резултатите со пресметаните. Главни показатели кои се мерат и споредуваат се следните:

- Потрошувачка на енергија (топлинска и електрична),
- Споредба на амбиенталните услови во објектите (температурни разлики, степен на осветленост и влажност),
- Заштеда на финансиски средства кои се одвојуваат за трошоците за енергија.

Мерењата треба да се извршуваат со утврдена динамика во текот на целата година. За мерење на потрошена електрична енергија треба да се користи електрично броило за секој правен субјект во секој од објектите, со што ќе се споредува потрошена електрична енергија пред и по спроведување на мерките за енергетска ефикасност. Бидејќи најголем дел од електричната енергија во училиштата и градинките се користи за осветлување на училишните простории, имплементација на поефикасно осветление директно ќе ја покаже користа од спроведување на оваа мерка.

Како мерни инструменти треба да се користат мерачи со континуиран запис на мерените параметри (дата логери).

Отако ќе се имплементираат предвидените активности во Програмата за енергетска ефикасност, добиените резултати треба да се споредат со резултатите пред интервенцијата и на тој начин да се утврди дали е постигната предвидената цел. Доколку не е постигната целта тогаш се испитува причината зошто не е постигната и се утврдуваат недостатоците во системот доколку тавки постојат и истите треба да се отстранат. Во случај резултатите да се како претпоставените или подобри, тогаш се донесува заклучок дека целта е постигната.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

11.2 Начини на мерење на енергетските заштеди

Енергетските заштеди треба да се одредат со пресметка или мерење пред и после спроведувањето на мерките за енергетска ефикасност. Притоа треба да се осигура контрола во периодот на користење на новите мерки во објектите, со цел да се провери дали иавршените мерки ги даваат предвидените и очекувани резултати или има отстапувања. Доколку се забележат отстапувања, кои можат да настанат заради човечка или грешка во системот, потребно е да се дејствува навремено и на соодветен начин истите да се отстранат. Фактори коишто можат да влијаат на состојбата се: временски услови (како на пример степен денови), ниво на користење на простории, промена на времето на користење на објектите, интензитет на користење на опремата пред контрола и следење и сл.

Со цел да се постигне еднозначност во податоците, потребно е истите да се мерат и собираат во kWh, како за електрична така и за топлинска енергија. Во случај да има употребено други мерки (на пример J или kgoe) потребно е да се претворат единиците во kWh користејќи соодветни фактори за конверзија.

За добивање релевантни податоци, општината треба да ги користи следните извори на информации:

- Сметки од дистрибутерот на електрична енергија
- Сметки од дистрибутерот на топлинска енергија и фактури за доставено масло за греење
- Податоци за потрошувачка на енергија од производителите на опрема
- Методи за мерење на енергија како што се дата логери, мерачи на топлинска и електрична енергија и слично.

Сите методи може да содржат соодветен степен на неточност. Таа може да биде предизвикана од:

- грешки во инструментите
- грешки во моделирањето/пресметките за утврдување на потрошувачката на енергија
- случајни грешки

Поради тоа, во своите извештаи општината треба да го наведе изворот на информации и да наведе степен на прецизност на информацијата, на пример $\pm 5\%$.

Кога е потребно, за точноста на постигнатите заштеди и начини на мерење општината треба да консултира надворешни советници или специјализирани фирми.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

11.3 Процена

За резултатите од активностите предвидени со Програмата за енергетска ефикасност, во писмена форма треба бидат известени:

- Градоначалникот и други одговорни лица од локалната самоуправа;
- Целокупната јавност преку печатени материјали;
- Организациите од областа на енергетска ефикасност;
- Сите вклучени страни во процесот на финансирање/спроведување на проектите за енергетска ефикасност

11.4 Известување и соопштување

Распоредот на следење на активностите за енергетска ефикасност во општината од страна на Тимот за Енергетска Ефикасност е прикажан во следната табела:

Извештај	Време на доставување
Акциски годишен план за енергетска ефикасност	Годишно доставување на крајот од првото тримесечје.
Годишен извештај	Годишно доставување во рок од три месеци по завршување на годината.
Извештај за тек на проект за енергетска ефикасност	Редовен извештај секој месец за времетраење на проектот, и завршен извештај на крајот од завршување на проектот.
Извештаи за мониторинг на мерките за енергетска ефикасност на реализирани проекти	Тримесечно, во рок од 15 дена од завршување на конкретното тримесечје.



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

	ОБЈЕКТ	Заштеда на енергија		
		електрична	топлинска	Вкупно
	Основни училишта	kWh/yr		
1	ОУ Вера Јоциќ	0	138369	138369
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	0	215810	215810
3	ОУ Стив Наумов	0	245616	245616
4	ОУ Крум Тошев	0	60441	60441
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	0	44977	44977
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	0	35884	35884
7	ОУ Дане Крапчев	0	143626	143626
8	ОУ Наум Наумовски Борче	8714	213933	222647
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	0	171697	171697
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	0	6748	6748
11	ОУ Глигор Прличев	0	189284	189284
12	ОУ 25-ти Мај	0	220084	220084
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	0	30736	30736
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	0	22163	22163
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	0	7855	7855
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	20526	0	20526
	Градинки	0	0	0
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	0	79994	79994
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	0	75679	75679
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	18420	0	18420
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	0	132432	132432
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	0	87158	87158
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	669	6357	7026
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	0	82440	82440
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	0	84239	84239
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	0	72590	72590
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	0	77400	77400
	ВКУПНО	48329	2445512	2493841

Табела 12.1.2: Заштеда на енергија со мерки за ЕЕ во општина Гази Баба



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

ОБЈЕКТ	Финансиски трошоци со цени во 2012					
	Без ЕЕ мерки			после ЕЕ мерки		
	електрична	топлинска	Вкупно	електрична	топлинска	Вкупно
Основни училишта		denar/yr				
1 ОУ Вера Јоциќ	183099	1335149	1518247	183099	820416	1003515
2 ОУ Петар Петровиќ - Његош	282143	2584848	2866991	282143	1229561	1511704
3 ОУ Стив Наумов	468625	5002632	5471257	468625	2735597	3204222
4 ОУ Крум Тошев	195873	993936	1189809	195873	614366	810239
5 ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	202050	804864	1006914	202050	522408	724459
6 ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стручинци	13594	94770	108364	13594	48479	62073
7 ОУ Дане Крапчеј	668457	2984884	3653341	668457	2082913	2751370
8 ОУ Наум Наумовски Борче		1545023	1545023		828348	828348
9 ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	616769	2902867	3519636	616769	1824610	2441379
10 ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	22907	38421	61328	22907	29721	52628
11 ОУ Глигор Прличев	313544	2143479	2457023	313544	1439342	1752886
12 ОУ 25-ти Мај	326937	3581861	3908798	326937	2199733	2526670
13 ОУ Наум Охридски - централно училиште	46650	333952	380602	46650	140929	187579
14 ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	19929	450766	470695	19929	311582	331511
15 ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	4107	27593	31700	4107	17460	21567
16 ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	553791	0	553791	362284	0	362284
Градинки		0	0			0
16 ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	86314	1549634	1635948	86314	811289	897603
17 ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	104178	1453411	1557589	104178	754894	859072
18 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	237259	0	237259	148843	0	148843
19 ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	635928	2575502	3211430	635928	1353155	1989083
20 ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	116652	652321	768973	116652	328093	444745
21 ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	340814	1929775	2270589	337603	1889853	2227456
22 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	167316	806816	974132	167316	500139	667455
23 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	115606	614574	730180	115606	301205	416811
24 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	84418	1539222	1623639	84418	1083357	1167774
25 ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	103170	1307810	1410980	103170	821738	924908
ВКУПНО		5910130	37254108	43164239	5626996	22689189
						28316185

Табела 12.1.3: Финансиски трошоци со цени за енергенси од 2012 година за општина Гази Баба



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

	ОБЈЕКТ	Финансиски заштеди		
		електрична	топлинска	Вкупно
	Основни училишта			denar/yr
1	ОУ Вера Јоциќ	0	514733	514733
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	0	1355287	1355287
3	ОУ Стив Наумов	0	2267036	2267036
4	ОУ Крум Тошев	0	379569	379569
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	0	282456	282456
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	0	46290	46290
7	ОУ Дане Крапчев	0	901971	901971
8	ОУ Наум Наумовски Борче	154010	704670	858680
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	0	1078257	1078257
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	0	8700	8700
11	ОУ Глигор Приличев	0	704136	704136
12	ОУ 25-ти Мај	0	1382128	1382128
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	0	193022	193022
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	0	139184	139184
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	0	10133	10133
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	191508	0	191508
	Градинки	0	0	0
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	0	738345	738345
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	0	698517	698517
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	88416	0	88416
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	0	1222347	1222347
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	0	324228	324228
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	3211	39922	43133
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	0	306677	306677
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	0	313369	313369
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	0	455865	455865
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	0	486072	486072
	ВКУПНО	437145	14552914	14990058

Табела 12.1.4: Финансиски заштеди од потенцијалот за заштеда на енергија за општина Гази Баба



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

	ОБЈЕКТ	Инвестиција		
		електрична	топлинска	Вкупно
	Основни училишта	denar/угр		
1	ОУ Вера Јоциќ	0	6064650	6064650
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	0	7025400	7025400
3	ОУ Стев Наумов	0	20914557	20914557
4	ОУ Крум Тошев	0	4337373	4337373
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	0	3676260	3676260
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стручинци	0	1151658	1151658
7	ОУ Дане Крапчев	0	12538329	12538329
8	ОУ Наум Наумовски Борче	243000	12482152	12725152
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	0	8888595	8888595
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	0	514693	514693
11	ОУ Глигор Прличев	0	8669963	8669963
12	ОУ 25-ти Мај	0	10220164	10220164
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	0	2077390	2077390
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	0	1640686	1640686
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	0	389320	389320
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	937046	0	937046
Градинки				
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	0	2149109	2149109
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	0	3158436	3158436
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	618750	0	618750
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	0	888000	888000
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	0	3720712	3720712
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	11400	49200	60600
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	0	4703660	4703660
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	0	4603500	4603500
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	0	417710	417710
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	0	4028586	4028586
ВКУПНО		1810196	124310103	126120299

Табела 12.1.5: Инвестиција за мерки за ЕЕ за општина Гази Баба



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012–2014

	ОБЈЕКТ	Период на поврат на средствата	Смалена емисија на CO2	Специфична потрошувачка на енергија	
				без мерки	со ЕЕ мерки
1	ОУ Вера Јоциќ	12	34	137	88
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	5	57	157	83
3	ОУ Стев Наумов	9	60	112	66
4	ОУ Крум Тошев	11	15	177	119
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	13	12	117	82
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стражинци	25	1	161	84
7	ОУ Дане Крапчев	13,9	38,2	114	84
8	ОУ Наум Наумовски Борче	14,8	59,3	295	171
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	8,2	45,7	179	121
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	59,2	0,1	210	152
11	ОУ Глигор Приличев	12,3	46,7	191	131
12	ОУ 25-ти Мај	7,4	58,5	165	106
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	10,8	8,2	77	36
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Цршево	11,8	5,9	86	60
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	38,4	0,2	295	188
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	4,9	18,78	121	79
	Градинки				
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	2,9	19,6	138	79
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	4,5	18,5	161	91
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	7,0	17,1	157	98
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	0,7	32,4	291	191
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	11,5	21,4	166	92
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	1,4	1,7	190	187
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	15,3	20,2	185	123
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	14,7	20,6	137	75
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	0,9	17,4	163	118
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	8,3	20,6	217	142
	ВКУПНО		631	169	109

Табела 12.1.6:Период на поврат на финансиските средства, смалена емисија на CO₂, како и специфична потрошувачка на енергија пред и после мерките за ЕЕ за објектите во општина Гази Баба

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

12.2 АНЕКС 2 Јавно осветлување во општина Гази Баба

Постоечка ситуација со јавното осветлување во општина Гази Баба

Тип на светилки		125 Hg	250 Hg	400 Hg
Број на светилки		5450	911	260
Животен век на сијалица	h	8000	8000	8000
Потрошувачка	год.	2	2	2
Ниво на осветлување (флукс)	lm	6200	12700	22000
Вкупна потрошувачка	kWh	758	251	113
Просечен број на работни часови годишно:	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh /god	3041563	1005858	454097
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh /god	4501518		

Табела 12.1.1: Постоечка состојба на јавно осветлување во општина Гази Баба

Заштеди на електрична енергија и финансиски средства можат да се остварат со замена на постоечкиот инвентар на светилки со нови, поефикасни светлечки тела, како и со замена на баластите на оние места каде тоа ќе биде дозволиво зависно на типот на заменетата светилка.

За да се процени кој систем на светилки ќе има најповолни економски показатели, при исто (потребно) ниво на осветлување на јавните површини, анализирани се три типа на енергетски ефикасни светилки и тоа:

- Замена со нова комплет светилка со натриумова сијалица;
- Замена со нова комплет светилка со керамичка метал-халогена сијалица;
- Замена со нова комплет светилка со ЛЕД сијалици.

Замена на постоечките со натриумови сијалици

Во табелата 12.1.2 се сумирани резултатите кои се постигнуваат со вградување на нови светилки на сите места. Во овој случај потрошувачката на електрична енергија се сведува на ниво од 2.733.729 kWh.

Тип на светилки		Замена за 125W Hg	Замена за 250W Hg	Замена за 400W Hg
		SRP221 1xSON-T 70W	SRP222 1xSON-T 150W	SRP222 1xSON-T 250W
Број на светилки		5450	911	260
Животен век	h	18000	18000	18000
Потрошувачка	yr	4.48	4.48	4.48
Ниво на осветлување (флукс)	lm	6600	17500	28000
Вкупна потрошувачка	kWh	458	153.0	70.122
Просечен број на работни часови годишно:	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh /god	1838067	614122	281540
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh /god	2733729		

Табелата 12.1.2: Параметри на замената на постоечките со натриумови сијалици



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Економска пресметка за промената со натриумови сијалици

Цена на kWh (со ДДВ)	ден/kWh	8.01
Вкупно трошоци за електрична енергија	ден/год	21891882
Трошоци за одржување	ден/год	2941961
Трошоци за сопствен персонал	ден/год	567,000
Вкупно трошоци со нова опрема	ден/год	25400843
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	30827683

Тип на светилка		SRP221 1xSON-T 70W	SRP222 1xSON-T 150W	SRP222 1xSON-T 250W
Единечна цена на светилка	ден.	5300	7500	8000
Поставување на светилка	ден.	1000	1500	1500
Вкупна инвестиција за еден тип светилки	ден.	34335000	8199000	2470000
Вкупна инвестиција за сите светилки	ден.	45004000	731772	
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	30827683		
Период на враќање на инвестицијата	год	1.46		

Иако во петтата година ќе настане повторна инвестиција во нови сијалици (4 годишен век на траење), оваа инвестицијата е исплатлива да се направи. Тоа е позицијата на приватниот партнери, а од аспект на ОГБ, тоа значи дека таа може да побара приватен партнери кој ќе конкурира за да го добие проектот при што би се натпреварувале за нивото на годишен надомест што би го побарале од Општината за нивните услуги.

Замена на постоечките со керамички метал халогени сијалици

Во табелата 12.1.3 се сумирани резултатите кои се постигнуваат со вградување на нови светилки на сите места. Во овој случај потрошувачката на електрична енергија се сведува на ниво од 1.971.124 kWh.

Тип на светилки		Замена за 125W Hg	Замена за 250W Hg	Замена за 400 W Hg
		SGP 340 1xCPO-TW 60W	SGP 340 1xCPO-TW 140W	SGP 340 1xCPO-TW 140W
Број на светилки		5450	911	260
Животен век	h	16000	16000	16000
	год.	4.0	4.0	4.0
Потрошувачка	W	60	140	140
Ниво на осветлување (флус)	lm	6900	16500	16500
Вкупна потрошувачка	kWh	327	128	36
Просечен број на работни часови годишно	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh /god	1312905	512073	146146
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh /god	1971124		

Табела 12.1.3: Преглед на параметри при сценарио на промена на постоечките сијалици со метал халогени сијалици

Економска пресметка за промената со керамички метал халогени сијалици

Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Цена на kWh (со ДДВ)		ден/kWh	8.01
Вкупно трошоци за електрична енергија		ден/год	15784893
Трошоци за одржување		ден/год	2941961
Трошоци за сопствен персонал		ден/год	567,000
Вкупно трошоци со нова опрема		ден/год	19293854
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување		ден/год	36934672

Тип на светилка		SGP 340 1xCPO-TW 60W	SGP 340 1xCPO-TW 140W	SGP 340 1xCPO-TW 140W
Единечна цена на светилка	ден.	18200	19500	19500
Поставување на светилка	ден.	1000	1500	1500
Вкупна инвестиција за еден тип светилки	ден.	104640000	19131000	5460000
Вкупна инвестиција за сите светилки	ден.	129231000		
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	36934672		
Период на враќање на инвестицијата	год	6.38		

Оваа инвестиција е поскапа. И кај неа е предвидено да се повтори инвестицијата во текот на петтата година, заради тоа што векот на траење на тие сијалици е 4 години. Нето сегашната вредност на оваа инвестиција од аспект на приватниот партнери е длабоко негативна што значи дека за приватниот партнери таа нема да биде исплатлива.

Замена на постоечките со ЛЕД сијалици

Во табелата 12.1.4 се сумирани резултатите кои се постигнуваат со вградување на нови светилки на сите места. Во овој случај потрошувачката на електрична енергија се сведува на ниво од 1.935.138 kWh.

– Производител PHILIPS

Тип на светилки		Замена за 125W Hg	Замена за 250W Hg	Замена за 400 W Hg
		BRS421 CFT-1S/830 59W II DM GR Philips	BGP323 GRN137W-2S/740 I DM FG AL SI Philips	BGP323 GRN137W-2S/740 I DM FG AL SI Philips
Број на светилки		5450	911	260
Животен век	h	50000	50000	50000
	уг	12.5	12.5	12.5
Потрошувачка	W	59	137	137
Вкупна потрошувачка	kWh	322	125	36
Просечен број на работни часови годишно	h	4015	4015	4015
Годишна потрошувачка на енергија	kWh/god	1291023	501100	143014
Вкупно годишно потрошена енергија	kWh/god	1935138		

Табелата 12.1.4: Преглед на параметри при сценарио на промена на постоечките сијалици со ЛЕД сијалици

Економска пресметка за промената со ЛЕД сијалици



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Цена на kWh (со ДДВ)	ден/kWh	8.01
Вкупно трошоци за електрична енергија	ден/год	15496711
Трошоци за одржување	ден/год	2000000
Трошоци за сопствен персонал	ден/год	567,000
Вкупно трошоци со нова опрема	ден/год	18063711
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	38164815

Тип на светилка		BRS421 CFT-15/830 59W II DM GR Philips	BGP323 GRN137W- 25/740 I DM FG AL SI Philips	BGP323 GRN137W- 25/740 I DM FG AL SI Philips
Единечна цена на светилка	ден.	44000	90000	90000
Поставување на светилка	ден.	1000	1500	1500
Вкупна инвестиција за еден тип светилки	ден.	245250000	83356500	23790000
Вкупна инвестиција за сите светилки	ден.	352396500		
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	38164815		
Период на враќање на инвестицијата	год	9.23		

Оваа инвестиција е уште посказана. Кај неа не е предвидено да се повтори инвестицијата во набљудуваниот период, заради тоа што векот на траење на тие сијалици е над 12 години. Нето сегашната вредност на оваа инвестиција од аспект на приватниот партнёр е длабоко негативна што значи дека за приватниот партнёр таа нема да биде исплатлива.

Има поголем број производители на ЛЕД светилки така да цените се најразлични. Како пример прикажани се и условите кои можат да се остварат со примена на производот на еден друг производител.

Цена на kWh (со ДДВ)	ден/kWh	8.01
Вкупно трошоци за електрична енергија	ден/год	13917579
Трошоци за одржување	ден/год	2000000
Трошоци за сопствен персонал	ден/год	567,000
Вкупно трошоци со нова опрема	ден/год	16484579
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	39743948



Програма за енергетска ефикасност на општина Гази Баба 2012– 2014

Тип на светилка		BRS421 CFT-1S/830 59W II DM GR Philips	BGP323 GRN137W-2S/740 I DM FG AL Si Philips	BGP323 GRN137W-2S/740 I DM FG AL Si Philips
Единечна цена на светилка	ден.	25550	39230	48000
Вкупна инвестиција за еден тип светилки	ден.	139247500	35738530	12480000
Вкупна инвестиција за сите светилки	ден.	187466030		
Разлика (смалување) на трошоци за улично осветлување	ден/год	39743948		
Период на враќање на инвестицијата	год	4.72		

Табелата 12.1.5: Преглед на технички и економски параметри при сценарио на промена на постоечките сиалици со LED сиалици – производител MINEL-SHREDER



Член 3

Се задолжува секторот за локален економски развој, во рок од 30 дена од денот на влегување во сила, програма да ја достави до Агенцијата за енергетика на Република Македонија.

Член 4

Оваа програма влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 07 - 1578/3
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
за објавување на Одлуката за усвојување
на Акционен план за енергетска ефикасност
на Општина Гази Баба за 2012 година

1. Се објавува Одлуката за усвојување на Акционен план за енергетска ефикасност на Општина Гази Баба за 2012 година, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седница одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/2
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 132 став 3 и 5 од Законот за енергетика ("Службен весник на РМ" бр. 16/11 и 136/11), член 36 став 1 точка 15 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

ОДЛУКА
за усвојување на Акционен план за енергетска ефикасност
на Општина Гази Баба за 2012 година

Член 1

Советот на Општина Гази Баба усвои Акционен план за енергетска ефикасност на Општина Гази Баба за 2012 година.

Член 2

Акциониот план е во насока на спроведување на програмата за енергетска ефикасност на Општина Гази Баба, за периодот 2012-2014 година.

Акциониот план содржински и на начин како што е изготвен, во целост е даден во прилог, и тоа на следниот начин:



**АКЦИОНЕН ПЛАН
ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА
за 2012 година**

Скопје, Март 2012



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

СОДРЖИНА

1. КРАТКО РЕЗИМЕ.....	4
2. ПРЕДГОВОР	7
3. ВОВЕД	8
4. ОСНОВНИ ЕНЕРГЕТСКИ ПОДОВНИ ПОДАТОЦИ.....	9
4.1 ОБЈЕКТИ ОПФАТЕНИ СО БАЗАТА НА ПОДАТОЦИ ВО ОПШТИНАТА	9
4.2 КАРАКТЕРИСТИКИ НА УЛИЧНИТЕ СВЕТИЛКИ	10
5. РЕАЛИЗАЦИЈА НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ.....	12
5.1 РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ЗГРАДИТЕ ВО ОБРАЗОВНИОТ СЕКТОР.....	13
5.2 ПРОЕКТИ ЗА УЛИЧНО ОСВЕТЛУВАЊЕ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.3 ЕНЕРГЕТСКО УПРАВУВАЊЕ И ЕНЕРГЕТСКИ КОНТРОЛИ	14
6. ФИНАНСИСКИ ИЗВОРИ И НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ	17
7. ДИНАМИКА НА РЕАЛИЗАЦИЈА	19
8. КОНТРОЛА И ИЗВЕСТУВАЊЕ	20



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Контакт

Општина: ГАЗИ БАБА

Градоначалник: г-дин Тони Трајковски

Контакт:

Име: г-дин Сашо Трајков

Позиција: Раководител, Сектор за локален економски развој

Адреса: бул. Александар Македонски бб

Телефон: +3892 3226 655

Факс: +3892 3215 112

E-mail: contact@gazibaba.gov.mk

Web: <http://www.gazibaba.gov.mk>

Страна 3 од 20



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

1. Кусо резиме

План за енергетска ефикасност претставува едногодишен акционен план за спроведување на мерките за енергетска ефикасност предвидени во Програмот за енергетска ефикасност на општините и е законска обврска која произлегува од Законот за енергетика, Член. 132 став (3) (Сл. весник на РМ бр. 16/2011).

Планот за енергетска ефикасност е во целост изработен во соработка со **Центарот за енергетска ефикасност на Македонија – здружение МАЦЕФ** и е усогласен со мерките за енергетска ефикасност и нивната динамика на реализације усвоени во стратешкиот национален документ **Акционен план за енергетска ефикасност на Република Македонија до 2018 година**, со кој се спроведува националната **Стратегија за унапредување на енергетска ефикасност во Република Македонија до 2020 година**, а во согласност со член 131 од Законот за енергетика.

Основна задача на Планот за енергетска ефикасност на општината Гази Баба е да определи:

- мерки и активностите кои треба да се остварат (оптимален избор на мерки и објекти во зависност од ниво на инвестирање, големина на заштедена енергија, број на корисници на објектите),
- ниво на нивна усогласеност со националниот Акционен план за енергетска ефикасност,
- динамиката на реализација на мерките за енергетска ефикасност,
- временските периоди кога можат да се спроведат предвидените активности,
- висината на потребните инвестициски средства за реализација на предвидениот план,
- извори на потребните финансиски средства,
- организациска поставеност и определување на одговорни служби и личности за реализација на предвидените мерки и активности (проектирање, набавка, надзор, следење на резултатите).

Енергетските појдовни податоци за изработка на овој Акционен план се следниве:

Вкупната потрошувачка на енергија на годишно ниво е: 11703 MWh/yr.

Под управа на општината Гази Баба има 26 објекти: 16 основни училишта, и 10 детски градинки. Овие објекти се под управа на општината и нивните податоци се внесени во базата на податоци за енергетска ефикасност.

Бројот на светилките за кои се грижи општината е 6621.



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Годишната количина на енергија која се троши на ниво на општината Гази Баба , во објектите и инсталациите кои се предмет на анализата е прикажана во следната табела:

	Сектор	Број на	Грејна	Годишна	Просечна специфична
		објекти	површина	потребувачка на	потребувачка на
1.	Општинска администрација	не е предмет на разгледување			
2.	Образование	26	45156	7202	159
	- Училишта	16	32599	4915	151
	- Детски градинки	10	12557	2287	182
3.	Улично осветление	6621		4501.5	
	Вкупно			11703	

Економски оправданиот потенцијал за енергетска ефикасност е на ниво од 36 %, што значи дека вкупната годишна потребувачка на енергија може да се намали од 11703 MWh/yr на 7442 MWh/yr.

Конкретните мерки кои се предвидени за 2012 година, а се во согласност со Националниот Акционен План за Енергетска Ефикасност се следниве:

- Реконструкција на зградите во образовниот сектор¹
- Востоставување на информативни центри и општинска мрежа и спроведување на информативни кампањи за енергетска ефикасност²
- Енергетско управување и енергетски контроли³

Вкупната заштеда на енергија која ќе се оствари со предложените мерки е:

Вкупна заштеда на енергија	kWh/yr
Објекти	311000
Вкупно	311 000

Финансиските резултати за спроведување на активностите предвидени со овој План за енергетска ефикасност за 2012 година прикажани се во следната табела.

Намена	Инвестиции		Заштеди	
	денари	€	денари	€
Објекти	15133361	246071	1721346	27989
Вкупно	15133361	246071	1721346	27989

¹ НАПЕЕ точка 1.2.2.3.

² НАПЕЕ точка 1.2.2.4.

³ НАПЕЕ точка 1.2.2.5.



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Со тоа, општината Гази Баба активно придонесува во навременото остварување на мерките и проекциите предвидени во националниот АПЕЕ. Со реализацијата на овие мерки се исполнуваат 1.36 % од очекуваните 1.07^4 ktoe заштеди во оваа година во секторот на општествени и комерцијални објекти.

⁴ НАПЕЕ Слика 1.2.3.1.



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

2. Предговор

Изработката на **План за енергетска ефикасност** кој претставува едногодишен акционен план за спроведување на мерките за енергетска ефикасност предвидени во Програмот за енергетска ефикасност на општините е законска обврска која произлегува од Законот за енергетика, Член. 132 став (3) (Сл. весник на РМ бр. 16/2011).

Советот на општината, на предлог на градоначалникот, го донесува планот за енергетска ефикасност што се однесува за период од една година.

Со овој документ се исполнува оваа законска обврска на општината Гази Баба .

Планот за енергетска ефикасност е во целост изработен и усогласен со мерките за енергетска ефикасност и нивната динамика на реализације усвоени во стратешкиот национален документ Акционен план за енергетска ефикасност, со кој се спроведува националната Стратегија за енергетска ефикасност, а во согласност со член 131 од Законот за енергетика. Во неговата подготвка учествуваа експерти од Центарот за енергетска ефикасност на Македонија – здружение МАЦЕФ.

Планот за енергетска ефикасност на општина Гази Баба ги содржи основните содржини кои се бараат со Законот за енергетика, со посветување на посебно внимание на мерките кои се предвидени во националниот Акционен План за Енергетска Ефикасност, а се однесуваат на мерки и политики кои се од опсегот на одговорност на општината, меѓу кои како основни се издвојуваат:

- спроведување на мерки за енергетска ефикасност на градежните објекти кои се во сопственост на општината во секторот на образоването и секторот за социјална грижа,
- спроведување на мерки за енергетска ефикасност за уличното осветлување,
- спроведување на мерки за смалување на емисијата на штетни гасови во атмосферата, со што се учествува во Акцискиот план за одржлив развој на градот Скопје (CEAP), кој се реализира како обврска, при што градот е потписник на „Договорот на градоначалниците“ (Covenant of Mayors) .



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

3. Вовед

Основна задача на Планот за енергетска ефикасност е да определи:

- мерки и активностите кои треба да се остварат (оптимален избор на мерки и објекти во зависност од ниво на инвестирање, големина на заштедена енергија, број на корисници на објектите),
- ниво на нивна усогласеност со националниот акционен план за енергетска ефикасност,
- динамиката на реализација на мерките за енергетска ефикасност,
- временските периоди кога можат да се спроведат предвидените активности,
- висината на потребните инвестициски средства за реализација на предвидениот план,
- извори на потребните финансиски средства,
- организациска поставеност и определување на одговорни служби и личности за реализација на предвидените мерки и активности (проектирање, набавка, надзор, следење на резултатите)

Јасно дека овие барања се меѓу себе спротивставени и потребно е да се направат компромиси и да се определи оптимална композиција на услови за дадениот временски период, и при почитување на финансиската кондиција на општината Гази Баба , како и на целото општество.



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

4. Основни енергетски појдовни податоци

Вкупната потрошувачка на енергија на годишно ниво е: **11 703 000 kWh/god.**

4.1 Објекти опфатени со базата на податоци во општината

Под управа на општина Гази Баба има 26 објекти 16 основни училишта и 10 детски градинки. Овие објекти се под управа на општината и нивните податоци се внесени во базата на податоци за енергетска ефикасност. Во следната табела се дадени објектите од секторот образование (основни училишта и детски градинки).

ОБЈЕКТ		Загревана површина
Основни училишта		m ²
1	ОУ Вера Јоциќ	2790
2	ОУ Петар Петровиќ - Његош	2901
3	ОУ Стив Наумов	5368
4	ОУ Крум Тошев	1045
5	ОУ Кирил и Методиј - централно училиште	1284
6	ОУ Кирил и Методиј - ПУ с. Стручинци	464
7	ОУ Дане Крапчев	4780
8	ОУ Наум Наумовски Борче	1785
9	ОУ Крсте Мисирков - централно училиште	2950
10	ОУ Крсте Мисирков - ПУ с.Брњарци	117
11	ОУ Глигор Прличев	3200
12	ОУ 25-ти Мај	3733
13	ОУ Наум Охридски - централно училиште	758
14	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Црешево	862
15	ОУ Наум Охридски - ПУ с.Раштак	73
26	ОУ 25-ти Мај - ПУ Ченто	489
Градинки		
16	ЈУОДГ Детска Радост - матичен објект Мимоза	1344.2
17	ЈУОДГ Детска Радост - клон Темјанушка 1/2	1087.9
18	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Цвет	315
19	ЈУОДГ Детска Радост - клон Сончоглед	1322
20	ЈУОДГ Детска Радост - клон Калинка	1172
21	ЈУОДГ 25-ти Мај - матичен објект Сонце	1986
22	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Пони	1322
23	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Детелинка	1354
24	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Синоличка	1614
25	ЈУОДГ 25-ти Мај - клон Искра	1040.3
	ВКУПНО	45156



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Усвоени се следните мерки и објекти кај кој кој ќе се применат мерки за ЕЕ:

- ❖ Подготовка на техничка документација за изградба на нови објекти
- ❖ Подготовка на енергетски контроли за да се дефинираат приоритети
- ❖ Обука за следење (мониторинг) на нивото на заштеди од превземените мерки за енергетска ефикасност.
- ❖ Замена на систем за греене во објектот на училиштето "Кирил и Методиј".

4.2 Карактеристики на уличните светилки

Во следната табела се прикажани бројките за проценетиот постоечки инвентар на јавно осветлување на општината Гази Баба кои беа добиени со методот на увид во постоечката документација сопственост на општината.

Тип на светилки	Број на светилки	Инсталирана моќност [kW]	Годишна потрошувачка на електрична енергија [kWh]
Живини светилки 125W	5450	758	3041563
Живини светилки 250W	911	251	1005858
Живини светилки 400W	260	113	454096
Вкупно	6621	1121	4501518

Годишната потрошувачка на електрична енергија за јавното осветлување изнесува **4501518** [kWh/yr]. Потрошувачката на финансиски средства на годишно ниво за покривање на трошоците за јавното осветлување во општина Гази Баба изнесува **36048452** денари за електрична енергија и **20180074** денари за одржување, или вкупно на годишно ниво **56228526** денари.

Годишната количина на енергија која се троши на ниво на општината Гази Баба , во објектите и инсталациите кои се предмет на анализата е **11703 MWh/yr**, при што 38.5 % е учеството на уличното осветлување.

Мерките за енергетска ефикасност со замена на неефикасните улични светилки се со абсолютен приоритет. Се предлага оваа мерка да се реализира како Јавно Приватно Партерерство, за да не се оптоварува општинскиот буџет со задолжување за реализација на оваа мерка.

Сектор	Број на објекти	Грејна површина	Годишна потрошувачка на енергија		Просечна специфична потрошувачка на енергија
			(m ²)	(MWh/yr)	
1. Општинска администрација				не е предмет на разгледување	
2. Образование	26				

Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

	- Училишта	16	32599	4915	151
	- Детски градинки	10	12557	2287	182
3.	Улично осветление	6621		4501	
	Вкупно		45156	11703	159

Економски оправданиот потенцијал за енергетска ефикасност е на ниво од 36 %, што значи дека вкупната годишна потрошувачка на енергија може да се намали од 11703 MWh/yr на 7442 MWh/yr.



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

5. Реализација на мерки за енергетска ефикасност

Во согласност со националниот Акционен план за енергетска ефикасност предвидени се мерките кои се опфатени во него. Предвидените мерки спаѓаат во комерцијалниот сектор и јавните објекти. Според АПЕЕ енергетската потрошувачка во овој сектор главно ја сочинува електричната енергија, и нафтените производи (нафта за греене, таканаречено „Д2“ гориво и ТНГ). Се предвидува на краткоточен план, фокусот да биде ставен на јавниот сектор, бидејќи е полесно истиот да биде опфатен со мерки на политиката.

"Активностите треба да бидат насочени кон потенцијалите за големи енергетски заштеди без трошок или со мал трошок, како што се поттикнување на промени во однесувањето преку образование, обука и информативни кампањи. Освен тоа, ќе се воведат и системи за енергетско управување (СЕУ), коишто ќе бидат поддржани со алатки за мониторинг и посочување. Ова ќе се случи во рамките на локалната администрација (проект кој е во фаза на воведување – МОМЕЕ, Македонска општинска мрежа за енергетска ефикасност)⁵. На крај, критериумите за енергетска ефикасност во јавните набавки ќе овозможат побрзо продирање на производите и технологиите за енергетска ефикасност, со што ќе се намалат нивните цени и ќе се поттикне поголемо користење на истите."

Конкретните мерки кои се превземени се следниве:

- Реконструкција на зградите во образовниот сектор
- Востоставување на информативни центри и општинска мрежа и спроведување на информативни кампањи за енергетска ефикасност
- Енергетско управување и енергетски контроли
-

Вкупната заштеда на енергија која ќе се оствари со предложените мерки е:

Вкупна заштеда на енергија	kWh/yr
Објекти	311000
Вкупно	311 000

⁵ Општината Гази Баба е еден од членовите на МОМЕЕ уште од фазата на почетно формирање

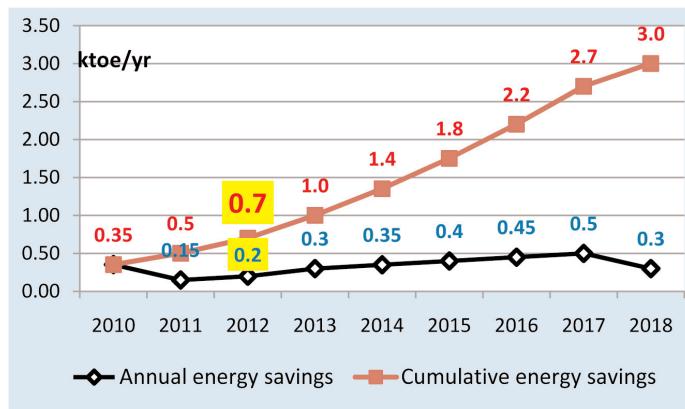


Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

5.1 Реконструкција на зградите во образовниот сектор

Оваа мерка е во склад со предвидениот програм на Министерството за образование кое планира да продолжи со реконструкцијата на основните училишта и на средните училишта во Македонија (449 училишта). Со инвестиција од 19,9 милиони евра годишно се очекува до 2018 година да се постигне намалување на енергетската потрошувачка од 3 ktoe (до 2018 година кумулативните заштеди ќе бидат еднакви на 13,6 ktoe).⁶

Предвидениот ниво на енергетски заштеди на ниво на Македонија е прикажан на следниот дијаграм:



Во Програмот за ЕЕ се предвидени 2 сценарија за спроведување на активностите. Со двете сценарија за првата година се предвидени истите мерки.

Во 2012 година предвидено е да се следат резултатите од реконструкцијата на 3 градинки и тоа Сонце, Цончоглед и Синоличка чија реконструкција, со средствата на ГЕФ проектот, е реализирана при крајот на 2011 година. Со превземените мерки се обезбедува смалување напотрошувачката на енергија за околу 200 MWh/yr. Употребените финансиски средства на ниво од 15 до 16 милиони денари, не го оптоварија буџетот на општината

Предвидено е да се осовремени системот за греене во подрачното ОУ "Кирил и Методиј". Потребната инвестиција е на ниво од 2 880 000 денари. Општината ќе вложи свои средства во овој проект единствено **500 000** денари.

⁶ НАПЕЕ- 1.2.2.3.

Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

5.2 Воспоставување на информативни центри и општинска мрежа и спроведување на информативни кампањи за енергетска ефикасност

Општината Гази Баба меѓу првите ја согледа потребата од активно вклучување во организирана работа за реализација на мерките заенергетска ефикасност преку МОМЕЕ.

Мерките за енергетска ефикасност кои се превземаат во објектите на општината служат како добар пример и за граѓаните. Во исто време со тоа се отвара можност и за создавање на нови работни места.

Директно придобивките од овие активности тешко може да се квантифицираат.

Во оваа мерка може да се сместат предвидените активности кои се однесуваат на подготовката на техничката проектна документација за изградба на новите објекти и тоа:

- ❖ Ново училиште (Глигор Прличев)
- ❖ Ново училиште (Вера Јоциќ)
- ❖ Нова градинка

При изработката на проектната техничка документација посебно внимание ќе се посвети да бидат предвидени сите потребни мерки објектите да бидат во групата на згради со ниска потрошувачка на енергија за нормално функционирање.

За оваа задача предвидено е да се вложат **9 000 000** денари.

За да се обезбеди квалитетно следење на потрошувачката на енергија вообјектите, како и правилно раководење и реализација на предвидените мерки, ќе се реализира обука на вработениот задолжен персонал. Податоците од месечното следење напотрошувачката на енергија ќе се внесуваат во системот ЕХЦИТЕ, кое го управува ЗЕЛС.

Ќе се реализираат дијагностички мерења на сите објекти со цел да се утврди нивната реална состојба во однос напотрошувачката на енергија.

За оваа задача предвидени се **860 000** денари.

5.3 Енергетско управување и енергетски контроли

Во АППЕ наведено е дека оваа мерка има две конкретни цели:

1. Да се воспостави организациска структура (енергетски управител и тим за енергетско управување) во рамките на локалните самоуправи што ќе обезбеди континуирано следење и анализа на енергетската потрошувачка на самиот орган, ќе спроведува активности за зголемување на јавната свест и ќе ги зајакнува на капацитетите за енергетско управување и локално планирање на енергијата – онака како што е пропишано во Законот за енергетика;
2. Да се воведе софтверски пакет за спроведување на системи за енергетско управување (СЕУ).



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Во секоја општина потребно е да се основа канцеларија за енергетска ефикасност. Овие канцеларии ќе бидат меѓусебно поврзани во централна национална мрежа за ЕЕ. Ова ќе го олесни мониторингот и анализата на енергетската потрошувачка во општинските згради од една централна локација. Ваквата организација на локалните власти ќе се направи на доброволна основа, но ќе биде силно поддржана од Фондот за енергетска ефикасност. Со вклучување во програмата, секоја општина ќе преземе јавна обврска за намалување на сопствената годишна потрошувачка на енергија. Се проценува дека овие заштеди се можни дури и со спроведување само на промени во организацијата и однесувањето.⁷

Очекуваните заштеди на енергија со оваа мерка, се знатни, и се прикажани на следниот дијаграм:



Енергетски заштеди што ги произведува подобреното енергетско управување во општините⁸

Согледувајќи ја потребата од создавање на ефикасна работна единица/група која ќе се грижи за реализација на предвидените мерки, потребно ќе се изготви правилник за систематизација на работни места во кои ќе бидат наброени конкретните задолженија на вработените во тој дел. Таа работна група – оддел природно е да биде во рамките на секторот за локален развој или независно одделение за Енергетска ефикасност и Обновливи извори на енергија.

Вработените во ова одделение треба веднаш да пристапат кон дополителна обука за стекнување нови вештини, потребни за реализација на предвидените задачи.

За таа цел предвидено е да се реализира извршување на Енергетска Контрола на сите објекти кои се во сопственост на општината а се во секторот на образование и социјална затита (училишта и градинки – вкупно 26 на број). Предвидена инвестиција за оваа намена е **2 400 000** денари.

⁷ НАПЕЕ- 1.2.2.5.

⁸ НАПЕЕ- Слика 1.2.2.7.

Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

Според тоа, во 2012 година ќе бидат инвестиирани 15 140 000 денари за мерки кои се однесуваат на енергетската ефикасност. Општината од својот буџет (ако не обезбеди средства од други извори) ќе издвои 12 760 000 денари.

Со тоа, општината Гази Баба активно придонесува во навременото остварување на мерките и проекциите предвидени во националниот АПЕЕ. Со реализацијата на овие мерки се исполнуваат 1.36 % од очекуваните 1.97⁹ ktoe заштеди во оваа година во секторот на општествени и комерцијални објекти.



⁹ НАПЕЕ Слика 1.2.3.1.

Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

6. Финансиски извори и начин на финансирање

Основните средства за реализација на Акциониот план се предвидени во буџетот на општината.

Работниот тим за енергетска ефикасност треба веднаш да побара од Министерството за образование, наука и култура да се вклучи во покривање на дел од трошоците, во рамките на Програмот кој го спроведува тоа Министерство.

Подготовката на пријави за финансиска помош и пребарување на можни извори, треба да бидат секојдневна активност на одговорните служби, посебно одделот за енергетска ефикасност.

Треба да се приготви Студија за реализација на Јавно Приватно Партнерство за секторот јавно осветлување.

Во согласност со Програмот за ЕЕ, за 2012 година предвидени се следните средства за покривање на потребните активности:

Име на мерката	Инвестиција	
	денари	€
Осовременување на системот за греене во подрачното ОУ "Кирил и Методиј".	2 880 000	46 829
Обврска на општината	500 000	8 130
Изработка на проектната техничка документација. Дијагностички мерења на сите објекти	9 000 000	146 340
	860 000	13 984
Енергетска Контрола на сите објекти кои се во сопственост на општината	2 400 000	39 024
Вкупно	15 140 000	246 179

Потребните финансиски средства за замена на уличните светилки предвидено е целосно да се покријат преку ЈПП.

Според тоа, за 2012 година предвидено е да се вложат средства за реализација на предвидените мерки во иснос од **15 140 000** денари, а финансиската заштеда на годишно ниво изнесува **2 537 149** денари.

Иако периодот за враќање на инвестицијата за овие мерки е релативно подолг во споредба со другите мерки (6 години), треба да се разбере дека најголемата инвестиција се однесува на изработка на проектна документација за изградба на современи, енергетски ефикасни објекти.

Внесени се заштедите кои се остваруваат со реализацијата на мерките за ЕЕ во трите градинки.

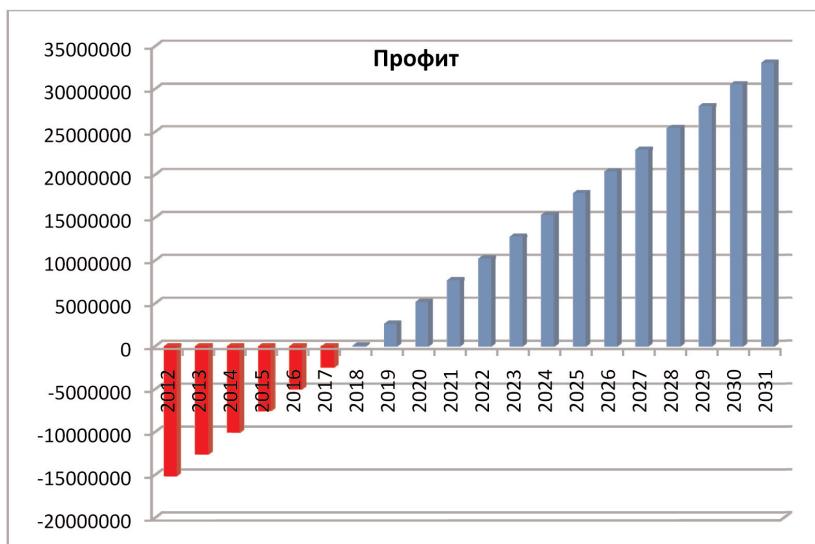


Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

После тоа, во периодот од минимум уште 20 години општината ќе има помали трошоци.

На следниот дијаграм прикажан е токот на финансиските средства од овој акционен план.

Преку инвестиција од 246 илјади евра во 2012 година, преку смалените давачки за енергија (според денешни цени) инвестицијата се отплатува пред крајот на 2018 година, а во следниот период ќе се остварува континуирана добивка и ќе достигне вредност од над 540 000 евра во денарска противвредност.



Инвестирањето во мерките за енергетска ефикасност е оправдано и тоа е едно од подрачјата каде што инвестицијата се враќа назад и средствата може да се реинвестираат во сектори кои се со посебен приоритет.

Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

7. Динамика на реализација

Реализацијата на предвидените мерки за енергетска ефикасност ќе се одвива според предложениот план, кој може да се усогласува со приливот на финансиски средства и временските услови.

Потребно е секоја мерка на време да се испланира, а посебно внимание да се посвети на квалитетот на реализаторот на предвидената мерка (да не биде единствен критериум цената за остварување на задачата).

Во приложениот дијаграм (гантограм) прикажани се предвидените термини за реализација на секоја мерка во објектите.

Спроведувањето на мерките за улично осветление не е зависно од временските услови. Реализацијата може да се оствари веднаш после донесување на одлука и спроведување на јавната набавка.

Име на мерката	2012 (квартал)			
	1	2	3	4
Осовременување на системот за греенje во подрачното ОУ "Кирил и Методиј".				
Изработка на проектната техничка документација. Дијагностички меренja на сите објекти				
Енергетска Контрола на сите објекти кои се во сопственост на општината				



Акционен план за енергетска ефикасност на општина Гази Баба за 2012 година

8. Контрола и известување

Многу битен елемент при реализацијата на Акциониот план за енергетска фикасност претставува и контролата и потврдувањето на постигнатите резултати, после спроведувањето на предвидените мерки. Ова е и една од обврските кои мора да ги исполни општинската администрација.

За таа цел ќе се задолжи предвиденото одделение за енергетска ефикасност да започне веднаш со евидентирање на сите мерки за ЕЕ кои се реализираат. Треба да внесат податоци за состојбата пред реализацијата на мерката и утврдување на состојбата после реализацијата. Врз основа на податоците од мерната опрема (мерна опрема за електрична енергија, мерење на потрошувачка на енергија преку Топлификација и др.) треба да се следи големината на заштедата.

Овој тим ќе треба да реагира веднаш ако се утврди отстапување од очекуваните резултати т.е. да се санираат евентуалните оштетувања на системот или да се спречи недомаќинското користење на објектите.

Овие резултати треба ќе бидат внесени во софтверот кој е приготвен за таа цел. На крајот на годината работниот тим треба ќе ги евидентира заштедите на енергија во согласност со националната Методологија за определување и контрола на заштедата на енергија според пристапот “од доле-нагоре”. Приготвениот извештај потребно е да се достави до Министерството за економија, преку Агенцијата за енергетика.



Член 3

Се задолжува секторот за локален економски развој, по влегување во сила на оваа одлука, одлуката и Акциониот план да ги достави до Агенцијата за енергетика на Република Македонија.

Член 4

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 07 - 1578/4
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
за објавување на Одлуката за организацијата, делокругот
и начинот на извршување на задачите на општинската администрација
на Општина Гази Баба

1. Се објавува Одлуката за организацијата, делокругот и начинот на извршување на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/3
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 57 став 4 и член 62 став 1 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

О Д Л У К А
за организацијата, делокругот и начинот на извршување
на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Член 1

Со оваа одлука се утврдува организацијата, делокругот и начинот на извршување на задачите на општинската администрација на Општината Гази Баба, видовите на организациони единици, условите за нивно образување и раководење со нив.

Член 2

Општинската администрација на Општината Гази Баба (во натамошниот текст: општинска администрација) ги извршува работите од надлежност на органите на општината односно Советот и Градоначалникот на Општината.

Член 3

Внатрешната организација во општинската администрација се утврдуваат во зависност од надлежностите на општината утврдени со закон, групирањето на работите и задачите според видот, обемот, сложеноста, нивната меѓусебна сродност и поврзаност, како и други услови потребни за утврдување на внатрешната организација.

Член 4

Општинска администрација:

1. Ги подготвува актите за Советот и Градоначалникот;
2. Ги подготвува седниците на Советот, како и седниците на неговите постојни и повремени комисии;
3. Врши стручни работи за Советот и за Градоначалникот;
4. Го води сметководството на Општината;
5. Ја следи проблематиката во областите од надлежност на општината, врши анализа на состојбата и дава иницијативи и предлози за нивно решавање;
6. Доставува информации и податоци во врска со активностите на општината на барање на надлежните органи или врз основа на закон.
7. Ракува со документите на општината и ги чува се до нивното уништување односно предавање на Државниот архив на Република Македонија; и
8. Врши и други работи што ќе и ги определи Советот и Градоначалникот.

Член 5

Општинската администрација соработува со соодветната администрација од другите општини и со Градот Скопје како и со подрачните единици на Министерствата на Владата на Република Македонија за прашања и проблеми од заеднички интерес.



Член 6

Работата на општинската администрација е јавна.

Член 7

За вршење на стручни, нормативно-правни, извршни, управни работи и други работи во рамките на кои општината самостојно одлучува, како и за надлежностите кои и се доверени на општината, општинската администрација се организира во сектори и одделенија.

Член 8

Сектор се формира заради обединување на повеќе меѓусебно поврзани подрачја од надлежност на општината, како и заради организирање, следење и координирање на работите од надлежност на одделенијата во негов состав и унапредување на нивната меѓусебна соработка.

Член 9

Одделение се формира заради непосредно извршување на: нормативно-правни, управување со човечки ресурси, стручно-аналитички, управни, управно-надзорни, информативно-документарни, информативно-комуникациски, оперативни, материјално-финансиски, инвестицијски, информативно-технолошки, стручно-административни, како и други работи.

II. ВИДОВИ НА ОРГАНИЗАЦИОНИ ЕДИНИЦИ НА ОПШТИНСКАТА АДМИНИСТРАЦИЈА

Член 10

Општинската администрација се организира во следните сектори и одделенија:

1. Сектор за поддршка на Градоначалникот, во чии состав се:

- а) Одделение за протокол и односи со јавноста;
- б) Одделение за односи и меѓународна соработка;
- в) Одделение за информативно технички работи.

2. Сектор за правни и општи работи, во чии состав се:

- а) Одделение за нормативно-правни работи и стручно административни работи;
- б) Одделение за поддршка на Советот и работните тела на Советот;
- в) Одделение за месна самоуправа и заштита и спасување; и
- г) Одделение за општи работи.

3. Сектор за јавни дејности, во чии состав се:

- а) Одделение за образование, култура и спорт; и
- б) Одделение за здравствена заштита, социјална заштита и заштита на децата.

4. Сектор за финансиски прашања, во чии состав се:

- а) Одделение за буџетска координација;
- б) Одделение за буџетска контрола;
- в) Одделение за сметководство и плаќања; и
- г) Одделение за администрацирање на локални приходи.

5. Сектор за урбанизам и градежно земјиште, во чии состав се:

- а) Одделение за урбанистичко планирање;
- б) Одделение за спроведување на урбанистички планови; и
- в) Одделение за документирање на градежно земјиште.



6. Сектор за градежништво, комунални работи и сообраќај, во чии состав се:
 а) Одделение за комунални работи; и
 б) Одделение за сообраќај и енергетска ефикасност.

7. Сектор за заштита на животната средина и природата, во чии состав се:
 а) Одделение за квалитет на амбиентниот воздух, заштита од бучава и нејонизирачко зрачење; и
 б) Одделение за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето и заштита на природата.

8. Сектор за локален економски развој, во чии состав се:
 а) Одделение за стратешко планирање и развој; и
 б) Одделение за локална економија и инвестиции.

9. Сектор за инспекциски работи - инспекторат, во чии состав се:
 а) Одделение за комунална инспекција и инспекција за животна средина;
 б) Одделение за урбанистичко-градежна инспекција;
 в) Одделение за даночна инспекција и инспекција за наплата на комунални и други такси, и
 г) Одделение за инспекциски надзор над вршењето на работите од другите надлежности на општината.

10. Сектор за внатрешна ревизија, во чии состав се:
 а) Одделение за внатрешна ревизија на работењето на општинската администрација, и;
 б) Одделение за внатрешна ревизија на работењето на јавните установи и јавните претпријатија основани од општината.

11. Покрај сектори и одделенија утврдени во став 1 од овој член, во рамките на општинската администрација како посебни одделенија функционираат следните одделенија:

а) Одделение за управување со човечки ресурси; и
 б) Одделение за координација на јавните набавки.

III. ДЕЛОКРУГ И НАЧИН НА ИЗВРШУВАЊЕ НА ЗАДАЧИТЕ

Член 11

Секторот за поддршка на Градоначалникот ги врши следните работи:

Следи и проучува закони и другите прописи и општи акти од надлежност на општината; врши непосредна контрола и надзор над извршување на работите; предлага концепти на одлуки и други прописи за уредување на односи, состојби и прашања и иницира решавање на одделни проблеми од надлежност на општината; обезбедува предлог програма за работа на секторот и дава извештај за реализацијата на програмата за работа на секторот; се грижи за организацијата и за подготовката на белешки и записници од протоколарните и работните средби и состаноци на Градоначалникот на општината; ја прима и распоредува поштата уплатена до Градоначалникот на општината; се грижи за организацијата и спроведувањето на информирањето на јавноста и медиумите за активностите на органите на општината, јавните претпријатија и јавните установи од надлежност на општината; се грижи за ефикасното, квалитетно и навремено примање и одговарање на претставките и предловите на граѓаните; се грижи за организацијата и пласирањето на информации и веб-страницата на општината; учествува во координирање и



водење на меѓународни проекти; одржување и надополнување на компјутерско комуникациска инфраструктура, хардверски и софтверски подсистем, изработка на бази на податоци за потребите на општината; учествува во изготвувањето на годишната програма за уредување на градежното земјиште, ги следи активностите на невладините организации и ницира и координира соработка со нив; води евидентија, регистар, примање и обработување на пријави и обрасци предвидени со закон; ги следи прописите и нивните измени и дополнувања; ја следи проблематиката во областите на надлежност на општината, врши анализа на состојбата и дава иницијативи и предлози за нивно решавање; го следи и применува Законот за јавните набавки; се грижи за спроведување на постапката за набавка согласно Законот за јавните набавки; дава стручна и техничка помош на Комисијата за јавни набавки; ги следи меѓународните искуства на полето на примената на новите технологии и модернизацијата на локалната самоуправа; предлага и реализира стратегија за воведување информациски технологии во Општинската администрација; предлага и реализира стратегија за воведување на географски информационен систем на општината; учествува во планирањето, управувањето и реализацијата на меѓународни проекти во областа на географските информациони системи; врши организирање, имплементирање и одржување на информатичката и комуникациска инфраструктура на општината; организира и остварува соработка со други органи при вршењето на работите во секторот; остварува редовни контакти и координација на работата со другите раководители на сектори, разменувајќи со нив информации; врши и други работи што ќе му ги довери Градоначалникот.

Член 12

Одделението за протокол и односи со јавноста ги врши следните работи:

Следење и проучување на законите и други прописи и општи акти од надлежност на општината, подготвува и предлага план за работа на одделението и се грижи за реализација на планот за работа; се грижи за организацијата и за подготовката на белешки и записници од протоколарните и работните средби и состаноци на Градоначалникот на општината; се грижи за организацијата на состаноците на стручниот колегиум на раководители на сектори во општинската администрација; се грижи за подготовката на материјалите и информациите што му се потребни на Градоначалникот на општината за неговите средби и состаноци; се грижи за организирање на работите поврзани со посетите на Градоначалникот во странство; организира, координира и учествува или непосредно изготвува одлуки и други прописи, програми, информации и други акти;

Член 13

Одделението за односи со граѓаните и меѓународна соработка ги врши следните работи:

Ги следи и проучува законите и другите прописи и општи акти од надлежност на општината; врши посредна и непосредна комуникација со граѓаните, прима предлози, претставки и поплаки од граѓаните и постапува по истите, остварува меѓународна соработка преку зратимување на општините и разменува искуства, се грижи и ја организира комуникацијата со медиумите во однос на активностите на органите на општината, јавните претпријатија и јавните служби основани од општината; го координира приирањето на информации од одделните сектори во општинската администрација, Советот на Општината, јавните претпријатија и другите јавни установи и служби основани од општината; го анализира дневниот клипинг и дневно го брифира Градоначалникот на општината; го координира давањето информации и подготвување одговори на прашањата на граѓаните со другите сектори во градската администрација; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 14

Одделението за информатичко-технички работи ги врши следните работи:

Ги следи меѓународните искуства на полето на примената на новите технологии и модернизацијата на локалната самоуправа; предлага и реализира стратегија за воведување информа-

циски технологии во општинската администрација; предлага и реализира стратегија за безбедност на информациите во информациониот систем на општината; го планира, развива, проектира и реализира информациониот систем на општината; ја планира, развива и проектира информатичко-комуникациската инфраструктура на општината; во соработка со секторот за поддршка на Градоначалникот и Советот на Општината, планира, организира и реализира обука за вработените во општинската администрација за примена на информатичко-комуникациската технологија; во соработка со надлежниот сектор во рамки на општинската администрација, иницира проекти што ќе се предложат за поддршка од меѓународни и странски донатори и субјекти и го организира учеството на општината на конкурси за проекти на домашни и странски субјекти во областите на информатичкото општество и е-управа; обезбедува проектен менаджмент за информатички и е-управа проекти (дефинирање, планирање, учество во имплементацијата и евалуација); предлага и реализира стратегија за воведување на географски информационен систем на општината; учествува во планирањето, управувањето и реализацијата на меѓународни проекти во областа на географските информациони системи; врши организирање, имплементирање и одржување на информатичката и комуникациска инфраструктура на општината; обезбедува сигурност и заштита на податоците, информациите и документите во информациониот систем на општината; го дефинира и обезбедува овластеното користење на информациониот систем на општината; води база на податоци за информатичко-комуникациската опрема, лиценци, гаранции и сервисирање; обезбедува администрација и техничка поддршка и одржување на порталот и веб страницата на општината; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 15

Секторот за правни и општи работи ги врши следните работи:

Ги следи законите и другите прописи од областа на локалната самоуправа и се грижи за нивна примена во општината; предлага концепти на одлуки и други прописи за уредување на односи, состојби и прашања и иницира решавање на одделни проблеми; обезбедува предлог програма за работа на секторот и со другите раководители на сектори учествува во координирањето на подготовката на програмата за работа на општината; обезбедува единствени ставови и единствен пристап при третирањето на исти или слични прашања; го следи развојот на системот на локалната самоуправа во општината и неговото остварување; дава предлози по прашања што се од интерес за остварувањето и развојот на локалната самоуправа во општината; ги следи меѓународните искуства во реализацијата и развојот на локалната самоуправа и ги испитува можностите за покренување иницијативи и предлози за нивна имплементација во општината; врши и други работи што ќе му ги довери Градоначалникот и Советот на општината.

Член 16

Одделението за нормативно-правни и стручно-административни работи ги врши следните работи:

Следење и проучување на законите и другите прописи и општи акти од надлежност на локалната самоуправа; подготвување нормативни и други општи акти од надлежност на Градоначалникот и Советот; иницирање и предлагање на донесување на прописи од надлежност на Советот; давање мислења во врска со непосредна примена на законите, прописите и општите акти; вршење стручна обработка на прашањата кои се од значење за примена на законските одредби; изготвување анализи, информации, извештаи и стручни мислења; учествување и помагање во изготвување на одделни акти и прописи од други сектори; работите што произлегуваат од работниот однос на вработените во општинската администрација; превземање правни средства пред судовите и државните органи за заштита на имотот и имотните права на општината; подготовкa за цивилна заштита и одбраната; водење евиденција за примени, пратени и архивирани предмети; собирање, средување и обработување



архивски материјали; подготвување и обработување документација по утврдена методологија; следење и применување на законските прописи и општи акти за канцелариско и архивско работење, врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 17

Одделението за поддршка на Советот и работните тела на Советот ги врши следните работи:

Следење и проучување на законите и другите прописи од значење за локалната самоуправа и изготвување на концепции и основи за одлуки и други општи акти со кои се уредуваат прашањата од надлежноста на Советот; вршење на стручни, организациони и други работи во подготвувањето и одржувањето на седниците на Советот на Општината и на работните тела на Советот на Општината, обликување и подготвување на актите на Советот за прогласување и објавување; изготвување на стручни мислења и материјали од аспект на нивна усогласеност со законите и другите прописи; предлагање на тези за изработка на Програмата за работа на Советот и подготвување на материјали; проучување и следење на прашањата од локалната самоуправа што треба да послужат како основа за изготвување на Програмата за работа на Советот; проучување на материјалите што се ставени на дневен ред за седница на Советот; подготвување на материјали за разгледување на Советот; реализацирање на седницата на Советот; изготвување на потсетници и записници за седницата на Советот, изготвување на заклучоци и мислења и нивно проследување, давање на стручна и друга помош на членовите на Советот; спроведување на оригиналните акти што произлегуваат од седниците на Советот; подготвување и реализацирање на седници на работните тела на Советот; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 18

Одделението за месна самоуправа и заштита и спасување ги врши следните работи:

Следење и проучување на законските и другите прописи и општи акти од надлежност на локалната самоуправа, одбраната, заштитата и спасување и управување со кризи; подготвување на општи и поединечни акти од неговата надлежност; изработка на годишни програми од областа на функционирањето на месната самоуправа, поодделно по месни заедници; за потребите на Градоначалникот и Советот на Општината подготвува информации по разни прашања од областа на месната самоуправа; подготвување на годишна акциона програма за заштита и спасување; подготвување на план за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи на подрачјето на општината; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 19

Одделението за општи работи ги врши следните работи:

Водење евиденција за примени, пратени и архивирани предмети, канцелариско и архивско работење кое го опфаќа приемот, распакувањето, евиденцијата и испраќањето на актите на органите на општината; водење сметка за правилно архивирање на предметите според планот за архивски знаци и листите на категории за чување на архивска граѓа; грижа за безбедно чување на архивскиот материјал од секакво оштетување; секретарски работи за Градоначалникот и претседателот на Советот; грижа за функционирање на апаратите за фотокопирање, телефоните, системот за озвучување и останатата опрема; фотокопирање на материјали, комуницирање и у служување на граѓаните преку едношалтерскиот систем; дактилографски работи; снабдување на магацинот со потребниот канцелариски и потрошени материјал, со резервни делови за возилата, за водоводната, електричната и топлификационата мрежа, водење материјална евиденција за прием и издавање на материјалите, евиденција во врска со користењето, поправката и регистрацијата на возилата, отстранување дефекти од



помал обем на водоводната, топлотната, електричната и телефонската инсталација; работи во врска со одржување на хигиена во просториите; вршење кафеготовечки работи и услугување со пијалоци за потребите на Градоначалникот и општинската администрација, портирската служба и работи во врска со одржување и хортикултурното уредување на дворот на општина-та.

Член 20

Секторот за јавни дејности ги врши следните работи:

Следење и проучување на законите и другите прописи и општи акти од областа на културата, спорту и рекреацијата, социјалната заштита и заштита на децата, образоването и здравствената заштита; врши прибирање и обработка на податоци за изготвување на анализи, информации и други акти; ги следи прописите и дава мислење по истите од својата област и други работи утврдени со Закон; дава иницијативи и предлози за унапредување на условите за работа и развој на мрежата; дава иницијативи и предлози во рамките на финансиските можности согласно законот за основање на одделни установи на овие дејности над нивото што го обезбедува Републиката и врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 21

Одделението за образование, култура и спорт ги врши следниве работи:

Ги следи законите и другите прописи од областа на локалната самоуправа, предучилишното образование, основното образование, културата и спорту и се грижи за нивна примена во општината; врши работи поврзани со основањето, престанокот, финансирањето и учеството на претставници на општината во органите на управување во предучилишните установи и основните училишта на подрачјето на општината; се грижи за обезбедување на услови за развој на квалитетен спорт во општината, за организирање, потикнување и помагање спортски манифестијации и приредби од значење за општината и за изградба и одржување на спортски објекти од значење за општината; дава институционална и финансиска подршка на културните установи и проекти од значење за општината; се грижи за негување на фолклорот, обичаите, старите занаети и други културни вредности, за организирање културни манифестијации, потикнување на разновидни специфични форми на творештво, одбележување на настани и личности од значење за општината со спомен обележја; иницира, предлага и по потреба раководи и учествува во проекти од областа на средното образование, културата, спорту; организира и остварува соработка со други органи при вршењето на работите во секторот.

Член 22

Одделението за здравствена заштита, социјална заштита и заштита на децата ги врши следниве работи:

Ги следи законите и другите прописи од областа на локалната самоуправа, здравствена, социјална заштита и заштита на децата и се грижи за нивна примена во општината; се грижи за остварувањето на социјалната грижа за категориите лица определени со закон, за управување, основање, финансирање и одржување на јавни установи, домови за стари лица и детски одморалишта; се грижи за превземање мерки за заштита на здравјето на работниците и заштита при работа, за здравствено воспитување, унапредување на здравјето, за превземање превентивни активности, здравствен надзор над животната средина и над заразните болести; иницира, предлага и по потреба раководи и учествува во проекти од областа на социјалната, детската и здравствената заштита; организира и остварува соработка со други органи при вршењето на работите во секторот.



Член 23

Секторот за финансиски прашања ги врши следните работи:

Следење и примена на законите и подзаконските акти од областа на буџетското и материјално-финансиското работење; управување, следење и контрола на состојбата и движењето на средствата и изворите на средствата на субјектот утврдени со буџетот; подготвување, извршување и известување за извршување на буџетот за субјектот; подготовкa на стратешкиот план на субјектот; измена и дополнување на буџетот и стратешкиот план на субјектот; контрола на подготовката и извршување на буџетот; спроведува ец-пост и ец-анте финансиска контрола; изготвувањето на финансиски план за извршувањето на буџетот (месечен, квартален и годишен) за субјектот, органите во состав и единките корисници на субјектот; следење на остварувањето на приходите и извршувањето на трошоците на субјектот; сметководствено евидентирање за извршување на буџетот и подготвување на годишна сметка; подготовкa на Годишен финансиски извештај, освен извештај за извршените ревизии и активности на внатрешната ревизија, кој го подготвува одделението за внатрешна ревизија, а е составен дел од овој извештај, согласно член 47 од Законот за јавна внатрешна финансиска контрола ("Службен весник на Република Македонија" бр.90/09); благајничко работење; подготовкa, примање, ликвидирање и контрола на сметководствената документација; пресметување и исплатата на платите на вработените во субјектот; примената на законите и други работи од областа на финансиското управување и контрола, ги следи законските прописи и другите општи акти од областа на утврдувањето на изворите на приходи на Општината и се грижи за нивната примена, за организацијата и ефикасното вршење на работите на утврдување и наплата на даноците, таксите и надоместоците кои се изворен приход на Општината, се грижи за ажурано и ефикасно водење на регистрите на недвижен и подвижен имот и на другите регистри потребни за утврдување и наплата на комуналните и други такси, се грижи и ја организира присилната наплата на даноците, таксите и другите надоместоци, обезбедува навремено задолжување на даночните обврзници согласно законските прописи, подготвува извештаи, анализи и информации за остварувањето на локалните даноци, такси и надоместоци, со цел предлагање на соодветни мерки и активности, предлага акти за промена (зголемување или намалување) на стапките на локалните даноци во законски рамки. организира, координира и учествува или непосредно изготвува одлуки и други прописи, програми, информации и други акти.

Член 24

Одделението за буџетска координација ги врши следните работи:

Го координира процесот за подготвување и изменување и дополнување на буџетот и стратешкиот план на субјектот; го координира процесот на развој, воспоставување, спроведување и одржување на финансиското управување и контрола; давање предлози за воспоставување/укинување на ец анте финансиска контрола со вршење на проценка на ризик и ажурирање на процедурите за работните процеси од областа на финансиското управување и контрола; задолжително дава мислење по предлог актите што ги изготвуваат другите организациони единици во субјектот и предлог актите на други субјекти кои имаат или може да имаат финансиски импликации за буџетот на субјектот; изготвува план за воспоставување на финансиското управување и контрола како и методологија за спроведување на планот кои ги одобрува раководителот на субјектот; следење и примена на законската регулатива од областа на буџетското работење; дава мислење по предлог на актите на други субјекти кои имаат или можат да имаат финансиски импликации за буџетот на субјектот; подготовкa на извештај за реализирани програми, проекти и договори; подготовкa на извештај за активностите за воспоставување и развој на финансиското управување и контрола; вршење на самопроценки на одделни процеси на системот на финансиско управување и контрола, подготовкa на Годишниот финансиски извештај од член (47) од Законот за јавна внатрешна финансиска контрола учествува во подготовката на поединечните и збирните месечни, квартални и годишни

извештаи на единките корисници на Буџетот (основните училишта и детските градинки), ги контролира и учествува во подготовката на поединечните и збирните месечни пресметки на плати на единките корисници на буџетот (основните училишта и детските градинки).

Член 25

Одделението за буџетска контрола ги врши следните работи:

Контрола на извршувањето на буџетот; контрола на извршувањето на утврдените политички и оперативното управување (надзор над целокупниот процес на финансиското управување и контрола); спроведува еф анте и еф пост финансиска контрола - врешење документирана контрола на комплетноста и исправноста на целокупната документација (фактури, порачки, испратници, работни налоги, приемници и друго и нивна усогласеност со договорот за јавни набавки); изготвување на информации и извештаи за извршувањето на буџетот; следење и примена на законската регулатива (закони, подзаконски акти, прописи, стандарди, упатства) од областа на финансиското управување и контрола; контрола на расположливоста на планираните средства во буџетот/финансискиот план пред преземање на обврските.

Член 26

Одделението за сметководство и плаќања ги врши следните работи:

Спроведува сметководствено евидентирање за извршување на буџетот / финансискиот план и подготвувањето на годишна сметка (биланс на состојба, биланс на приходите и расходите, консолидиран биланс на капиталниот имот, биланс на задолжување и белешки/образложение кон финансиските извештаи); сметководственоевидентирање на основните средства на субјектот, евидентирање и наплата на побарувањата и евидентирање и плаќање на достасаните обврски; буџетското и финансиското известување; заштита на средствата и обврските чија вредност е евидентирана во билансот на состојба; изготвување на годишни, квартални и месечни финансиски планови за буџетот на субјектот и неговите органи во состави и единки корисници согласно законските прописи; еф анте сметководствена контрола на целокупната документација пред да се изврши плаќањето согласно пишаните процедури за сметководствените процеси; следење и примена на законската регулатива од областа на сметководствено, материјално и финансиско работење; секојдневно водење на благајнички работи и трезор; пресметка и исплата на платите на вработените.

Член 27

Одделението за администрирање на локални приходи ги врши следните работи:

Ги следи законските прописи и другите општи акти од областа на утврдувањето на изворите на приходи на општината и се грижи за нивната примена, се грижи за организацијата и ефикасното вршење на работите на утврдување и наплата на даноците, таксите и надоместоците кои се изворен приход на општината, се грижи за ажуарно и ефикасно водење на регистрите на недвижен и подвижен имот, за редовно усогласување на состојбата на регистарот на недвижен имот со регистарот кој го води Град Скопје, се грижи за ажуарно и ефикасно водење на другите регистри потребни за утврдување и наплата на комуналните и други такси, се грижи и ја организира присилната наплата на даноците, таксите и другите надоместоци, обезбедува навремено задолжување на даночните обврзници согласно законските прописи, подготвува извештаи, анализи и информации за остварувањето на локалните даноци, такси и надоместоци, со цел предлагање на соодветни мерки и активности, предлага акти за промена (зголемување или намалување) на стапките на локалните даноци во законски рамки.организира, координира и учествува или непосредно изготвува одлуки и други прописи, програми, информации и други акти.



Член 28

Секторот за урбанизам и градежно земјиште ги врши следните работи:

Следи и реализира прописи од областа на урбанизмот, просторното планирање, градењето и уредување на градежно земјиште и се грижи за нивна примена во општината. Организира и спроведува постапка за изготвување и донесување на урбанистички планови, покренува иницијатива и врши обработка на добиените иницијативи за изменување и дополнување на урбанистички планови согласно закон. Изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област. Води постапка и изготвува општи и поединечни акти од негова надлежност и тоа: изготвува изводи од урбанистички планови, врши увид на лице место. Води управна постапка за издавање на одобренија за: градење, реконструкција, адаптација, пренамена и друг вид на акти кои ќе произлезат од постапката согласно закон. Прибавува мислења и согласности од надлежни органи. Дава уверенија, мислења и одговори по барање на заинтересирани субјекти. Прибавува податоци од катастарот за недвижности за потребите на општината. Води управна постапка и издава решенија за утврдување на легален статус на бесправни изградени објекти согласно закон. Следи состојби, и предлага мерки за нивно унапредување, изготвува и реализира прописи од областа на располагањето и уредувањето на градежното земјиште; изготвува годишни програми за располагање со градежно земјиште сопственост на Република Македонија на подрачјето на општината, подготвува и расчистува градежно земјиште за отуѓување, и давање под долго-траен и краткотраен закуп со јавно наддавање и непосредна спогодба, да се разменува и на него да се востановат други стварни права согласно Закон, води евиденција на недвижен имот и имотните права и интереси на Општина Гази Баба, подготвува среднорошен и долгорочен план за управување со недвишниот имот на општината, ги подготвува одлуките на Советот и договорите за издавање под закуп, продажба и купување на имот на општината, изготвува пресметка за надоместок за уредување на градежно земјиште; изготвување на договори; врши проценки и подготвителни работи за изготвување на предлози за експропријација на недвижности заради реализација на работи од јавен интерес, дава предлози за одземање на кориснички права, остварува соработка со соодветни служби на подрачните единици на имотно-правните работи на Министерството за финансии. Изготвува спогодби и решенија за комунално-техничка службеност; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 29

Одделението за урбанистичко планирање ги врши следните работи:

Ги следи законските и подзаконските акти од областа на урбанизмот и просторното и урбанистичкото планирање; и истите ги применува; дава мислење на актите од аспект на нивната законитост. Организира и спроведува постапка за изготвување и донесување на урбанистички планови, покренува иницијатива и врши обработка на добиените иницијативи за изменување и дополнување на урбанистички планови согласно закон. Изготвува предлози за изработка на просторниот план на Скопскиот регион и Генералниот план на Град Скопје. Изготвува годишен извештај за состојбите и промените во просторот што се доставува до надлежното министерство. Изготвува програми за урбанистичко планирање, програми за поставување на времени објекти и урбана опрема на територијата на општината. Изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област и ја следи нивната реализација.

Член 30

Одделението за спроведување на урбанистички планови ги врши следните работи:

Ги следи законските и подзаконските акти од областа на урбанизмот и градењето, како и утврдувањето на легален статус на бесправно изградените објекти. Води постапка и изготвува општи и поединечни акти од негова надлежност и тоа: изготвува изводи од урбанистички



планови, врши увид на лице место. Води управна постапка за издавање на одобренија за: градење, реконструкција, адаптација, пренамена и друг вид на акти кои ќе произлезат од постапката согласно закон. Прибавува мислења и согласности од надлежни органи. Дава уверенија, мислења и одговори по барање на заинтересирани субјекти. Прибавува податоци од катастарот за недвижности за потребите на општината. Води управна постапка и издава решенија за утврдување на легален статус на бесправни изградени објекти согласно закон. Изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област.

Член 31

Одделението за документирање на градежно земјиште ги врши следните работи:

Следи состојби, и предлага мерки за нивно унапредување, изготвува и реализира прописи од областа на располагањето и уредувањето на градежното земјиште; изготвува годишни програми за располагање со градежно земјиште сопственост на Република Македонија на подрачјето на општината, подготвува и расчистува градежно земјиште за отуѓување, и давање под долготраен и краткотраен закуп со јавно наддавање и непосредна спогодба, да се разменува и на него да се востановат други стварни права согласно Закон, води евиденција на недвижен имот и имотните права и интереси на Општина Гази Баба, подготвува среднорочен и долгорочен план за управување со недвишниот имот на општината, ги подготвува одлуките на Советот и договорите за издавање под закуп, продажба и купување на имот на општината, изготвува пресметка за надоместок за уредување на градежно земјиште; изготвување на договори; врши проценки и подготвителни работи за изготвување на предлози за експропријација на недвижности заради реализација на работи од јавен интерес, дава предлози за одземање на кориснички права, остварува соработка со соодветни служби на подрачните единици на имотно-правните работи на Министерството за финансии. Изготвува спогодби и решенија за комунално-техничка службеност; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 32

Секторот за градежништво, комунални работи и сообраќај ги врши следните работи:

Следи состојби, предлага мерки за нивно унапредување, и реализира прописи од областа на комуналните работи во делот на: изградба, одржување, реконструкција и заштита на сервисни и станбени улици и други инфраструктурни објекти; врши работи во врска со изградба, одржување, реконструкција и заштита на локални патишта и улици, основни и секундарни комунални објекти. Одржување на јавната чистота на сервисните и станбените улици; организирање, изнесување и транспортирање на комунален и друг вид на неопасен отпад; изградба и одржување на јавно осветлување на станбени и сервисни улици на подрачјето на општината; одржување на гробовите и гробиштата и давање погребални услуги на општинските гробишта утврдени со урбанистички план; изградба, одржување и користење на јавни паркиралишта од значење за општината утврдени со урбанистички план; одржување и користење на зеленилото на сервисните и станбени улици; отстранување на нерегистрираните моторни и други возила од јавните површини; одржување и користење на јавните пазари; дезинфекција и дератизација и изградба и одржување на јавни санитарни јазли. Следи состојби, и предлага мерки за нивно унапредување, изготвува и реализира прописи од областа на уредување на градежно земјиште; дава предлози, мислења, поведува иницијативи за поставување на: вертикална сигнализација, хоризонтална сигнализација, направи за смирување на сообраќајот; иницијатива за отварање на нови, измена на капацитет или видот или укинување на такси станици; иницијатива на поставување на туристички знаци и останата сигнализација (културни, историски, природни и туристички знаменитости); дава предлози, мислења, поведува иницијативи за промена на режим на јавен превоз; воведување на нови автобуски линии; измена на траси на движења на веќе поставените, и дополну на возниот ред и друго. Врши административно општи работи од областа на енергетската ефикасност; изготву-



вање на програма за јавно осветлување и нивна реализација; грижа за уличното осветлување, реконструкција и изградба; вршење стручен надзор и подготовкa на извештаи и имплементација на програмата за енергетска ефикасност; врши ажурирање на базата на податоци за енергетска ефикасност во сите сегменти/улично осветлување, објекти во надлежност на општината, училишта, и врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 33

Одделението за комунални работи и градежништво ги врши следните работи:

Ги следи законските и подзаконските акти од областа на комуналните работи и уредувањето на градежното земјиште и истите ги применува; изготвува општи и поединечни акти од негова надлежност; дава мислење на актите од аспект на нивната законитост; ги следи состојбите, предлага мерки за нивно унапредување, изготвува и реализира прописи од областа на комуналните работи во делот на: изградба, одржување, реконструкција и заштита на сервисни и станбени улици и други инфраструктурни објекти. Врши работи во врска со изградба, одржување, реконструкција и заштита на локални патишта и улици, основни и секундарни комунални објекти; одржување на јавната чистота на сервисните и станбените улици; организирање, изнесување и транспортирање на комунален и друг вид на неопасен отпад; изградба и одржување на јавно осветлување на станбени и сервисни улици на подрачјето на општината; одржување на гробовите и гробиштата и давање погребални услуги на општинските гробишта утврдени со урбанистички план; изградба, одржување и користење на јавни паркиралишта од значење за општината утврдени со урбанистички план; одржување и користење на зеленилото на сервисните и станбени улици; отстранување на нерегистрираните моторни и други возила од јавните површини; одржување и користење на јавните пазари; дезинфекција и дератизација и изградба и одржување на јавни санитарни јазли. Следи состојби и предлага мерки за нивно унапредување, изготвува и реализира прописи од областа на уредување на градежно земјиште; изведување на работи во врска со уредувањето; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 34

Одделението за сообраќај и енергетска ефикасност ги врши следните работи:

Дава предлози, мислења, поведува иницијативи за поставување на: вертикална сигнализација (сообраќајни знаци, опрема за означување работата на патот, сообраќајни огледала и заштитни огради); хоризонтална сигнализација (надолжни ознаки, напречни ознаки, останати ознаки); направи за смирување на сообраќајот; иницијатива за отварање на нови, измена на капацитет или видот или укинување на такси станици; иницијатива на поставување на туристички знаци и останата сигнализација (културни, историски, природни и туристички знаменистости); дава предлози, мислења, поведува иницијативи за промена на режим на јавен превоз; воведување на нови автобуски линии; измена на траси на движења на веќе поставените, и дополнна на возниот ред и друго. Врши административно општи работи од областа на енергетска ефикасност; изготвување на програма за јавно осветлување и нивна реализација; грижа за уличното осветлување, реконструкција и изградба; вршење стручен надзор и подготовкa на извештаи и имплементација на програмата за енергетска ефикасност; врши ажурирање на базата на податоци за енергетска ефикасност во сите сегменти / улично осветлување, објекти во надлежност на општината, училишта, и изготвува програма за поставување хоризонтална и вертикална сигнализација на улиците под ингеренции на општината.

Член 35

Секторот за заштита на животната средина и природата ги врши следните работи:

Следи и реализира прописи од областа на животната средина и природата; води постапка и изготвува акти и поединечни акти од негова надлежност; дава мислење на актите од



аспект на нивната законитост, изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област; врши проценка и превзема мерки за заштита и спречување од загадување на водата, воздухот, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучава и нејонизирачко зрачење.

Член 36

Одделението за квалитетот на амбиенталниот воздух, заштита од бучава и нејонизирачко зрачење ги врши следните работи:

Ги следи законските и подзаконските акти од областа на заштитата на животната средина и истите ги применува; дава мислење на актите од аспект на нивната законитост; изготвува и води постапка за донесување на општи и поединечни акти од негова надлежност; врши проценка и превзема мерки за заштита на квалитетот на амбиентниот воздух, заштита од бучава и нејонизирачко зрачење; изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 37

Одделението за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето и заштита на природата ги врши следните работи:

Ги следи законските и подзаконските акти од областа на заштита на природата и истите ги применува; дава мислење на актите од аспект на нивната законитост; изготвува и води постапка за донесување на општи и поединечни акти од негова надлежност; врши проценка и превзема мерки за заштита на природата за загадување на водата, воздухот и земјиштето, изготвува, следи и реализира одлуки, програми, акциони планови и други акти од надлежната област; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 38

Секторот за локален економски развој ги врши следните работи:

Изготвува анализи за дефинирање на развојните приоритети на општината; подготвува стратешки и развојни документи од сите сфери на надлежност на општината; подготвува акциони планови со програми и проекти за сите стратешки и развојни стратегии на општината; води сметка за усогласување на стратешките документи на општината со регионалните и националните стратегии, правила и регулативи за развој, соработува и ги вклучува сите чинители во општината во подготовката на стратешките документи. Подготовка на бази на податоци за потребите на стратешкото планирање и развој; води сметка за балансирање на потребите на економскиот развој во општината со потребите во животната средина и општествените потреби; работи на градење на економските капацитети на локалната економија за унапредување на нејзината економска иднина и квалитет за живот на сите нејзини чинители; ги вклучува јавниот, деловниот и граѓанскиот сектор во креирањето на подобри услови за економски развој и генерирање на вработеност, унапредување на конкурентноста, подобрување на инвестиционата клима во општината и зголемување на одржливиот развој; спроведува активности кои се однесуваат на: обезбедување на инвестициона клима функционална за локалните бизниси, поддршка на малите и средните претпријатија и претприемништвото, го помага и охрабрува формирањето на нови претпријатија, привлекување на домашни и странски инвеститори, инвестирање во физичката (тешка) инфраструктура; инвестирање во меката инфраструктура (образовен и професионален развој на работната сила, системи за институционална поддршка и регулаторни прашања), поддршка на растежот на одделни бизнис кластери, таргетирање на одделни делови од општината за регенерирање или растеж (територијално базирани иницијативи), поддршка на неформални и новорастечки бизниси, таргетирање на одделни групи со посебни потреби.



Член 39

Одделение за стратешко планирање и развој ги врши следните работи:

Изготвува анализи за дефинирање на развојните приоритети на општината; подготвува стратешки и развојни документи од сите сфери на надлежност на општината; подготвува акциони планови со програми и проекти за сите стратешки и развојни стратегии на општината; води сметка за усогласување на стратешките документи на општината со регионалните и националните стратегии, правила и регулативи за развој, соработува и ги вклучува сите чинители во општината во подготовката на стратешките документи. подготовка на бази на податоци за потребите на стратешкото планирање и развој; води сметка за балансирање на потребите на економскиот развој во општината со потребите во животната средина и општествените потреби;

Член 40

Одделението за локална економија и инвестиции ги врши следните работи:

Работи на градење на економските капацитети на локалната економија за унапредување на нејзината економска иднина и квалитет за живот на сите нејзини чинители; ги вклучува јавниот, деловниот и граѓанскиот сектор во креирањето на подобри услови за економски развој и генерирање на вработеност, унапредување на конкурентноста, подобрување на инвестиционата клима во општината и зголемување на одржливиот развој; спроведува активности кои се однесуваат на: обезбедување на инвестициона клима функционална за локалните бизниси, подршка на малите и средните претпријатија и претприемништвото, го помага и охрабрува формирањето на нови претпријатија, привлекување на домаќни и странски инвеститори, инвестирање во физичката (тешка) инфраструктура; инвестирање во меката инфраструктура (образован и професионален развој на работната сила, системи за институционална поддршка и регулаторни прашања), подршка на растежот на одделни бизнис кластери, таргетирање на одделни делови од општината за регенерирање или растеж (територијално базирани иницијативи), подршка на неформални и новорастечки бизниси, таргетирање на одделни групи со посебни потреби.

Член 41

Секторот за инспекциски работи - Инспекторат ги врши следните работи:

Следи и реализира прописи од областа на комуналната инспекција, урбанистичко-градежната инспекција, финансите и инспекциски надзор над вршењето на работите од другите надлежности на општината; Врши составување на записници, решенија и поднесување на пријави до надлежните државни органи при постоење на услови за истите; ја следи проблематиката во областите на надлежност на општината, врши анализа на состојбата, доставува извештаи и дава иницијативи и предлози за нивно решавање; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 42

Одделението за комунална инспекција и инспекција за животна средина ги врши следните работи:

Инспекциски надзор над примената на одредбите на законите, прописите и другите одлуки донесени од надлежност на општината, надзор над јавните претпријатија основани од Општината и над правните и физички лица на кои општината им дала дозвола за вршење на комунална дејност кои се однесуваат на комуналната хигиена, ги следи законските и подзаконските акти од надлежната област и истите ги применува; врши еколошки и инспекциски надзор во општината; врши проценка и превзема мерки за заштита и спречување од загадување на водата, воздухот, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучава и



јонизирачко и нејонизирачко зрачење. Составување на записници, решенија и поднесување на пријави до надлежните државни органи при постоење на услови за истите, ја следи проблематиката во областите од надлежност на општината, врши анализа на состојбата, доставува извештаи и дава иницијативи и предлози за нивно решавање; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 43

Одделението за урбанистичко-градежна инспекција ги врши следните работи:

Инспекциски надзор над примената на одредбите на законите, прописите и другите општи и поединечни акти донесени од надлежност на општината, а кои се однесуваат на урбанизмот и просторното планирање. Составување на записници, решенија и поднесување на пријави до надлежните државни органи при постоење на услови за истите; Ја следи проблематиката во областите од надлежност на општината, врши анализа на состојбата, доставува извештаи и дава иницијативи и предлози за нивно решавање; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 44

Одделението за даночна инспекција и инспекција за наплата на комунални и други такси ги врши следните работи:

Континуирано ги следи законските прописи и другите општи акти од областа на локалната самоуправа и даноците на имот и комуналните такси; врши инспекциски надзор над спроведувањето на законите, подзаконските акти и прописите на општината согласно со Законот за даноците на имот, и Законот за комунални такси; врши увид на терен и изготвува записници за констатирани состојби и наоди; изрекува со закон пропишани мерки; води управна постапка во прв степен и донесува решенија; одговара на жалби во второстепена постапка; поднесува жалби во второстепена постапка; поднесува барања за поведување прекршочна постапка, како и предлози за поведување кривична постапка; врши стручна обработка на прашањата што се од значење на примената на законските одредби; изготвува анализи, информации и други материјали; изготвува стручно-аналитички и други материјали за комисиите на Советот на Општината; дава стручни појаснувања и мислења за примена на законите и другите прописи и општи акти; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 45

Одделението за инспекциски надзор над вршењето на работите од другите надлежности на општината ги врши следните работи:

Ги следи законските прописи на другите општи акти од областа на локалната самоуправа, а кои се однесуваат на заштитата на животната средина, образованието и слично за кои е надлежна општината, и се грижи за нивната примена; изготвува одлуки и други прописи, програми, информации и други акти; подготвува план за работа на одделението и се грижи за реализација на планот; изготвува стручно-аналитички и други материјали за комисиите на Советот на Општината; дава стручни појаснувања и мислења за примена на законите и другите прописи и општи акти; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 46

Секторот за внатрешна ревизија ги врши следните работи:

Врши непосредна контрола и надзор над извршувањето на работите; се грижи за стручно усовршување; обезбедува обука за внатрешните ревизори; подготвува и поднесува Годишни планови за обука до Градоначалникот за нивно одобрување и обезбедува нивна имплементација; се грижи за работната дисциплина во секторот и врши оценување на раководните



државни службеници; изготвува стратешки и Годишни планови за внатрешна ревизија, врз основа на објективна процена на ризикот и ги донесува по претходна согласност од Градоначалникот; ја одобрува Програмата за секоја поединечна ревизија; изготвува Упатство за работа на секторот и Повелба за внатрешна ревизија; го организира и координира работењето на внатрешната ревизија, и врши надзор на нејзиното спроведување; го доставува ревизорскиот извештај до раководителот на субјектот и до раководителите на организационите единици на субјектот, чие работење било предмет на ревизија; го следи спроведувањето на препораките од извршените ревизии и акционите планови; ги следи прописите, стандардите, прирачниците и упатствата кои се од значење за внатрешната ревизија и нивната практична примена; се грижи за спроведување на ревизорските активности и чување на документите од ревизиите; дава мислење за внатрешните правила и акти на субјектот од јавниот сектор, во врска со прашања поврзани со внатрешната финансиска контрола и внатрешната ревизија, пред овие правила и акти да влезат во сила; подготвува Годишен извештај за извршените ревизии и активностите на внатрешната ревизија; го известува Градоначалникот за спроведувањето на Годишниот план за ревизија, и дава објаснување за промените во планот за ревизија.

Член 47

Одделението за внатрешна ревизија на работењето на општинската администрација ги врши следните работи:

Се грижи за стручно усвршување, обезбедува обука за внатрешните ревизори, подготвува и поднесува Годишни планови за обука до раководителот на секторот, за нивно одобрување и обезбедува нивна имплементација; се грижи за работната дисциплина во одделението, и врши оценување на државните службеници во одделението; врши ревизија на успешноста во работењето, финансиска ревизија и ревизија на усогласенот со законите и интерните акти, во општинската администрација; изготвува Годишни планови за внатрешна ревизија во одделението, врз основа на објективна проценка на ризикот, и ги доставува до раководителот на секторот; ја одобрува Програмата за секоја поединечна ревизија; го организира и координира работењето на внатрешната ревизија на одделението и врши надзор на нејзиното спроведување; го доставува ревизорскиот извештај до раководителот на секторот; го следи спроведувањето на препораките од извршените ревизии и акционите планови; ги следи прописите, стандардите, прирачниците и упатствата кои се од значење за внатрешната ревизија и нивната практична примена; се грижи за спроведување на ревизорските активности и чување на документите од ревизиите; го известува раководителот на секторот за спроведувањето на Годишниот план за ревизија, и дава објаснување за промените во планот за ревизија; го информира раководителот на секторот за сомнежите за измами или корупција, кои директно можат да резултираат со дисциплинска, прекршочна или кривична постапка; директно го известува раководителот на секторот, за сите ревизорски прашања кај субјектот; ги советува сите раководни лица во субјектот од јавниот сектор, за управувањето со ризик; и врши други работи од областа на внатрешната ревизија, што ќе му ги додели раководителот на секторот.

Член 48

Одделението за внатрешна ревизија на работењето на јавните установи и јавните претпријатија основани од општината ги врши следните работи:

Врши непосредна контрола и надзор над извршувањето на работите; се грижи за стручно усвршување, обезбедува обука за внатрешните ревизори, подготвува и поднесува Годишни планови за обука до раководителот на секторот, за нивно одобрување и обезбедува нивна имплементација; се грижи за работната дисциплина во одделението, и врши оценување на државните службеници во одделението; врши ревизија на успешноста во работењето, финансиска ревизија и ревизија на усогласенот со законите и интерните акти, во јавните установи



и јавните претпријатија основани од општината; изготвува Годишни планови за внатрешна ревизија во одделението, врз основа на објективна проценка на ризикот, и ги доставува до раководителот на секторот; ја одобрува Програмата за секоја поединечна ревизија и го организира и координира работењето на внатрешната ревизија на одделението, и врши надзор на нејзиното спроведување; го доставува ревизорскиот извештај до раководителот на секторот; го следи спроведувањето на препораките од извршените ревизии и акционите планови; ги следи прописите, стандардите, прирачниците и упатствата кои се од значење за внатрешната ревизија и нивната практична примена; се грижи за спроведување на ревизорските активности и чување на документите од ревизиите; го известува раководителот на секторот за спроведувањето на Годишниот план за ревизија, и дава објаснување за промените во планот за ревизија; го информира раководителот на секторот за сомнежите за измами или корупција, кои директно можат да резултираат со дисциплинска, прекршочна или кривична постапка; директно го известува раководителот на секторот, за сите ревизорски прашања кај јавните установи, и јавните претпријатија основани од општината; ги советува сите раководни лица во субјектот од јавниот сектор, за управувањето со ризик; и врши други работи од областа на внатрешната ревизија, што ќе му ги додели раководителот на секторот.

Член 49

Одделението за управување со човечки ресурси ги врши следните работи:

Ги следи законските прописи и другите општи акти од областа на локалната самоуправа, работните и службеничките односи и се грижи за нивната примена; подготвува план за работа на одделението; подготвува Одлука за организација, делокруг и начинот на извршување на работите на општинската администрација и Правилник за систематизација на работните места во општинската администрација, како и за измените и дополнувањата на овие акти; води персонални досиеја на сите вработени во општинската администрација; ги спроведува законските и подзаконските прописи за државните службеници за вработени во општинската администрација со статус на државни службеници; соработува, ја реализира комуникацијата и го координира спроведувањето на законските обврски во однос на државните службеници со Агенцијата за администрација; подготвува годишна програма за обука на државните службеници и вработените во општинската администрација без статус на државни службеници; ги спроведува одредбите од општите прописи за работни односи и посебни прописи со кои се регулира статусот на одредени категории вработени во општинската администрација без статус на државни службеници, во однос на нивното вработување, распоредување, плата, одмори и отсуства и другите прашања; изготвува одлуки и други прописи, програми, информации и други акти; врши и други работи што ќе му бидат доверени.

Член 50

Одделението за координација на јавните набавки ги врши следните работи:

Следење и примена на законската регулатива од областа на јавните набавки; подготвка на интерни акти/процедури за јавни набавки; координација на потребите за јавни набавки во субјектот и подготовкa на годишен план за јавни набавки; следење на извршувањето на годишниот план за јавни набавки; подготовкa на решенија/одлуки за јавна набавка и договори; подготовкa на огласи за јавни набавки и тендерска документација; водење евиденција на јавните набавки што се вршат во субјектот по видови на постапки и евиденции на другите набавки по видови ; изготвување договори за јавните набавки; координација и следење на реализацијата на порачките согласно склучените договори за јавни набавки.

IV. РАКОВОДЕЊЕ СО ОРГАНИЗАЦИОНТЕ ЕДИНИЦИ

Член 51

Со општинската администрација раководи Градоначалникот на Општината.



Со секторот раководи раководител на сектор.

Во случај на отсуство или спреченост на раководителот на секторот, со секторот раководи помошникот на раководителот на секторот.

Со одделението раководи раководител на одделение.

Во случај на отсуство или спреченост на раководителот на одделението, со одделението раководи стручен државен службеник со највисоко звање во одделението, кој го определува раководителот на секторот.

Член 52

Вкупниот број на вработени и распоредот по звања и работни места го утврдува Градоначалникот на Општината, со Правилник за систематизација на работните места на општинската администрација.

Член 53

Вработените во општинската администрација кои вршат стручни, нормативно-правни, извршни, управно-надзорни работи и решаваат управни работи имаат статус на државни службеници.

За вработувањата, правата и должностите, системот на плати и надоместоци на плати, одговорноста, оценувањето и престанок на работниот однос на вработените од став 1 на овој член ќе се применуваат одредбите од Законот за државните службеници.

Член 54

Вработените во општинската администрација кои вршат административно-технички или помошни работи, немаат статус на државни службеници и за нив се применуваат одредбите од работното законодавство.

V. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 55

Со денот на влегувањето во сила на оваа одлука престанува да важи Одлуката за организацијата, делокругот и начинот на извршување на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба, бр.07-1851/3 од 07.04.2010 година ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.5/10), и Одлуката за изменување и дополнување на Одлуката за организацијата, делокругот и начинот на извршувањето на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба број 07-2618/4 од 30.06.2011 година ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.8/11).

Член 56

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба", а ќе се применува по предходно добиена писмена согласност од Агенцијата за администрација.

Број 07 - 1578/5
од 31.05.2012 година
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
**за објавување на Одлуката за дополнување на Одлуката за формирање
на работно тело за следење на состојбите со загадувањето,
предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на
поранешната фабрика "Железарница"**

1. Се објавува Одлуката за дополнување на Одлуката за формирање на работно тело за следење на состојбите со загадувањето, предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на поранешната фабрика "Железарница", што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/4
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 22 став 1 точка 4, член 62 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр. 5/02) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

**ОДЛУКА
за дополнување на Одлуката за формирање
на работно тело за следење на состојбите со загадувањето,
предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на
поранешната фабрика "Железарница"**

Член 1

Во одлуката за формирање на работно тело за следење на состојбите со загадувањето, предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на поранешната фабрика "Железарница", бр.07-443/6 од 29.02.2012 година ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/12), се врши следното дополнување:

Во член 2 став 1 од одлуката, по алинеја 18 се додава нова алинеја 19, каде составот на работното тело се дополнува со "ФИРУС МЕМЕД - Државен инспекторат за животна средина".

Член 2

Примерок од одлуката да се достави до именуваниот член.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила со денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 07 - 1578/6
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
**за објавување на Одлуката за формирање на просторни сили
за заштита и спасување на подрачјето на Општина Гази Баба**

1. Се објавува Одлуката за формирање на просторни сили за заштита и спасување на подрачјето на Општина Гази Баба, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/5
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 34 став 2 од Законот за заштита и спасување ("Службен весник на РМ" бр.36/04, 49/04, 86/08, 124/10 и 18/11), член 22 став 1 точка 10, член 36 став 1 точка 15 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

**ОДЛУКА
за формирање на просторни сили за заштита и спасување
на подрачјето на Општина Гази Баба**

Член 1

Со оваа одлука се формираат просторни сили за заштита и спасување на подрачјето на Општина Гази Баба.

Член 2

Вкупниот состав и хиерархиската поставеност се дадени во шематски приказ утврден со одлука на Владата на Република Македонија бр.19-5482/1 од 21.11.2006 година, и тоа на следниот начин:



Командант Тони Трајковски Градоначалник на ОГБ	Возач Влатко Јовевски	Администратор Дејан Стојанов
Помошник началник за оперативни работи Ицко Стојановски Директор на ЈКП "Гази Баба 2007"	Помошник началник за изрижување и евакуација Даниела Марковска Доктор во ЈЗУ "Здравствен Дом" -Ченто	Помошник началник за заштита и спасување од пожари Гордан Треневски Раководител на подраноч одделение за земјоделје
Универзален вод Командир Благе Николовски Заменик Командир	Вод за изрижување и евакуација Милица Бубало Заменик командир	Вод за заштита и спасување од пожари Здравко Георгиевски Секретар на Црвен Крст на ОГБ
Командир Гордан Цветковски Возач	Командир Гордана Дукадиновска Заменик командир	Командир Иван Костадинов Заменик командир
Курир Љубе Трајковски 20 извршилели	Курир Драганчо Саздовски Возач	Курир Петре Костовски 3 водили
Зоран Ивановски Драган Костовски Абас Бајрам Горѓи Стојанов Ванчо Иванов Даниел Стефковски Лавче Никитов	Курир Светлана Којчева Снежана Јакимовска Еникабета Лазарова Ленка Ристевска Марјан Савоски Драги Трајковски Павел Игнатов Јован Валјановска Ланче Инатов Павел Игнатов Лавче Никитов Драги Трајковски Марјан Савоски Лавче Никитов Ланче Инатов Лавче Никитов Ланче Инатов Ланче Инатов	Курир Зоран Спасовски 2 нуркачи Александар Филиповски Бобан Трпевски 4 спасилети Ердоган Мехмети Ристе Живков Александар Филиповски Бобан Трпевски Славе Стефковски Горан Јовановски Луишан Атанасовски Ангела Атанасовска Крсте Димитровски Борис Атанасовски Горѓија Јовановски Златко Стефковски Дарко Стефковски Маја Илиќ Рамадан Сејдиев
Командант Новица Ѓорѓиевски Советник за заштита и спасување	Помошник началник за изрижување и евакуација Даниела Марковска Доктор во ЈЗУ "Здравствен Дом" -Ченто	Помошник началник за заштита и спасување од пожари Гордан Треневски Раководител на одделение за комунални работи
Вод за прва мед помош Командир Милица Бубало Заменик командир	Вод за изрижување и евакуација Гордана Дукадиновска Заменик командир	Вод за заштита и спасување од пожари Здравко Георгиевски Секретар на Црвен Крст на ОГБ
Командир Гордан Цветковски Возач	Командир Елена Николовска Заменик командир	Командир Иван Костадинов Заменик командир
Курир Драганчо Саздовски Возач	Командир Цене Серафимовски Заменик командир	Командир Благојче Трпковски Возач
Курир Љубе Трајковски 20 извршилели	Командир Чемаил Мехмедовиќ Возач	Командир Панче Донев Возач
Зоран Ивановски Драган Костовски Абас Бајрам Горѓи Стојанов Ванчо Иванов Даниел Стефковски Лавче Никитов	Командир Тони Пешевски Курир	Командир Михајло Велковски Курир
Командант Ицко Стојановски Помошник началник за изрижување и евакуација	Командир Даниела Марковска Доктор во ЈЗУ "Здравствен Дом" -Ченто	Командир Вод за заштита и спасување од пожари Гордан Треневски Раководител на подраноч одделение за земјоделје
Командант Новица Ѓорѓиевски Советник за заштита и спасување	Командант Новица Ѓорѓиевски Советник за заштита и спасување	Командант Новица Ѓорѓиевски Советник за заштита и спасување



Член 3

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба.

**Број 07 - 1578/7
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
за објавување на Одлуката за утврдување на потребата
од измена на урбанистичко-планска документација
со која ќе се изврши промена на трасата
на сообраќајна инфраструктура
или инфраструктурата нема да се предвиди,
по барање УП1бр.28-1378 за КП 598/1 КО Маџари

1. Се објавува Одлуката за утврдување на потребата од измена на урбанистичко-планска документација со која ќе се изврши промена на трасата на сообраќајна инфраструктура или инфраструктурата нема да се предвиди, по барање УП1бр.28-1378 за КП 598/1 КО Маџари, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

Број 08 - 1677/6
од 05.06.2012 година
Скопје

ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.



Врз основа на член 22 став 1 точка 1 и член 36 став 1 точка 15 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), член 12 став 1 алинеја 7 од Законот за постапување со бесправно изградени објекти ("Службен весник на РМ" бр.23/11 и 54/11), член 2 став 1 алинеја 6 од Правилникот за стандарди за вклопување на бесправни објекти во урбанистичко планска документација ("Службен весник на РМ" бр.56/11) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општината Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

ОДЛУКА
за утврдување на потребата од измена на урбанистичко-планска
документација со која ќе се изврши промена на трасата
на сообраќајна инфраструктура или
инфраструктурата нема да се предвиди,
по барање УП1бр.28-1378 за КП 598/1 КО Маџари

Член 1

Во врска со поднесеното барање за утврдување на правен статус на бесправен објект, УП1бр.28-1378 од 04.04.2011 година, од страна на лицето Доксим Дирлев, а кое се однесува на објект кој се наоѓа на КП 598/1 КО Маџари, на ул. Жан Жорес бб, Советот на Општина Гази Баба констатира дека може да се изврши поместување на сообраќајницата односно истата нема да се предвиди во урбанистичко-планската документација, заради вклопување на бесправно изградениот објект, согласно член 2 став 1 алинеа 6 од Правилникот за стандарди за вклопување на бесправни објекти во урбанистичко планска документација ("Службен весник на РМ" бр.56/11).

Сообраќајната инфраструктура од став 1 на овој член е предвидена за изградба со Урбанистички план за МЗ Маџари 1 Урбан блок 1, донесен од Советот на Општина Гази Баба со одлука бр.07-881/9 од 02.11.2004 година.

Член 2

Се утврдува потреба од донесување на урбанистичко-планска документација на подрачјето на Општина Гази Баба заради усогласување на трасите на секундарна сообраќајна инфраструктура, заради вклопување на бесправно изградениот објект.

Со цел вклопување на бесправно изградениот објект од став 1 од овој член, ќе се изработи и донесе урбанистичко-планска документација за конкретниот урбанистички план.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

Број 07 - 1578/8
од 31.05.2012 година
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
за објавување на Одлуката со која не се утврдува потреба
да се донесе урбанистичко-планска документација,
со која ќе се изврши усогласување на намените
по барање УП1бр.28-164 за КП 1025/1 и КП 1025/3 КО Стјковци

1. Се објавува Одлуката со која не се утврдува потреба да се донесе урбанистичко-планска документација, со која ќе се изврши усогласување на намените по барање УП1бр.28-164 за КП 1025/1 и КП 1025/3 КО Стјковци, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

Број 08 - 1677/7
од 05.06.2012 година
Скопје

ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.



Врз основа на член 22 став 1 точка 1 и член 36 став 1 точка 15 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), член 12 став 1 алинеја 7 од Законот за постапување со бесправно изградени објекти ("Службен весник на РМ" бр.23/11 и 54/11), член 2 став 1 алинеја 5 од Правилникот за стандарди за вклопување на бесправни објекти во урбанистичко планска документација ("Службен весник на РМ" бр.56/11) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.4/06), Советот на Општината Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

**ОДЛУКА
со која не се утврдува потреба да се донесе
урбанистичко-планска документација,
со која ќе се изврши усогласување на намените по барање
УП1бр.28-164 за КП 1025/1 и КП 1025/3 КО Стјковци**

Член 1

Со ова одлука не се утврдува потреба да се донесе урбанистичко-планска документација, со која ќе се изврши усогласување на намена во урбанистичко - планската документација за подрачјето на село Стјковци, донесена од Советот на Општина Гази Баба, со одлука бр.07-546/6 од 12.07.2002 година, заради вклопување на бесправно изграден објект - објект гаража со намена (А1/ПП) и деловен објект со намена (Б4/ДП).

Член 2

Неутврдување на потребата да се донесе урбанистичко-планската документација од член 1 на оваа одлука, е утврдена во постапката по барање УП1 бр.28-164 од 07.03.2011 година поднесено од лицето Ѓорѓи Илиевски за утврдување на правен статус на бесправно изградените објекти - Објект гаража со намена (А1/ПП) и деловен објект со намена (Б4/ДП) изградени на КП бр.1025/1 и КП бр.1025/3 КО Стјковци, чија што намена не е во согласност со намената на земјиштето - Локален центар, утврдена со урбанистичко-планската документација за подрачјето на село Стјковци, донесена од Советот на Општина Гази Баба, со одлука бр.07-546/6 од 12.07.2002 година.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 07 - 1578/9
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
**за објавување на Одлуката за утврдување Нацрт - Измена и дополнување на
Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона,
Блок "Скопски саем" - Општина Гази Баба - Скопје**

1. Се објавува Одлуката за утврдување Нацрт - Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок "Скопски саем" - Општина Гази Баба - Скопје, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 08 - 1677/8
од 05.06.2012 година
Скопје**

**ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.**



Врз основа на член 22 став 1, точка 1 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 22 став 1, член 24 став 1 и 2 и член 26 став 5 од Законот за просторно и урбанистичко планирање ("Службен весник на РМ" бр.51/05,137/07,91/09,124/10,18/11 и 53/11) и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр. 4/06), Советот на Општина Гази Баба на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

**ОДЛУКА
за утврдување Нацрт - Измена и дополнување на
Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона,
Блок "Скопски саем" - Општина Гази Баба - Скопје**

Член 1

Со оваа одлука се утврдува Нацрт - Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона , Блок "Скопски саем" Општина Гази Баба -Скопје.

Одлуката за утврдување на Нацрт - Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок "Скопски саем" Општина Гази Баба - Скопје, ги почитува одредбите на Генералниот урбанистички план на град Скопје ("Службен гласник на Град Скопје" бр.8/2002), Законот за просторно и урбанистичко планирање ("Службен весник на РМ" бр.51/05 , 137/07 ,91/09 , 124/10, 18/11 и 53/11), Правилникот за поблиската содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови ("Службен весник на РМ" бр.78/06) и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање ("Службен весник на РМ" бр.142/10,64/11,98/11,169/11 и 45/12).

Член 2

Просторот за кој се утврдува Нацрт - Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок "Скопски саем" Општина Гази Баба - Скопје, е со површина од 23,38 ха и е во рамките на следните граници:

- Север: осовина на булевар "Александар Македонски";
- Исток: осовина на ул. "16та Македонска Бригада"
- Југ: осовина на ул. "Романија ";
- Исток: КП 1246
- Југ: осовина на железничка пруга Скопје-Куманово и осовина на булевар " АСНОМ "
- Запад: осовина на ул. " Беласица ".

Член 3

Нацрт - Измената и дополнување на Деталниот урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок "Скопски саем" Општина Гази Баба - Скопје, со Тех.бр. 58/12 изготвен од Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг ТЕКТОН ДООЕЛ - СКОПЈЕ, содржи:

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

Текстуален дел

1. Географско и геодетско одредување на планскиот опфат
2. Историјат на планирање



3. Природни чинители
4. Создадени вредности
5. Инвентаризација на градежен фонд
6. Инвентаризација на постојни споменички целини
7. Инвентаризација на комунална инфраструктура
8. Инвентаризација на бесправно изградени градби
9. Анализа на степен на реализација на важечкиот урбанистички план
10. Анализа на можностите за просторен развој
11. Извод од план од повисоко ниво

Графички дел

- | | |
|---|--------|
| 1. Извод од ГУП на град Скопје од 2002 | 1/5000 |
| 2. Извод од ДУП | 1/1000 |
| 3. Ажурирана геодетска подлога | 1/1000 |
| 4. Бесправн изградени градба | 1/1000 |
| 5. Инвентаризација и снимање на изградениот градежен фонд и вкупната физичка супраструктура | 1/1000 |
| 6. Комунална инфраструктура | 1/1000 |

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Текстуален дел

1. Вид на план , назив на подрачје и плански период
2. Географска и геодетска местоположба
3. Извод од план
4. Планска програма
5. Опис и образложение на планскиот концепт
6. Опис и образложение на планското решение
7. Економско образложение
8. Општи услови за изградба
9. Посебни услови за изградба
- 10.Нумерички дел
- 11.Мерки за заштита испасување

Графички дел

- | | |
|---|--------|
| 1. Намена на земјиште и градби , регулационен план, план на површини за градење | 1/1000 |
| 2. Сообраќаен и нивелмански план | 1/1000 |
| 3. Хидротехничка инфраструктура | 1/1000 |
| 4. Електро-Енергетска и Телекомуникациска инфраструктурен план | 1/1000 |
| 5. Гасоводна и топлификациска инфраструктура | 1/1000 |
| 6. Синтезен план | 1/1000 |

Член 4

Градоначалникот на Општина Гази Баба ќе организира јавна презентација и јавна анкета по Нацрт - Измената и дополнувањето на Деталниот урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок "Скопски саем"-Општина Гази Баба -Скопје, со утврдување на времето и местото каде ќе биде изложен планот и спроведувањето на јавната презентација и јавната анкета.



Член 5

Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

**Број 07 - 1578/10
од 31.05.2012 година
Скопје**

**ПРЕТСЕДАТЕЛ
А СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.**



Врз основа на член 50 став 1 точка 3 од Законот за локална самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), а во врска со член 85 став 1 од Статутот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.2/06), Градоначалникот на Општина Гази Баба донесе

Р Е Ш Е Н И Е
за објавување на Одлуката за давање согласност на
Одлуката за утврдување на висината на комуналната услуга
за приклучок на вода за пиење за населените места Црешево,
Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба - 2007" - Скопје

1. Се објавува Одлуката за давање согласност на Одлуката за утврдување на висината на комуналната услуга за приклучок на вода за пиење за населените места Црешево, Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба - 2007" - Скопје, што Советот на Општина Гази Баба ја донесе на седницата одржана на ден 31.05.2012 година.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

Број 08 - 1677/9
од 05.06.2012 година
Скопје

ГРАДОНАЧАЛНИК
НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Тони Трајковски, с.р.



Врз основа на член 11 став 1 точка 7 од Законот за јавните претпријатија ("Службен весник на РМ" бр.38/96, 6/02, 40/03, 49/06, 22/07, 83/09, 97/10 и 6/12), член 36 став 1 точка 9 од Законот за локалната самоуправа ("Службен весник на РМ" бр.5/02), и член 151 став 2 од Деловникот на Советот на Општина Гази Баба ("Службен гласник на Општина Гази Баба" бр.04/06), Советот на Општина Гази Баба, на Четириесет и петтата седница одржана на ден 31.05.2012 година, донесе

ОДЛУКА
за давање согласност на Одлуката за утврдување на висината
на комуналната услуга за приклучок на вода за пиење за населените места
Црешево, Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба - 2007" - Скопје

Член 1

Со оваа одлука се дава согласност на одлуката за утврдување на висината на комуналната услуга за приклучок на вода за пиење за населените места Црешево, Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба - 2007" - Скопје, донесена од Управниот одбор под бр.02-65/9 од 04.05.2012 година.

Член 2

Одлуката да се достави до ЈКП "ГАЗИ БАБА - 2007"- Скопје.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила со денот на објавувањето во "Службен гласник на Општина Гази Баба".

Број 07 - 1578/11
од 31.05.2012 година
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ
НА СОВЕТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА,
Милан Андоновски, с.р.









СОДРЖИНА

РЕШЕНИЕ за објавување на Програмата за енергетска ефикасност на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012–2014 година	1
ПРОГРАМА за енергетска ефикасност на подрачјето на Општина Гази Баба за период 2012–2014 година	2
ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА ЗА ПЕРИОД 2012–2014 ГОДИНА .	2
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за усвојување на Акционен план за енергетска ефикасност на Општина Гази Баба за 2012 година	86
ОДЛУКА за усвојување на Акционен план за енергетска ефикасност на Општина Гази Баба за 2012 година	87
АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА ЗА 2012 ГОДИНА ..	88
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за организацијата, делокругот и начинот на извршување на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба	109
ОДЛУКА за организацијата, делокругот и начинот на извршување на задачите на општинската администрација на Општина Гази Баба	110
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за дополнување на Одлуката за формирање на работно тело за следење на состојбите со загадувањето, предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на поранешната фабрика "Железарница"	128
ОДЛУКА за дополнување на Одлуката за формирање на работно тело за следење на состојбите со загадувањето, предизвикано од субјектите лоцирани во кругот на поранешната фабрика "Железарница"	129
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за формирање на просторни сили за заштита и спасување на подрачјето на Општина Гази Баба	130
ОДЛУКА за формирање на просторни сили за заштита и спасување на подрачјето на Општина Гази Баба	131
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за утврдување на потребата од измена на урбанистичко-планска документација со која ќе се изврши промена на трасата на сообраќајна инфраструктура или инфраструктурата нема да се предвиди, по барање УП1бр.28-1378 за КП 598/1 КО Маџари	134
ОДЛУКА за утврдување на потребата од измена на урбанистичко-планска документација со која ќе се изврши промена на трасата на сообраќајна инфраструктура или инфраструктурата нема да се предвиди, по барање УП1бр.28-1378 за КП 598/1 КО Маџари	135
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката со која не се утврдува потреба да се донесе урбанистичко-планска документација, со која ќе се изврши усогласување на намените по барање УП1бр.28-164 за КП 1025/1 и КП 1025/3 КО Стаковци	136
ОДЛУКА со која не се утврдува потреба да се донесе урбанистичко-планска документација, со која ќе се изврши усогласување на намените по барање УП1бр.28-164 за КП 1025/1 и КП 1025/3 КО Стаковци	137
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за утврдување Нацрт – Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок „Скопски саем“ – Општина Гази Баба – Скопје	138
ОДЛУКА за утврдување Нацрт – Измена и дополнување на Детален урбанистички план на дел од Источна индустриска зона, Блок „Скопски саем“ – Општина Гази Баба – Скопје	139
РЕШЕНИЕ за објавување на Одлуката за давање согласност на Одлуката за утврдување на висината на комуналната услуга за приклучок на вода за пиење за населените места Црешево, Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба – 2007" – Скопје	142
ОДЛУКА за давање согласност на Одлуката за утврдување на висината на комуналната услуга за приклучок на вода за пиење за населените места Црешево, Смилковци и Виниче, на ЈКП "Гази Баба – 2007" – Скопје	143





СЛУЖБЕН ГЛАСНИК НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА
e-mail: glasnik@gazibaba.gov.mk

<http://www.gazibaba.gov.mk>