

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

# РЕЗЮМЕ

## НА ДОКЛАД ОТ ИЗВЪРШЕНО ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДА

НОМЕР И ДАТА НА ИЗДАДЕНИЯ СЕРТИФИКАТ	241АСК007/16.06.2015 г.
ПЕРИОД НА ОБСЛЕДВАНЕ	НАЧАЛНА ДАТА 23.04.2015 г. КРАЙНА ДАТА 31.05.2015 г.

### 1. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

#### 1.1. СГРАДА

НАИМЕНОВАНИЕ	ОДЗ "Пролет" гр. Велико Търново	
СОБСТВЕНОСТ (вид собственост, име и адрес на собственика, телефон)	Публична Общинаска - Община Велико Търново	
ГОДИНА НА ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	1910	
ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>	481	
РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>	1157	
ОТОПЛЯЕМА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>	1157	
ОТОПЛЯЕМ ОБЕМ, m <sup>3</sup>	3612	
ПЛОЩ НА ОХЛАЖДАННИЯ ОБЕМ, m <sup>2</sup>	-	
ОХЛАЖДАН ОБЕМ, m <sup>3</sup>	-	
ТИП НА СГРАДАТА	сграда за обществено обслужване	
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ	Велико Търново
	ОБЩИНА	Велико Търново
	АДРЕС	гр. Велико Търново; ул. "Иван Вазов" 5
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ОБСЛЕДВАНЕТО	Петя Цикалова	
КООРДИНАТИ	АДРЕС	гр. Велико Търново; ул. "Иван Вазов" 5
	ТЕЛЕФОН	062/638918
	ФАКС	
	E-MAIL	prolet_odz@abv.bg

#### 1.2. ФИЗИЧЕСКО/ЮРИДИЧЕСКО ЛИЦЕ, ИЗВЪРШИЛО ОБСЛЕДВАНЕТО

НАИМЕНОВАНИЕ	(име на фирмата и номер/дата от ПР) "Агенция Стройконтрол - ВТ" ООД Рег.№ 00241/2010г	
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ОБСЛЕДВАНЕТО	инж. Емануил Серафимов	
КООРДИНАТИ	АДРЕС	гр. Велико Търново; ул. "Кирил и Методий" №39
	ТЕЛЕФОН	062 / 604390
	ФАКС	062 / 604390
	E-MAIL	<a href="mailto:stroykontrol_vt@abv.bg">stroykontrol_vt@abv.bg</a>



## 2. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА

### 2.1. КОНСТРУКЦИЯ, ЕТАЖНОСТ И РЕЖИМ НА ОБИТАВАНЕ НА СГРАДАТА

Обектът на обспедването се намира в гр. Велико Търново и е разположен между улиците „Евгения Кисимова“ на север, „Иван Вазов“ на юг и стълбище на запад. Основният подход на ОДЗ „Пролет“ е на кота  $\pm 0,00$  от стълбището. подход към дворното пространство има и от ул. „Евгения Кисимова“, а от ул. „Иван Вазов“ се зарежда кухненската част.

Сградата се състои от два корпуса, обединени функционално, строени в началото на 20 век. През 1983 – 1984 година в северна посока е изградена – пристройка, която основно поема административните функции на градината. Основните сгради са масивни с дървени гредореди, носещи каменни и тухлени стени и дървени покривни конструкции.

Пристройката от 1984 г. е със стоманобетонова носеща конструкция и дървена покривна конструкция. В последните години са извършвани ремонтни работи по различни програми, като е подменена външната дограма с дограма PVC.

Ремонтиран и препокрит е покривът на Корпус „2“, който е в добро състояние. В занималните и спалните помещения е монтиран окачен таван тип „Армстронг“. Като цяло сградата е в добро конструктивно състояние и не се нуждае от съществена конструктивна намеса. Фасадите периодично с

Отоплението на сградата е от собствено котелно с гориво – нефта за отопление.

Сградата се обитава 5 дни седмично от средно 143 човека персонал и посетители.





Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregion.eu](http://www.bgregion.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

## 2.2. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ

В сградата има изградена централна отоплителна инсталация. В котелното помещение е разположен един брой котел тип ГНВ 250 с отоплителна мощност 300 KW. Горивото е нафта за отопление. Горелката е тип „Метеор“. Котелът и горелката са на повече от 30 години. Извършван му е основен ремонт преди повече от 10 години. Към момента има течове от тръбния сноп и на практика е невъзможно да се експлоатира.

Отоплителната инсталация е водно помпена, Циркулационната помпа е от стар тип, монтирана е на студената вода. Има теч от салниците. Тръбната мрежа е от стоманени тръби. Радиаторите са различни типове. Като цяло са чугунени, има 10 стоманени радиатора, подменени в последните две – три години.

В сградата няма изградена система за БГВ. Монтирани са два бойлера с вместимост 80 л и един бойлер с вместимост 150 л. Не се осигурява нормативното количество гореща вода в сградата.

В сградата са инсталирани луминесцентни осветителни тела, компактни луминесцентни лампи и лампи с нажежаема жичка. Луминесцентните тела са с електромагнитни дросели. Осветеността от тях е недостатъчна. Съществуват и лампи с нажежаема жичка.



### 3. ПОТРЕБЕНА ЕНЕРГИЯ

#### 3.1. ГОДИШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ ЗА ГОДИНАТА, ПРИЕТА ЗА ПРЕДСТАВИТЕЛНА

##### 3.1.1. Разпределение на потреблението по горива и енергии

ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ		
№	НАИМЕНОВАНИЕ	kg/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.
1	2	3	4	5
1	МАЗУТ			
2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	10920		126978
3	ПРОПАН-БУТАН			
4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ			
5	ПРИРОДЕН ГАЗ			
6	ВЪГЛИЩА			
7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ			
8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ			
9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ			32509
ОБЩО:				159487

##### 3.1.2. Разпределение на потреблението по предназначение (по системи и съоръжения)

№	СИСТЕМА, СЪОРЪЖЕНИЕ	ГОДИШНО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	
		ДЕЙСТВИТЕЛНО	РЕФЕРЕНТНО
		kWh/год.	kWh/год.
1	ОТОПЛЕНИЕ	126978	32058,6
2	ВЕНТИЛАЦИЯ		
3	БГВ	4517	52428
4	ВЕНТИЛАТОРИ, ПОМПИ	2913	2893,4
5	ОСВЕТЛЕНИЕ	6828	6249,7
6	РАЗНИ	18251	18401,8
7	ОХЛАЖДАНЕ		-
ОБЩО:		159487	112031,5

Общо годишно енергопотребление - нормализирано (по базова линия) (kWh) **225026**

#### 3.2. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА С ЕТАЛОННИ ДАННИ ЗА:

2015 год.

1964 год.

#### 3.3. СПЕЦИФИЧНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

ПОКАЗАТЕЛ	РАЗМЕРНОСТ	СТОЙНОСТ
Референтен специфичен годишен разход на енергия за отопление	kWh/m <sup>2</sup> .год.	27,7
Референтен специфичен годишен разход на енергия за вентилация	kWh/m <sup>2</sup> .год.	-
Референтен специфичен годишен разход на енергия за БГВ	kWh/m <sup>2</sup> .год.	45,3
Референтен специфичен годишен разход на енергия за охлаждане	kWh/m <sup>2</sup> .год.	-
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за отопление	kWh/m <sup>2</sup> .год.	122,4
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за вентилация	kWh/m <sup>2</sup> .год.	-
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за БГВ	kWh/m <sup>2</sup> .год.	47,9
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за охлаждане	kWh/m <sup>2</sup> .год.	-

#### УКАЗАНИЯ ПО Т. 3:

- За всички видове горива се попълва годишното потребление в натурални единици (kg/год., Nm<sup>3</sup>/год.) и в kWh/год.
- За топлинната и електрическата енергии се попълва годишното потребление в kWh/год. само, ако този вид енергия е получен отвън, т. е. не е генериран в рамките на сградата за сметка на разходвано гориво, което вече е попълнено като потребление в някой от предходните редове.
- В ред "ОБЩО" по т. 3.1.1. и 3.1.2 са въведени формули за сумиране на общото годишно енергопотребление в kWh/год.

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ВАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващ орган



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

#### 4. ОСНОВНИ ИЗВОДИ ОТ АНАЛИЗА НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

Извършеното енергийно обследване на ОДЗ „Пролет“ гр. Велико Търново показва, че при съществуващото състояние на сградата специфичният разход на енергия е много висок и сградата има клас на енергопотребление „F“.

Това се дължи най-вече на лошото състояние на ограждащите конструкции и на отоплителната инсталация на сградата.

Съществуват много резерви за намаляване разхода на енергия и за намаляване цената на енергията, главно чрез топлоизолация на стени и тавани, модернизиране на отоплителната инсталация, промяна на типа на използваното гориво, подмяна на осветлението.

Установен е потенциал за поддържане на нормативната температура в сградата, като едновременно с това се намалят разходите с 60%, което се равнява на 108038 kWh/година с екологичен еквивалент 36,18 тона спестени емисии CO<sub>2</sub>.

Общите необходими инвестиции са 176822 лв. с включен ДДС и срок на откупуване 5,4 години. Общият екологичен еквивалент е 36,18 тона спестени емисии CO<sub>2</sub>.

След изпълнение на ЕСМ сградата ще има специфичен разход на енергия 144,27 kWh/m<sup>2</sup>y и ще отговори на изискванията за енергиен клас „C“.





Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

## 5. ПРЕДЛАГАНИ МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

### 5.1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ

1. мярка за енергопестяване B1: топлоизолация стени.

1. Съществуващо положение. Стените са с висок коефициент на топлопреминаване, вследствие на което се губи огромно количество топлина.

2. Описание на мярката. Тъй като сградата попада в обхвата на групов паметник на културата не е удачно да се променят фасадите ѝ. Предлага се поставяне на топлоизолация от вътрешната страна на стените – минерална вата и конструкция от гипскартон. Ще се вземат мерки за ограничаване влиянието на топлинните мостове.

2. Мярка за енергопестяване B2. Топлоизолация таванска плоча.

1. Съществуващо положение. Таванската плоча е с висок коефициент на топлопреминаване.

2. Описание на мярката. Тъй като на старата част от сградата таванската плоча е гредоред (каратаван) не е в състояние да издържи топлоизолация с циментова замазка. Освен това на всякъде в помещенията е изграден окачен таван. Предлага се да се постави топлоизолация от минерална вата с дебелина 10 см над окачения таван.

3. Мярка за енергопестяване C1: Повишаване ефективността на системата за отопление

1. Съществуващо положение.

Радиаторите и тръбната мрежа в сградата са амортизирани. Периодично се появяват течове. Една част от отоплителните тела са стари и неефективни. Друга част са подменени в различни периоди от време, но са силно преоразмерени. Това води до неравномерно затопляне на помещенията и до прекалено голям разход на енергия.

2. Описание на мярката.

Предвижда се доставка и монтаж на нови отоплителни тела и подмяна на тръбната мрежа съгласно изготвен ОВИ проект. При проектирането на тръбната мрежа ще се вземе предвид изискването за регулиране на инсталацията по клонове.

4. Мярка за енергопестяване C2: Система за автоматично управление на котлите и температурата в помещенията

1. Съществуващо положение:

В момента не се регулира топлоподаването, разчита се на огъня за пускане и спиране на котела, което води до неравномерно затопляне и преразход на енергия.

2. Описание на мярката:

Предвижда се доставка и монтаж на система за автоматично управление на всеки клон от инсталацията в зависимост от външната и вътрешната температура. С тази система ще се постигне и нощно понижение на температурата в сградата. За целта на всеки клон ще се монтира трипътен вентил, който ще се управлява от програмируем контролер по зададена температура в помещенията, външната температура и график на температурите по дни и часове.

5. Мярка за енергопестяване C3: Подмяна котелна инсталация

1. Съществуващо положение

Съществуващият отоплителен котел е морално и физически остарял. Периодично се появяват течове от тръбния сноп, които са ремонтирани чрез заварки на място, а това решение е временно и неефективно. Към момента котелът не е годен за работа.

2. Описание на мярката: Съществуващият котел се демонтира и се монтира стенни кондензни газови котли



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

#### 6. Мярка за енергопестяване С4: Повишаване КПД за производство на БГВ

##### 1. Съществуващо положение

В момента битово гореща вода се произвежда с електрически бойлери. Това е енергоемко решение, а произвежданата вода е недостатъчна за нуждите на сградата

##### 2. Описание на мярката

Ще се монтира бойлер с вместимост 1000 литра с една серпентина за загряване от котлите и с електронагреватели. Не се препоръчва монтиране на слънчеви колектори, тъй като сградата е част от групов паметник на културата и не е допустимо поставянето на колектори по покрива ѝ.

#### 7. Мярка за енергопестяване С5: Подмяна циркулационни помпи

##### 1. Съществуващо положение

Монтираната циркулационна помпа в момента е конвенционална, не е с честотно регулиране и е сериозен консуматор на електроенергия.

##### 2. Описание на мярката

Инсталацията ще се раздели на клонове и следва да се монтират нови циркулационни помпи с честотно регулиране на всеки клон, съобразени с мощностите и необходимия напор за всеки клон.

#### 8. Мярка за енергоспестяване С6: Подмяна осветителни тела

##### 1. Съществуващо положение:

В момента всички осветители са луминесцентни лампи с електромагнитни дросели или лампи с нажежаема жичка – енергоемки и неефективни

##### 2. Описание на мярката:

Ще се монтират осветителни тел с LED осветители, което драстично ще намали консумацията на електроенергия за осветление.

#### 9. Мярка за енергопестяване С7: Газификация на кухнята

##### 1. Съществуващо положение:

В момента се използват електрически готварски уреди. Част от тях са морално и физически оттарели. Поради лошо затваряне на вратите на фурните се губи допълнително енергия за загряване.

##### 2. Описание на мярката:

Ще се закупят нови газови уреди – фурни и котлони. Ще се изгради газова инсталация за захранване на уредите, включително сигнализация и блокировки срещу изтичане на газ.

#### 10. Мярка за енергопестяване С8: Газификация

##### 1. Съществуващо положение: Използваното гориво – нефта е скъпо и неекологично.

##### 2. Описание на мярката:

Ще се изгради сградна газова инсталация и е ще се премине към гориво – природен газ. Ще се изградят системи за сигнализация, вентилация и защита от загазяване на котелното помещение. Прилагането на мярката следва да се извърши на база изготвен инвестиционен проект по част ОВ и газификация.





Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

## 5.2. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА МЕРКИТЕ

№	МЕРКИ НАИМЕНОВАНИЕ	ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>
		№	НАИМЕНОВАНИЕ	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.			
1	Изолация на външни стени	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	4		40 485	9 716	53 797,50	6	10,81
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ				0			0,00
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
2	Изолация на под	ОБЩО МЯРКА 1					9 716	53 798	6	10,81
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
3	Изолация на покрив	ОБЩО МЯРКА 2					0	0	0	0
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	1		8297	1 991	8394,16	4	2,22
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							0,00
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ				0			0,00
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 3					8297	1991,28	4	2,22
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 4								
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ВАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregion.eu

Инвестиране във Вашето бъдеще!  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ						НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	t/год.		
4	Подмяна на дограма	1	МАЗУТ									
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО									
		3	ПРОПАН-БУТАН									
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ									
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ									
		6	ВЪГЛИЩА				0			0,00		
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ									
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ									
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ									
ОБЩО МЯРКА 4						0	0	0	0	0		
5	Мерки по осветление	1	МАЗУТ									
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО									
		3	ПРОПАН-БУТАН									
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ									
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ									
		6	ВЪГЛИЩА									
		7	ДРУГИ (изписва се)									
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ									
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ			3 873	999	14 250	14	3,17		
ОБЩО МЯРКА 5						3873	999,234	14250	14	3,17		
6	Мерки по абонатна станция	1	МАЗУТ									
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО									
		3	ПРОПАН-БУТАН									
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ									
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ									
		6	ВЪГЛИЩА									
		7	ДРУГИ (изписва се)									
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ									
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ									
ОБЩО МЯРКА 6						0	0	0	0	0		

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ВАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България



ОПРР

МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ						НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ		СРОК НА ОТКУПУВАНЕ		РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>	
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	t/год.					
7	Мерки по котелна инсталация (включва подмяна котел и горелка и газификация. Отчита по-ниска цена на енергията и по-ниски емисии парникови газове)	1	МАЗУТ												
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	2		19956	11 234	22433	2	8,32					
		3	ПРОПАН-БУТАН												
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ												
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								0,00				
		6	ВЪГЛИЩА												
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ				0				0,00				
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ												
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ												
ОБЩО МЯРКА 7					19956	11234	22433	2	8,32						
8	Мерки по прибори за измерване, контрол и управление	1	МАЗУТ												
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	1		6237	1 497	3980	3	1,67					
		3	ПРОПАН-БУТАН												
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ												
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								0,00				
		6	ВЪГЛИЩА												
		7	ДРУГИ (изписва се)												
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ												
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ												
ОБЩО МЯРКА 8					6237	1496,88	3980	3	1,665279						
9	Настройки (вкл. "температура с понижениe")	1	МАЗУТ												
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО								0				
		3	ПРОПАН-БУТАН												
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ												
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ												
		6	ВЪГЛИЩА												
		7	ДРУГИ (изписва се)												
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ												
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ												
ОБЩО МЯРКА 9					0	0	0	0	0						

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията не носи от ДЗЗД "ВАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





Европейски съюз  
Европейски фонд  
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013



www.bregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.			
10	Мерки по сградни инсталации (включва ефективност на топлоотдаване, тръбна мрежа, БГВ)	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО	2			6 050	59428,6	10	6,73
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							0,00
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ ДЪРВЕСНИ ПЕЛЕТИ							0,00
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
11	ВЕИ -	ОБЩО МЯРКА 10					25210	6050,4	10	6,73107
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
12	Други (циркуляционни помпи, газификация кухня)	9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 11					0	0	0	0
		1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
12	Други (циркуляционни помпи, газификация кухня)	8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ				3980,00	1 027	14539,00	3,26
		ОБЩО МЯРКА 12					3980	1026,84	14	3,26

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за извържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "БАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и  
от държавния бюджет на Република България

МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ						НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ		СРОК НА ОТКУПУВАНЕ		РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>	
№		НАИМЕНОВАНИЕ		t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	год.	t/год.	год.	год.	t/год.	
ВСИЧКИ МЕРКИ	1	МАЗУТ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО		8,8911	0	100185	30488,96	148033,26	5	29,745844	0	0	0	0	
	3	ПРОПАН-БУТАН		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5	ПРИРОДЕН ГАЗ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	6	ВЪГЛИЩА		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7	ДРУГИ (изписва се)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ		0	0	7853	2026,074	28789	14	6,43	36,18	0	0	0	
		ОБЩО МЕРКИ		0	0	108038	32515,03	176822,26	5,4	36,18	0	0	0		

kW/h/год.
ОБЩА ГОДИШНА ИКОНОМИЯ НА ЕНЕРГИЯ
108038
ДЯЛ НА СПЕСТЯВАНИЯТА
48%

## 6. ЕКИП, ИЗВЪРШИЛ ОБСЛЕДВАНЕТО

ИМЕ, ФАМИЛИЯ	ПОДПИС
инж. Николай Жечев	
инж. Валентин Георгиев	
Диана Алъркова	

УПРАВИТЕЛ  
(на лицето, извършило обследването)



Този проектът е изпълнен с: финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ВАРИАНТ - АСК" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган