

# РЕЗЮМЕ

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

НОМЕР И ДАТА НА ИЗДАДЕНИЯ СЕРТИФИКАТ	110EISC032
ВАЛИДНОСТ НА СЕРТИФИКАТА В ГОДИНИ	7 години



### 1. ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ

ДНЕВЕН ЦЕНТЪР ЗА ВЪЗРАСТНИ ХОРА С УВРЕЖДАНЯ  
с. Кюлевча, ул. "Дружба" № 5, Община Каспичан

#### 1.1. ОБЩИ ДАННИ ЗА СГРАДАТА

ВИД ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:		Сграда за социални услуги – резидентен тип;	
Сграда/ Част от сграда		Сграда	Н/П
КЛАС НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ		ПРЕДИ ЕСМ	СЛЕД ЕСМ
		С	В
СПЕЦИФИЧЕН РАЗХОД НА ЕНЕРГИЯ, kWh/m <sup>2</sup> .год.		282,38	143,6
ВИД СОБСТВЕНОСТ		"ПО"	
СОБСТВЕНИК НА СГРАДАТА, (адрес, телефон, e-mail)		Община Каспичан	
ИДЕНТИФИКАТОР (съгласно ЗКИР)		25	
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ	Шумен	
	ОБЩИНА	Каспичан	
	НАСЕЛЕНО МЯСТО И АДРЕС	с. Кюлевча, ул. "Дружба" № 5, Община Каспичан	
ГОДИНА НА ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ		1976	
ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		306	
РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		306	
ОТОПЛЯЕМА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		306	
ОТОПЛЯЕМ ОБЕМ, m <sup>3</sup>		888	
ПЛОЩ НА ОХЛАЖДАННИЯ ОБЕМ, m <sup>2</sup>		Н/П	
ОХЛАЖДАН ОБЕМ, m <sup>3</sup>		Н/П	
БРОЙ ЕТАЖИ	НАДЗЕМНИ / ПОДЗЕМНИ*	1	0
БРОЙ ОБИТАТЕЛИ		52	
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕТО		Цонка Иванова	
ДАННИ ЗА КОРЕСПОНДЕНЦИЯ	АДРЕС	Кюлевча, ул. "Дружба" № 5, Община Каспичан	
	ТЕЛЕФОН	0885 585 442	
	ФАКС	05313 / 21-77	
	E-MAIL	dcvhu@avb.bg	

\*полуподземните етажи се въвеждат в колоната "Подземни"

#### 1.2. ДАННИ ЗА ЛИЦЕТО, ИЗВЪРШИЛО ОБСЛЕДВАНЕТО

НАИМЕНОВАНИЕ	"ЕВРО – ИНЖЕНЕРИНГ" ООД		
РЕГИСТРАЦИОНЕН № В ПУБЛИЧНИЯ РЕГИСТЪР НА АУЕР	00110/10.05.2015г.		
ПЕРИОД НА ОБСЛЕДВАНЕ	НАЧАЛНА ДАТА	1.04.2019г.	
	КРАЙНА ДАТА	10.04.2019г.	
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБСЛЕДВАНЕТО		Христо Христов	
ДАННИ ЗА КОРЕСПОНДЕНЦИЯ	АДРЕС	гр. Шумен, ул. "Тракия" 18	
	ТЕЛЕФОН	0887/597723	
	ФАКС	Н/П	
	E-MAIL	office@euro-eng.eu	
ПОДПИС, ДАТА И ПЕЧАТ		10.04.2019.	





## 2. РЕЗЮМЕ НА СЪСТОЯНИЕТО НА СГРАДАТА КЪМ МОМЕНТА НА ОБСЛЕДВАНЕТО

## 2.1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА:

Сграда за социални услуги – резидентен тип;

Климатична зона

2

Режим на експлоатация

\_\_\_\_\_ часа / ден

12

дни/седмично

5

Среднодневен брой на обитателите

52

Тип на конструкцията

**МОНОЛИТНА**

Брой на топлинните зони

1

Поредност на настоящото обследване

1

Изпълнени мерки за енергоспестяване, предписани при предходно обследване

Да ☐

He	<input checked="" type="checkbox"/>
----	-------------------------------------

Частично ☐

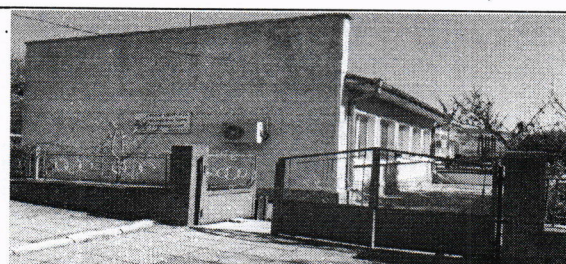
## 2.2. ОСОБЕНОСТИ НА КОНСТРУКЦИЯТА, СЪСТОЯНИЕ НА ПЛЪТНИТЕ И ПРОЗРАЧНИТЕ ОГРАЖДАЩИ ЕЛЕМЕНТИ, ГРАНИЧЕЩИ С ВЪНШЕН ВЪЗДУХ

### 2.2.1. Стени

Сградата, обект на настоящото обследване, представлява обществена сграда на един надземен етаж. Сградата е масивна с носещи стени. Стените са изпълнени от тухлена зидария – носещи с дебелина 26 см. и разпределителни – 25 и 15 см. със съответните мазилки. Има малък цокъл. Обобщеният коефициент на топлопреминаване за външните ограждащи стени е  $U_{об.ст.}=1,64W/m^2K$ . Коефициента на топлопреминаване е завишен с 10% заради стареене на материала и наличието на топлинни мостове и

Фасада изток

Фасада запад



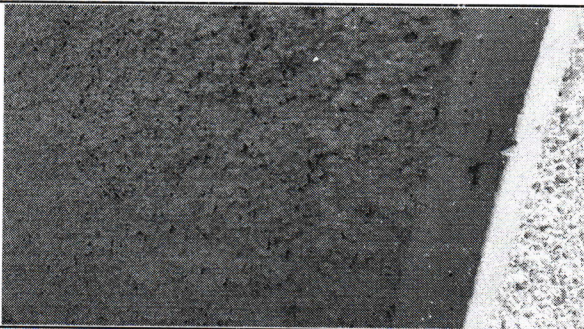
### 2.2.2. Прозорци, врати и други прозрачни ограждащи елементи на сградата

Вратите и прозорците на сградата са сменени с PVC и стъклопакет 24-мм с прекъснат термомост с обикновени стъкла. Обобщен коефициент на топлопреминаване  $U_{ob.n.p.} = 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Представителни снимки за състоянието на прозрачните ограждащи елементи, граничащите с външен въздух

Фасада юг ет.1

Фасада юг ет.2



### 2.2.3. Покрив



В сградата е идентифициран един тип покривна конструкция. Обобщен коефициент на топлопреминаване  $U_{об.пр.}=0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Представителни снимки за състоянието на покрива

Фасада



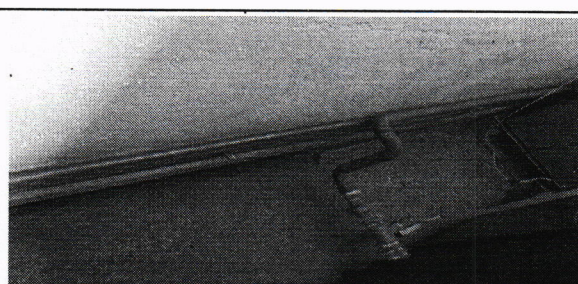
Фасада ....



2.2.4. Под

Установен е един типа под – под върху земя.  $U_{об.под.}=1,31 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Представителни снимки за състоянието на пода



2.2.5. Вътрешни стени, граници на зони (когато е приложимо)

Н/П

2.3. СИСТЕМИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА МИКРОКЛИМАТА

2.3.1. Отопление. Системи за генериране на топлина.

Енергиен ресурс 1	Пелети
Генератор на топлина 1	Автоматичен пелетен котел
Инсталирана мощност за отопление на генератор 1	45 kW
Период на експлоатация на генератор на топлина 1, го	8г.
Топлоносител	Вода
Работен режим, часа/ден ; дни/седм.	12ч./5дни
Ефективност на генератор на топлина 1 (КПД, %)	92%
Обем, отопляван от генератор на топлина 1	888
Обща оценка за състоянието на топлоснабдяването от генератор на топлина 1:	
а) много добро, не се нуждае от ЕСМ	<input checked="" type="checkbox"/>
б) добро, нуждае се от мерки за регулиране и по-добро управление на топлоснабдяването	<input type="checkbox"/>
в) лошо, нуждае се от енергоспестяващи мерки за подобряване на ефективността	<input type="checkbox"/>
Енергиен ресурс 2	Ел. Ток
Генератор на топлина 2	Ел.печки - духалки
Инсталирана мощност за отопление на генератор 2	2 kW
Период на експлоатация на генератор на топлина 2, го	5г.
Топлоносител	въздух

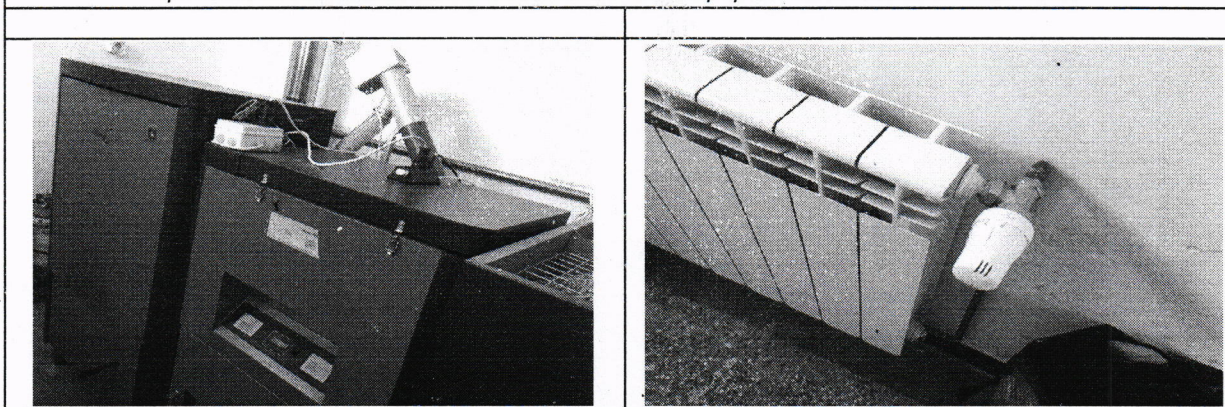


Работен режим, часа/ден ; дни/седм.	Н/П
Ефективност на генератор на топлина 2 (КПД, %)	Н/П
Обем, отопляван от генератор на топлина 2	Н/П
Обща оценка за състоянието на топлоснабдяването от генератор на топлина 2:	
а) много добро, не се нуждае от ЕСМ	<input checked="" type="checkbox"/>
б) добро, нуждае се от мерки за регулиране и по-добро управление на топлоснабдяването	<input type="checkbox"/>
в) лошо, нуждае се от енергоспестяващи мерки за подобряване на ефективността	<input type="checkbox"/>

Описание и специфика на системата за отопление. Оценка на експлоатационното състояние. Потенциал за енергоспестяване

Изградена е централна отоплителна инсталация от медни тръби от затворен тип с оразмерен разширителен съд и предпазен клапан. Разделена е на два клона, всеки с отделна циркуляционна помпа.

Представителни снимки на системите за генериране на топлина и отопление



### 2.3.2. Вентилация. Системи за вентилация.

Генератор 1 (вид и енергиен ресурс)	Н/П
Генератор 2 (вид и енергиен ресурс)	Н/П
Брой на смукателните вентилационни системи в сград	Н/П
Брой на общообменните вентилационни системи в сград	Н/П
Период, през който системите се експлоатират - в год	Н/П
Общ дебит на нагнетателната вентилация, $m^3/h/m^2$	Н/П
Работен режим, часа/седмично	Н/П
Температура на подаване, $^{\circ}C$ - генератор 1/генератор	Н/П
Общ нетен обем, обслужван от системите за механична общообменна вентилация	Н/П
Рекуперация на топлина:	Н/П
вентилирана зона	Н/П
ефективност на процеса на рекуперация	Н/П
вентилирана зона	Н/П
ефективност на процеса на рекуперация	Н/П
вентилирана зона	Н/П
ефективност на процеса на рекуперация	Н/П
Описание и специфика на системите за вентилация. Оценка на експлоатационното състояние. Потенциал за енергоспестяване.	
Н/П	



### 2.3.3. Охлаждане. Системи за генериране на студ.

Използвани начини за охлаждане в сградата:	Н/П
а) охлаждане с конвектори и пресен въздух от инфилтрация	<input type="checkbox"/>
б) охлаждане чрез механична вентилация	<input type="checkbox"/>
в) охлаждане чрез механична вентилация с пресен въздух, отработен извън охлажданата зона	<input type="checkbox"/>
Период на охлаждане - от ден.месец до ден.месец	Н/П
Охлаждани зони, брой	Н/П
Общ нетен охлаждан обем, m <sup>3</sup>	Н/П
Площ на охлаждания обем, m <sup>2</sup>	Н/П

Енергиен ресурс 1	Н/П
Генератор на студ 1	Н/П
Източник на възобновяема енергия, ако е приложимо	Н/П
Студоносител	Н/П
Инсталирана мощност на генератор 1	Н/П
Период на експлоатация на генератор 1, год.	Н/П
Работен режим: часа/ден ; дни/седм.	Н/П
Ефективност на генератор на студ 1 (КПД, %)	Н/П
Нетен обем, охлаждан от генератор на студ 1	Н/П
Коефициент на трансформация при генерирането на топлина (при термпомпи с приложение за отопление)	Н/П
Коефициент на трансформация при генерирането на студ	Н/П
Обща оценка за състоянието на студоснабдяването от генератор на студ 1:	
а) много добро, не се нуждае от ЕСМ	<input type="checkbox"/>
б) добро, нуждае се от мерки за регулиране и по-добро управление на студоподаването	<input type="checkbox"/>
в) лошо, нуждае се от енергоспестяващи мерки за подобряване на ефективността	<input type="checkbox"/>

Енергиен ресурс 2	Н/П
Генератор на студ 2	Н/П
Източник на възобновяема енергия, ако е приложимо	Н/П
Студоносител	Н/П
Инсталирана мощност на генератор 2	Н/П
Период на експлоатация на генератор 2, год.	Н/П
Работен режим: часа/ден ; дни/седм.	Н/П
Ефективност на генератор на студ 2 (КПД, %)	Н/П
Нетен обем, охлаждан от генератор на студ 2	Н/П
Коефициент на трансформация при генерирането на топлина (при термпомпи с приложение за отопление)	Н/П
Коефициент на трансформация при генерирането на студ	Н/П
Обща оценка за състоянието на студоснабдяването от генератор на студ 2:	
а) много добро, не се нуждае от ЕСМ	<input type="checkbox"/>
б) добро, нуждае се от мерки за регулиране и по-добро управление на студоподаването	<input type="checkbox"/>
в) лошо, нуждае се от енергоспестяващи мерки за подобряване на ефективността	<input type="checkbox"/>
Описание и специфика на системите за охлаждане. Оценка на експлоатационното състояние. Потенциал за енергоспестяване.	



**2.3.4. Горещо водоснабдяване за битови нужди. Система за гореща вода.**

Средноденоношно потребление на гореща вода с $\theta=55^{\circ}\text{C}$ , l/d на човек (норма)	30
Общо годишно потребление на гореща вода в сградата, литри	374400
Годишно потребление на смесена вода с $\theta=37,5^{\circ}\text{C}$ , лит	1223
Енергиен ресурс 1	Пелетен котел
Генератор 1 на енергия за БГВ	Пелетен котел
Източник на възобновяема енергия, ако е приложимо	не работи
Енергия за БГВ, оползотворена от ВЕИ, kWh/год.	0
Температура на загряване на водата в генератор 1	55
Ефективност на генератор за БГВ (КПД, %)	82

Енергиен ресурс 2	Ел. бойлери
Генератор 2 на енергия за БГВ	Ел. бойлери
Източник на възобновяема енергия, ако е приложимо	Н/П
Енергия за БГВ, оползотворена от ВЕИ, kWh/год.	Н/П
Температура на загряване на водата в генератор 2	72
Ефективност на генератор за БГВ (КПД, %)	95

Описание и специфика на системите за БГВ. Оценка на експлоатационното състояние. Потенциал за енергоспестяване.

По време на енергийното обследване, въпреки идеалното слънцегрееене, наличните колектори не функционираха и не констатирахме добив на гореща вода. Профилактика и въвеждане в работно състояние на наличните колектори за топла вода.

**2.3.5. Електроснабдяване.**

Общо описание, специфика, оценка на състоянието:

Обследваната сграда е тип-обществена Електропотреблението й, като на всеки друг обект, е в пряка зависимост от: вида на сградата, нейното предназначение, инсталираните електрически мощности, отопляемата площ, начина на отопляване, сезона, атмосферните условия, режима на експлоатация, начина на използване на оборудването от обитателите и т.н.

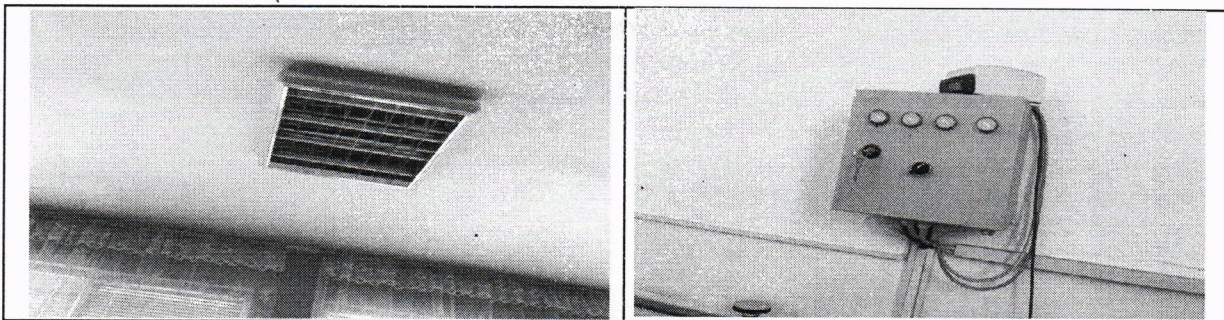
Изпълнените инсталации са две и четири проводни в зависимост от типа на консуматорите. Инсталацията е скрита, двупроводна, със зануляване на заземителната клема на контактите. В сградата има изградена телефонна инсталация и локална компютърна мрежа (структурно окабеляване). Няма данни за изградена мълниеотводна инсталация.

Осветление

Работен режим, часа/седмично	10
Едновременна мощност, $\text{W/m}^2$	3,45
Описание, специфика, оценка на състоянието:	

След направения оглед е установено, че осветлението е реализирано с луменицентни осветителни тела (ЛОТ), енергоспестяващи лампи (ЕСЛ) и LED осветление. Осветителните тела са в сравнително добро състояние.





Уреди, консребяващи енергия, влияещи на топлинния баланс на сградата	
Работен режим, часа/седмично	10
Едновременна мощност, W/m <sup>2</sup>	13,27
Описание, специфика, оценка на състоянието:	телевизор, компютър, медицинско оборудване

Уреди, консребяващи енергия, невлиаещи на топлинния баланс на сградата	
Работен режим, часа/седмично	10
Едновременна мощност, W/m <sup>2</sup>	2
Описание, специфика, оценка на състоянието:	външно осветление

Вентилатори и помпи	
Работен режим, часа/седмично	Н/П
Едновременна мощност, W/m <sup>2</sup>	Н/П
Описание, специфика, оценка на състоянието:	Н/П



### 3. ПОТРЕБЕНА ЕНЕРГИЯ

#### 3.1. РЕФЕРЕНТНА ГОДИНА, ПРИЕТА ЗА ПРЕДСТАВИТЕЛНА

2018

##### 3.1.1. Разпределение на потреблението по видове горива и енергии за референтната година

ЕНЕРГИЯ		ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ					
№	ЕНЕРГИЕН РЕСУРС	t	Nm <sup>3</sup>	kWh	kWh/t kWh/Nm <sup>3</sup>	лева/тон лева/Nm <sup>3</sup>	лева/kWh
1	2	3	4	5	6	7	8
1	МАЗУТ						
2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО						
3	ПРОПАН-БУТАН						
4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ						
5	ПРИРОДЕН ГАЗ						
6	ВЪГЛИЩА						
7	ПЕЛЕТИ	10,96		53156		448	0,093
8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ						
9	ДРУГИ (изписва се)						
10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ						
11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ			4740			0,199
ОБЩО:				57896			

##### 3.1.2. Разпределение на потреблението на енергия по видове системи

№	СИСТЕМА, СЪОРЪЖЕНИЕ	ГОДИШЕН РАЗХОД НА ЕНЕРГИЯ КЪМ МОМЕНТА НА ОБСЛЕДВАНЕТО		НОРМАЛИЗИРАН ГОДИШЕН РАЗХОД НА ЕНЕРГИЯ		ПРОГНОЗИРАН РАЗХОД НА ЕНЕРГИЯ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕСМ	
		специфичен	общ	специфичен	общ	специфичен	общ
		kWh/m <sup>2</sup>	kWh	kWh/m <sup>2</sup>	kWh	kWh/m <sup>2</sup>	kWh
1	ОТОПЛЕНИЕ	243,3	74454	245	74956	159,7	48873
2	ВЕНТИЛАЦИЯ	0	0	0	0	0	0
3	БГВ	5,2	1602	5,2	1602	5,2	1602
4	ВЕНТИЛАТОРИ, ПОМПИ	0,9	286	0,9	286	0,9	286
5	ОСВЕТЛЕНИЕ	1,7	531	1,7	531	1,7	531
6	УРЕДИ	7,7	2350	7,7	2350	7,7	2350
7	ОХЛАЖДАНЕ	0	0	0	0	0	0
ОБЩО:		258,8	79223	260,5	79725	175,2	53642

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

**ВАЖНО!** Приложимо само за категории сгради, за които няма скала за енергопотребление с числови граници!

Н/П	год.
Н/П	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.



#### 4. ЕНЕРГИЕН БАЛАНС НА СГРАДАТА. БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО.

Извършеното енергийно обследване показва, че при сегашното състояние на сградата и системите на топлоснабдяване се доближават до изискваните санитарно - хигиенни норми за топлинен комфорт. Констатира ни са само значителни топлинните загуби през ограждащите елементи. Установен е потенциал за намаляване на действително необходимите разходи за отопление равняващо се на 32,72 %, което се равнява на 26 083 kWh/y с екологичен еквивалент 1,971 тона спестени емисии CO<sub>2</sub>.

Съгласно нормативните изисквания от Наредба № 7/2004 г., изменение в ДВ, бр. 27 от 2015 г. на МПРБ, е необходимо да се оцени представената в доклада енергийна характеристика на сградата, съгласно нормативните изисквания, действащи към момента на извършване на енергийното обследване, с цел класифициране на сградата по скалата на енергопотреблението.

След детайлното обследване и анализа на сградата е оценена енергийната и характеристика:

- Потребна първична енергия при актуално състояние на сградата е :  $EP = 282,38 \text{ kWh/m}^2\text{y}$

Сградата отговаря на клас на енергопотребление "С"

След прилагане на всички предписани енергийно-спестяващи мерки по Пакет 1 общия годишен разход на първична енергия за сградата ще бъде:  $EP = 143,6 \text{ kWh/m}^2\text{y}$

След реализиране на предложените енергоспестяващи мерки сградата ще придобие принадлежност към клас на енергопотребление "В" от скалата на класовете на енергопотребление съгласно Приложение 10 чл.6 ал.3 от Наредба №7/2004г. изменение в ДВ бр. 27 от 2015г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики а сградите, като избрания пакет от мерки е Пакет1.

$EP_{min},$ kWh/m <sup>2</sup>	$EP_{max},$ kWh/m <sup>2</sup>	Скала на енергопотребление по първична енергия kWh/m <sup>2</sup>	Преди ЕСМ kWh/m <sup>2</sup>	След ЕСМ kWh/m <sup>2</sup>
<	70	A+		
70	140	A		
141	280	B		143
281	365	C	282	
366	450	D		
451	563	E		
564	675	F		
>	675	G		



## 5. ПРЕДЛАГАНИ МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

### ОЗНАЧЕНИЕ НА ИЗБРАНИЯ ПАКЕТ ЕСМ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ В СГРАДАТА

#### 5.1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ ЗА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАНЕ ОТ ИЗБРАНИЯ ПАКЕТ

*Предвидените мерки са както следва:*

**Група В:** Енергоспестяващи мерки за подобряване на енергийните характеристики на ограждащите конструкции и елементи

**В1 : Топлинно изолиране на 321,00 м2 външни стени**

Топлинно изолиране на 321.00 m2 външни стени с топлоизолационен материал EPS с дебелина 10cm, с  $\lambda \leq 0.037 \text{ W/mK}$

В инвестицията са предвидени разходи за: доставка и монтаж на EPS, помощни материали /лепило, мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи и др./, полагане на дълбоко проникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система EPS с дебелина 10 cm, полагане на цветна силикатна екстериорна мазилка по външни стени, страници прозорци и балкони. Включени са и разходи за доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле, шпакловка, почистване на боя.

**Група D:** Други препоръки и забележки, свързани с изпълнението на енергоспестяващите мерки

Да се възстанови съществуващата слънчева покривна инсталация за топла вода!



## 5.2. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА МЕРКИТЕ ЗА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАНЕ

МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		СПЕСТЕНИ ГОРИВА И ЕНЕРГИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	СПЕСТЕНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	ЕНЕРГИЕН РЕСУРС	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	t/год.
Група В: Енергоспестяващи мерки за подобряване на енергийните характеристики на ограждащите конструкции и елементи										
1	Топлинно изолиране на външни стени	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ПЕЛЕТИ	5		24 988	2 537	22 470	8,9	1,074
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ							
		9	ДРУГИ (изписва се)							
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ			1 095	218			0,897
		ОБЩО МЯРКА 1				26 083	2 755	22 470	8,2	1,971
2	Топлинно изолиране на вътрешни стени	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ПЕЛЕТИ							
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ							
		9	ДРУГИ (изписва се)							
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 2					0	0		0
3	Топлинно изолиране на покрив	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ПЕЛЕТИ							
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ							
		9	ДРУГИ (изписва се)							
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 3				0	0	0		0,00
4	Топлинно изолиране на под	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ПЕЛЕТИ							
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ							
		9	ДРУГИ (изписва се)							
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 4				0	0	0		0
5	Подмяна на прозорци и врати	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ПЕЛЕТИ							
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ							
		9	ДРУГИ (изписва се)							
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 5				0	0	0		0,00



МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		СПЕСТЕНИ ГОРИВА И ЕНЕРГИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>	
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	ЕНЕРГИЕН РЕСУРС	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	t/год.	
Група С: Енергоспестяващи мерки по системите за генериране на топлина/студ и по системите за отопление, охлаждане, вентилация, БГВ и осветление											
6	Енергоспестяващи мерки при генерирането на топлина. Отопление и вентилация.	1	МАЗУТ								
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО								
		3	ПРОПАН-БУТАН								
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ								
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								
		6	ВЪГЛИЩА								
		7	ПЕЛЕТИ								
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ								
		9	ДРУГИ (изписва се)								
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ								
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ								
		ОБЩО МЯРКА 6					0	0		0	
МЕРКИ		ЕНЕРГИЯ		СПЕСТЕНИ ГОРИВА И ЕНЕРГИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>	
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	ЕНЕРГИЕН РЕСУРС	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.	лв.	год.	t/год.	
7	Енергоспестяващи мерки при генерирането на студ. Охлаждане.	1	МАЗУТ								
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО								
		3	ПРОПАН-БУТАН								
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ								
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								
		6	ВЪГЛИЩА								
		7	ПЕЛЕТИ								
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ								
		9	ДРУГИ (изписва се)								
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ								
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ								
		ОБЩО МЯРКА 7						0	0		0
8	Енергоспестяващи мерки за подмяна на помпи, вентилатори и други елементи при генерирането на топлина и/или студ	1	МАЗУТ								
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО								
		3	ПРОПАН-БУТАН								
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ								
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								
		6	ВЪГЛИЩА								
		7	ПЕЛЕТИ								
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ								
		9	ДРУГИ (изписва се)								
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ								
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ								
		ОБЩО МЯРКА 8						0	0		0
9	Енергоспестяващи мерки за подобряване на енергийните характеристики на тръбна мрежа за транспортиране на топлоносител гореща вода и/или на въздухопроводна мрежа	1	МАЗУТ								
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО								
		3	ПРОПАН-БУТАН								
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ								
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ								
		6	ВЪГЛИЩА								
		7	ПЕЛЕТИ								
		8	ДЪРВА ЗА ОГРЕВ								
		9	ДРУГИ (изписва се)								
		10	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ								
		11	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ								
		ОБЩО МЯРКА 9						0	0		0