

# СЕРТИФИКАТ

за енергийните характеристики  
на сграда в експлоатация


Номер 402ECC059

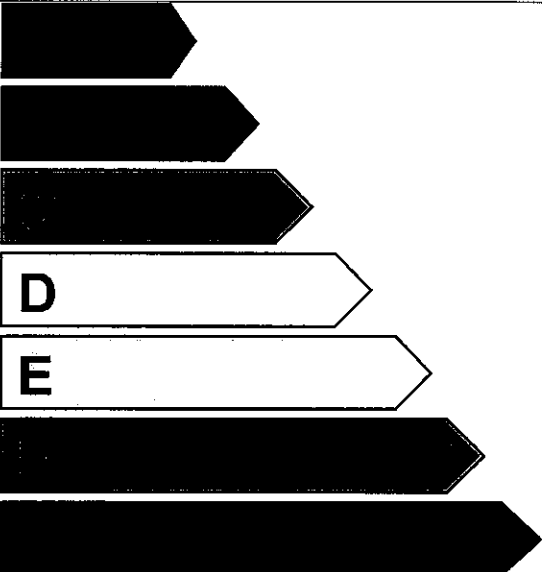


СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА  
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

ДА	<input type="checkbox"/>
НЕ	<input checked="" type="checkbox"/>

Валиден до: 05.02.2020 г.

Сграда/Адрес	Библиотека, бул. „България“ № 26 гр. Свиленград	
Код по кадастър	УПИ 2076, кв. 72А	
Въведена в експлоатация	1968 г.	
Разгъната застроена площ	1 890	m <sup>2</sup>
Отопляема площ	1 505	m <sup>2</sup>
Площ на охлаждания обем	-	m <sup>2</sup>



Скала на енергопотреблението по първична енергия	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуални енергийни характеристики по потребна енергия	
			Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	218,2 kWh/m <sup>2</sup>
			Разход на енергия за охлаждане	0,0 kWh/m <sup>2</sup>
			Общ годишен разход на енергия	363,964 MWh
			Емисии CO <sub>2</sub>	117,33 t/год

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ						Дял на ВЕИ
Отопление	Вентилация	Охлаждане	Гореща вода	Осветление	Други	
86,6 %	3,4 %	0,0 %	0,3 %	5,2 %	4,5 %	0,0%

Издаден на 05.02.2016 г.

Издаден от

Срок на освобождаване от данък сгради

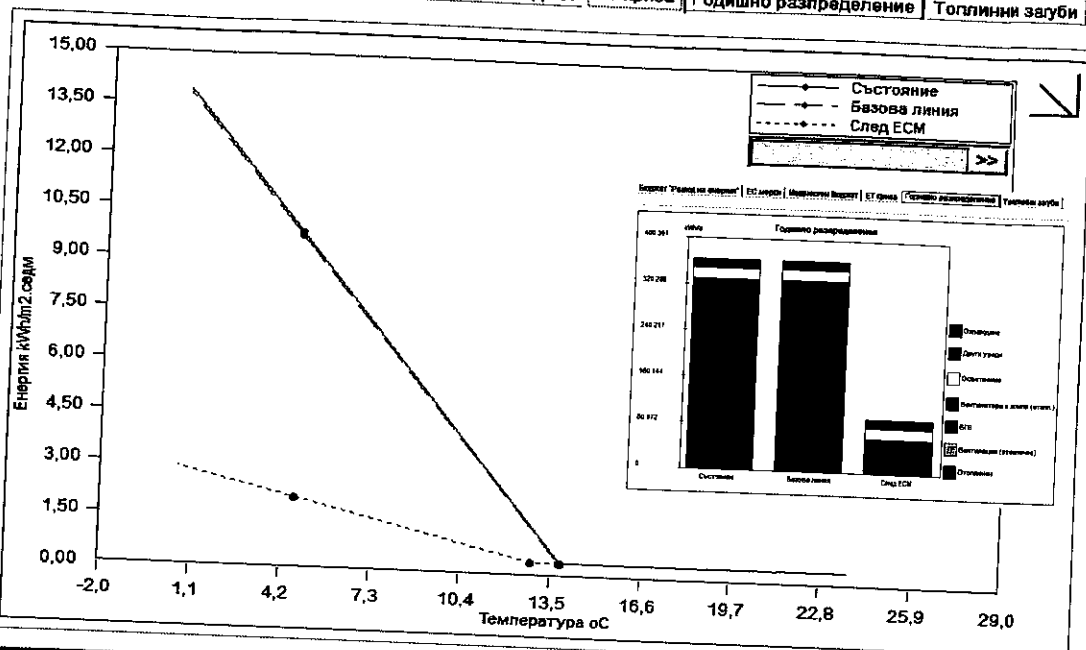
„Ес-Енерджи Проект“  
ЕООД

от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг



## БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

Бюджет "Разход на енергия" | ЕС мерки | Мощностен бюджет | ЕТ крива | Годишно разпределение | Топлинни загуби



## ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Потребна енергия				Първична енергия	
	По норми при влизане в експлоатация	По действащите към момента норми	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуално състояние	След ЕСМ
Специфичен разход на енергия	- kWh/m²	72,6 kWh/m²	241,8 kWh/m²	61,9 kWh/m²	312,10 kWh/m²	121,23 kWh/m²
Нетна енергия	- kWh/m²	55,2 kWh/m²	151,5 kWh/m²	57,1 kWh/m²		
Годишен разход на енергия	- MWh	109,195 MWh	363,964 MWh	93,224 MWh	469,716 MWh	182,458 MWh
Енергия от възобновяеми енергийни източници			- MWh	- MWh		
Емисии CO <sub>2</sub>			117,33 т/год.	44,78 т/год.		

Съставен на 05.02.2016 г.

Съставен от  
„Ес-Енерджи Проект“ ЕООД

## Ограждащи конструкции и елементи

Наименование	Площ, m <sup>2</sup>	Коефициент на топлопреминаване	
		Действителен, W/m <sup>2</sup> K	Референтен W/m <sup>2</sup> K
Стени	962	1,38	0,28
Прозорци на фасадите	210	2,10	1,40
Прозорци на покрива	-	-	-
Покрив	450	3,88	0,25
Под	380	0,80	0,36

### Оценка на състоянието:

Библиотеката представлява сграда на три етажа с неотопляем полуподземен сутеренен етаж. Сградата е построена през 1969 г. в гр. Свиленград.

Идентифицира се един тип фасадна външна стена, ограждаща отопляемия обем. Външните стени са тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 38 см, с вътрешна варо-пясъчна мазилка и каменна облицовка от външната страна.

В сградата се идентифицира два типа покривна конструкция: скатен с неотопляемо подпокривно пространство и топъл, скатен покрив. Наличното покривно покритие е с битумни керемиди. Отводняването на покрива е външно, посредством улици.

Дограмата по фасадите на сградата е подменена основно с PVC дограма със стъклопакет, с изключение на входната врата, която е дървена единична и един дървен единичен прозорец.

В сградата се идентифицират два типа подова конструкция – под над неотопляем сутерен и под над външен въздух - еркер.

## Системи за отопление, вентилация, охлаждане и гореща вода

Система	Енергиен ресурс/ вид на генератора		Годишен разход на потребна енергия	
			Специфи- чен, kWh/m <sup>2</sup>	Общ, kWh
Отопление	газъл		209,4	315 131
Вентилация	газъл		8,2	12 330
Охлаждане				
Гореща вода	ел. енергия		0,6	922
Отоплителни денградуси			2 467,70	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация			0,023 kWh/m <sup>3</sup> DD	

### Оценка на състоянието:

Обследването показва, че сградата в част техническа не съответства на нормативните изисквания. Причина за това са високите коефициенти на топлопреминаване през ограждащите елементи в сравнение с нормативните, както и неефективните системи за отопление.

## ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

<b>Енергоспестяващи мерки</b>	<b>Инвестиции, лева</b>	<b>Спестена потребна енергия, kWh/год.</b>	<b>Спестени емисии CO<sub>2</sub>, t/год.</b>	<b>Срок на откупване, год.</b>
<b><u>Мерки по огр.елементи</u></b>				
V1 Топлинно изолиране на външните стени	126 984	61 208	12,37	17,29
V2 Подмяна на дограма	2 352	10 618	2,14	1,85
V3 Топлинно изолиране на покрив	53 184	94 750	19,14	4,68
V4 Топлинно изолиране на под	30 660	8 968	1,81	28,49
<b><u>Мерки по системите</u></b>				
C1 Мерки по БОИ, котелно, вентилация	129 600	95 196	23,41	11,02
<b><u>Пакети от мерки</u></b>				
P1 = V1+V2+V3+V4+C1	342 780	270 740	58,87	10,44

**ПРЕПОРЪКИ:**

/други технически осъществими мерки, оценка на диапазона на възвращаемост на инвестициите и/или разходи-ползи през жизнения цикъл на сградата/

Да се изготвят подробни технически проекти за прилагане на предписаните ЕСМ.

Съставен на 05.02.2016 г.

Съставен от  
"Ес-Енерджи Проект"  
БЪЛГАРИЯ  
Получено, печат