

# СЕРТИФИКАТ

за енергийни характеристики на сграда в експлоатация

Номер 441ППС045

СГРАДА С БЛИЗКО  
ДО НУЛАТА  
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА  
ЕНЕРГИЯ

ДА

НЕ

СГРАДА  
ВЪВЕДЕНА В  
ЕКСПЛОАТАЦИЯ ЗА  
ПЪРВИ ПЪТ ПРЕЗ:

1977 г.

Валиден до: 25.04.2025 г.

Сграда/Част

Адрес: ул. "Опълченска" №1, гр. Крумовград

Идентификатор

39970.501.941

(по смисъла на ЗКИР)

Разгъната  
застроена площ

12 398

m<sup>2</sup>

Отопляема площ

9 019

m<sup>2</sup>

Площ на  
охлаждания обем

X

m<sup>2</sup>



EP <sub>min</sub> , kWh/m <sup>2</sup>	EP <sub>max</sub> , 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>
<	25	A+		
25	50	A		
51	100	B		99
101	130	C		
131	160	D		
161	200	E		
201	240	F	213	
>	240	G		

Енергийни характеристики  
на сградата

Специфичен разход на потребна енергия	145,87 kWh/m <sup>2</sup>
Специфичен разход на потребна енергия за отопление, вентилация и БГВ	136,18 kWh/m <sup>2</sup>
Общ годишен разход на първична енергия	1 921,30 MWh
Генерирани емисии CO <sub>2</sub>	489,01 тона/год.

## РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ

Общ годишен разход на потребна енергия 1 315,64 MWh

Дял на  
енергията  
от ВИ

Отопле- ние	Венти- ляция	Охлаж- дане	Гореща вода	Осветле- ние	Други	Дял на енергията от ВИ
85,02 %	X %	X %	8,52 %	2,47 %	3,99 %	X %

Срок на освобождаване от  
данък сгради по ЗМДТ

от xx.xx.xxxx г. до xx.xx.xxxx г.

Издаден от

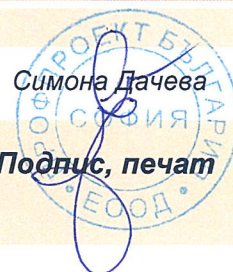
„Профпроект България“  
ЕООД

Регистрационен номер

№ 441 / 07.12.2015 г.

Симона Дачева

Подпис, печат



Издаден на 25.04.2018 г.

## ОГРАЖДАЩИ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ

Наименование	Площ	[2] Коефициент на топлопреминаване		
		Референ-тен	Преди ЕСМ	След ЕСМ
-	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	W/m <sup>2</sup> .K	W/m <sup>2</sup> .K
Стени (външни)	3 953	0,28	1,19	0,29
Прозорци (външни)	1 952	1,40	3,23	1,81
Прозорци на покрива	X	X	X	X
Врати (външни)	49	1,70	2,46	2,12
Покрив	2 683	0,24	1,25	0,27
Под	2 687	0,54	0,71	0,44

## ПОКАЗАТЕЛИ НА ЕНЕРГОПРЕОБРАЗУВАЩИТЕ СИСТЕМИ В СГРАДАТА

1. Показатели за технологичните процеси на отопление и вентилация			2. Ефективност на генератора на топлина, %		
Показател	Преди ЕСМ	След ЕСМ	Преди ЕСМ	След ЕСМ	[1] Норма
Инсталирана мощност за отопление, kW	768	36	76,0	91,0	91,0
	391	18	214,8	214,8	Н/П
Ефективност на рекуперацията на топлина при вентилация, %	X	X	X	X	$\eta_{r,min} \geq \text{Н/П} \%$
	X	X	X	X	$\eta_{r,min} \geq \text{Н/П} \%$
3. Ефективност на генератора на студ (включително термпомпа с приложение за отопление)					
Показател	Преди ЕСМ	След ЕСМ	[3] Норма за възобновяема енергия		
Коефициент на трансформация при генерирането на топлина	X	X	Н/П		
	X	X	Н/П		
Коефициент на трансформация при генерирането на студ	X	X			
	X	X			
4. Енергия от възобновяеми източници	X MWh	X MWh			

Издаден на 25.04.2018 г.

Издаден от „Профпроект България“ ЕООД

## РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ

### АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ КЪМ МОМЕНТА НА ОБСЛЕДВАНЕТО

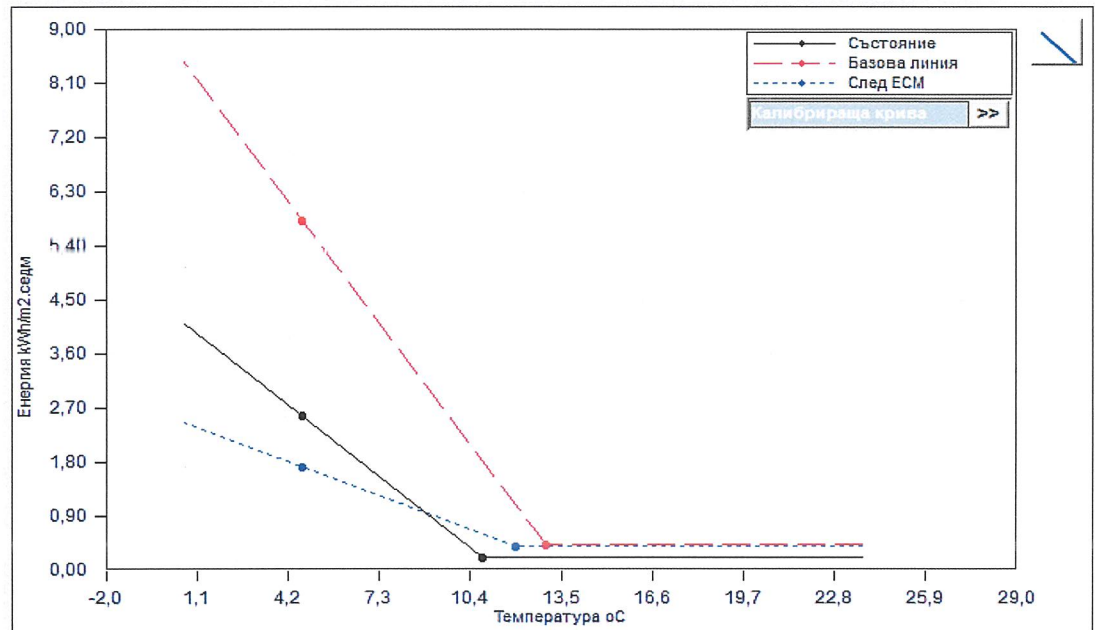
Система	Енергиен ресурс	Генератор	Годишен разход на потребна енергия	
			Специфичен	Общ
Вид	Вид	Вид	kWh/m <sup>2</sup>	kWh
Отопление	Промислен газьол	Котли на газьол	123,75	1 116 114
	Ел. енергия	Ел. уреди		
Вентилация	X	X	X	X
	X	X		
Охлаждане	X	X	X	X
	X	X		
Гореща вода	Ел. енергия	Ел. бойлер	12,42	112 052
	X	X		
Осветление	Ел. енергия	Осветителни тела	3,60	32 491
	X	X		
Други - уреди, потребяващи енергия	Ел. енергия	Ел. уреди	5,81	52 439
	X	X		
Отоплителни денградуси			2 466,10	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация			0,012 kWh/m <sup>3</sup> DD	

#### Препоръки:

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

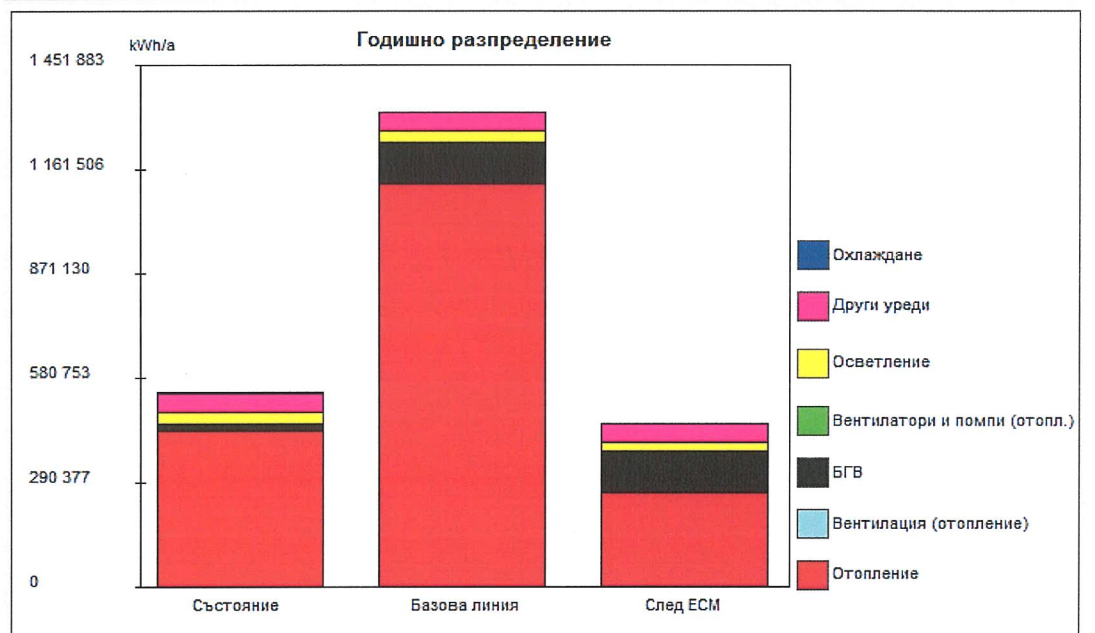
## БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

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



## ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СПЕЦИФИЧНОТО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

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



## ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Енергоспестяващи мерки (ЕСМ)	Инвестиции, лева	Спестена потребна енергия, kWh/год.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> , тона/год.	Срок на откупване, год.
<b><u>Мерки по ограж.елементи</u></b>				
V1 Топлинно изолиране на външни стени	238 512	192 582	56,18	6,41
V2 Подмяна на дограма	201 096	255 240	74,46	4,08
V3 Топлинно изолиране на покрив	247 410	142 560	41,59	8,99
V4 Топлинно изолиране на под	97 764	39 446	11,51	12,83
<b><u>Мерки по системите</u></b>				
C1 Подмяна на осветителни тела	8 861	6 573	5,38	5,18
C2 Мерки по отоплителната инсталация	178 128	95 456	27,85	9,66
C3 Мерки по котелната инсталация	72 017	127 935	37,32	2,91
<b><u>Пакети от мерки</u></b>				
П1 = V1+V2+V3+V4+C1+C2+C3	1 043 788	859 792	254,29	6,27

Избран пакет за изпълнение в сградата

П1

Клас на енергопотребление след изпълнение на избрания пакет от ЕСМ

В

Разход на потребна енергия след изпълнение на ЕСМ от избрания пакет		Разход на първична енергия след изпълнение на ЕСМ от избрания пакет		Емисии CO <sub>2</sub> след ЕСМ
Специфичен	Общ	Специфичен	Общ	Общо
kWh/m <sup>2</sup>	kWh/год.	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/год.	тона/год.
50,54	455 844	98,73	890 410	234,72

Съставен на 25.04.2018 г.

Съставен от  
„Профпроект България“  
Подпис, печат