

СЕРТИФИКАТ

за енергийни характеристики на сграда в експлоатация

Номер 419ЛФЕ135

Валиден до: 21.08.2019 г.

СГРАДА С БЛИЗКО
ДО НУЛАТА
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА
ЕНЕРГИЯ

ДА ☐
НЕ ☒

СГРАДА
ВЪВЕДЕНА В
ЕКСПЛОАТАЦИЯ ЗА
ПЪРВИ ПЪТ ПРЕЗ:

1960-
1976 г.

Сграда/Част СОУ „ХРИСТО БОТЕВ”, Адрес: гр. Стара Загора, ул. „Майор Кавалджиев” 168
Идентификатор (по смисъла на ЗКИР)

Разгъната застроена площ	4 742.37	m ²
Отопляема площ	4 742.37	m ²
Площ на охлаждания обем		m ²



EP _{min} , kWh/m ²	EP _{max} , kWh/m ²	Скала на енергопотребление по първична енергия kWh/m ²	Преди ЕСМ kWh/m ²	След ЕСМ kWh/m ²
<	25	A+		
25	50	A		
51	100	B		80.25
101	130	C		
131	160	D		
161	200	E		
201	240	F	208.07	
>	240	G		

Енергийни характеристики
на сградата

Специфичен разход на потребна енергия	159.50 kWh/m ²
Специфичен разход на потребна енергия за отопление, вентилация и БГВ	154.60 kWh/m ²
Общ годишен разход на първична енергия	986.75 MWh
Генерирани емисии CO ₂	203.05 тона/год.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ

Общ годишен разход на потребна енергия 756.28 , MWh

Отопле- ние	Венти- ляция	Охлаж- дане	Гореща вода	Осветле- ние	Други
89.50 %	... %	... %	7.46 %	0.57 %	2.46 %

Дял на
енергията
от ВИ
... %

Срок на освобождаване от
данък сгради по ЗМДТ
от xx.xx.xxxx г. до xx.xx.xxxx г.

Издаден на 21.08.2016 г.

Издаден от
„ЛАЙФ ЕНЕРДЖИ” ООД
(наименование на юридическото лице)

Регистрационен номер
№ 419 / 22.06.2015 г.

Кънчо Паскалев
(име, фамилия и отчество)

Подпис, печат



ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

ОГРАЖДАЩИ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ

Наименование	Площ	[2] Коефициент на топлопреминаване		
		Референ-тен	Преди ЕСМ	След ЕСМ
-	m ²	W/m ² .K	W/m ² .K	W/m ² .K
Стени (външни)	3 298.42	0,28	1.40	0.28
Прозорци (външни)	974.66	1,40	2.59	1.40
Прозорци на покрива				
Врати (външни)				
Покрив	1 450.41	0,28	1.62	0.22
Под	1 450.41	0,24	0.50	0.37

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	1 120	1 120	93	93	93
	1.60	1.60	100	100	100
Ефективност на рекуперацията на топлина при вентилация, %			...	...	$\eta_{r,min} \geq \dots \%$
			...	...	$\eta_{r,min} \geq \dots \%$
3. Ефективност на генератора на студ (включително термopомпа с приложение за отопление)					
Показател			Преди ЕСМ	След ЕСМ	[3] Норма за възобновяема енергия
Коефициент на трансформация при генерирането на топлина			...	...	...
		
Коефициент на трансформация при генерирането на студ			...	...
			
4. Енергия от възобновяеми източници			..... MWh	..... MWh	

Издаден на 21.08.2016 г.

Издаден от
„ЛАЙФ ЕНЕРДЖИ“ ООД

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ

АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ КЪМ МОМЕНТА НА ОБСЛЕДВАНЕТО

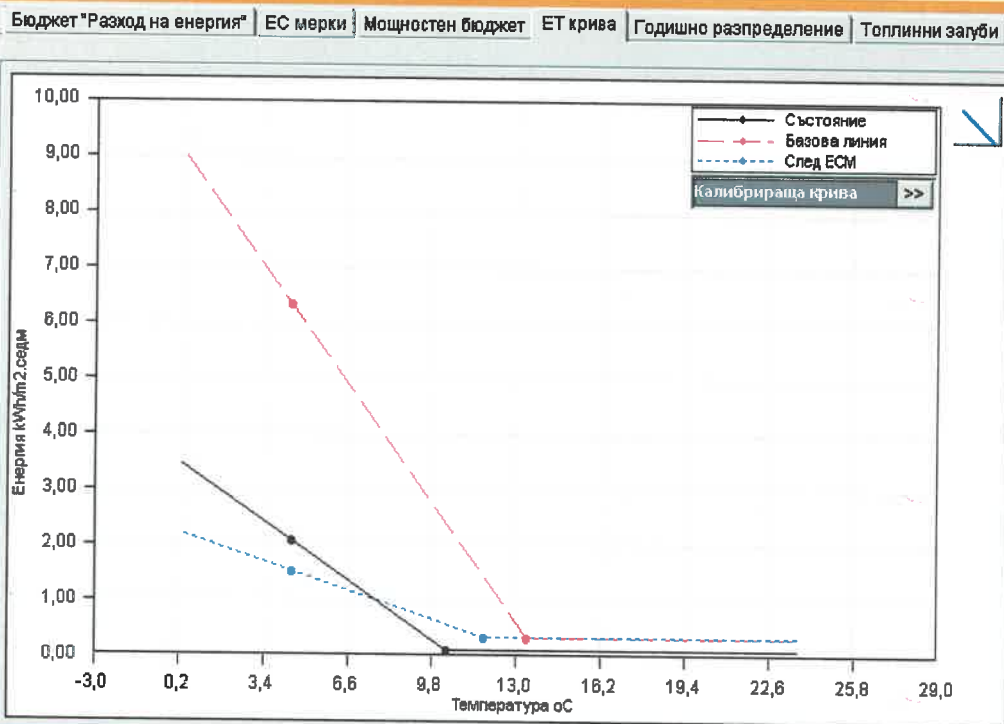
Система	Енергиен ресурс	Генератор	Годишен разход на потребна енергия	
			Специфичен	Общ
Вид	Вид	Вид	kWh/m ²	kWh
Отопление	Природен газ	Котел	142.7	676 866
	електроенергия	климатици		
Вентилация			...	...
Охлаждане			...	...
Гореща вода	електроенергия	бойлер	11.9	56 453
Осветление	Електроенергия		0.9	4 322
Други - уреди, консумиращи енергия	Електроенергия		3.8	17 856

Отоплителни денградуси	3 312.80
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация	0,01117, kWh/m³DD

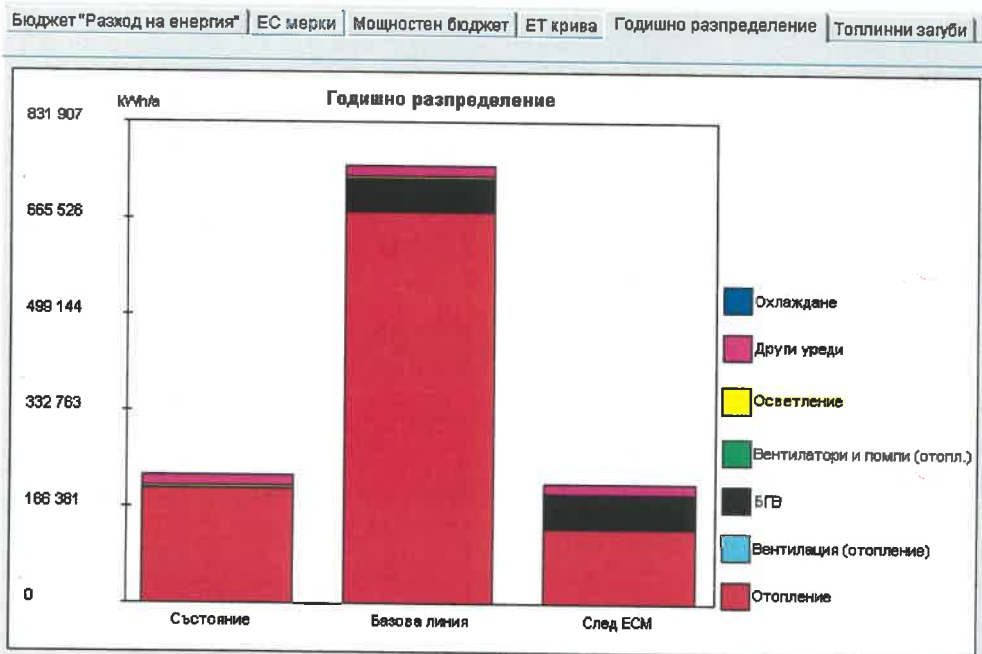
Препоръки:

Препоръчително е да се извърши продухване на отоплителната и поставяне на термовинтили, където е възможно или да бъде проектирана и изпълнена нова отоплителна инсталация със съвременна автоматика и покриваща критериите за енергийна ефективност. Препоръчително е да бъде изградена нова система за вентилация на физкултурния салон и подменена електрическата инсталация.

БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО



ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СПЕЦИФИЧНОТО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ



ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Енергоспестяващи мерки (ЕСМ)	Инвестиции, лева	Спестена потребна енергия, kWh/год.	Спестени емисии CO ₂ , тона/год.	Срок на откупване, год.
Мерки по ограж.елементи				
B1 Подмяна на съществуващата дограма с нова PVC с двоен стъклопакет	153 617	96 520	19.68	10.58
B2 Топлинно изолиране на външни стени	321 016	234 626	47.84	9.09
B3 Топлинно изолиране на покрив	230 138	129 583	26.42	11.80
B4 Топлинно изолиране на под	28 637	12 077	2.46	15.76
Мерки по системите				
C1 Мерки по осветлението	770	251	0.21	10.11
C2 Мерки по прибори за управление	242 100	74 789	15.25	21.51
Пакети от мерки				
П1 Пакет 1	976 278	547 846	111.86	11.84

Избран пакет за изпълнение в сградата

П1

Клас на енергопотребление след изпълнение на избрания пакет от ЕСМ

B

Разход на потребна енергия след изпълнение на ЕСМ от избрания пакет		Разход на първична енергия след изпълнение на ЕСМ от избрания пакет		Емисии CO ₂ след ЕСМ
Специфичен kWh/m ²	Общ kWh/год.	Специфичен kWh/m ²	Общ kWh/год.	Общо тона/год.
44.0	208 433	80.25	380 570	101.19

Съставен на 21.08.2016 г.

Съставен от
„ЛАЙФ ЕНЕРДЖИ БООД“


Подпис, печат



От падащото меню изберете вида категория, към която сградата принадлежи по предназначение:

Сгради за образование и наука - училища

Забележки:

1. ^[1] Попълва се стойност, когато е приложимо. В случаите, в които не е приложимо се въвежда означението „Н/П“.
2. ^[2] Въвежда се обобщена стойност на коефициента на топлопреминаване през съответния ограждащ елемент.
3. ^[3] Поле, означено със шрих  не се попълва.
4. Всички стойности в сертификата се закръгляват до втория знак след десетичната запетая с изключение на числото за специфичен годишен разход на енергия преди ЕСМ и след ЕСМ, което се попълва в синята указателна стрелка на скалата, което се закръглява до цяло число в kWh/m² год.
5. Полетата, в които за конкретната сграда не е приложимо да се попълнят стойности на някои от показателите за разход на енергия, не се оставят празни, а се записва главна буква „Х“ в центъра на полето.
6. Означението „ДА“ или „НЕ“ за сграда с близко до нулата потребление на енергия се изпълнява с функцията „Check box“ в Word (десен бутон на компютърната мишка – Properties – Checked).
7. В полето „Сграда/Част“ се изтрива излишното и се посочва вярното обстоятелство: „Сграда“ или се изписва „Част от сграда“.
8. Енергийните характеристики на сградата в полето, разположено в дясно от скалата на енергопотребление, както и разпределението на общия годишен разход на потребна енергия в MWh на стр. 1 от сертификата, се отнасят за актуалното състояние на енергопотреблението на конкретната сграда към момента на обследването за енергийна ефективност.