

СЕРТИФИКАТ


за енергийните характеристики
на сграда в експлоатация

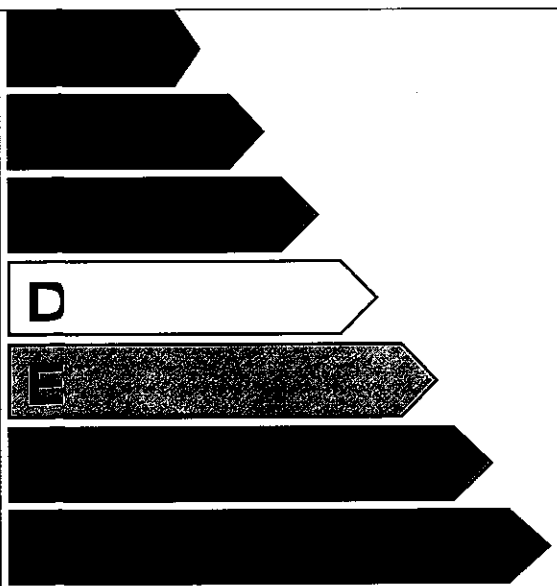
Номер 402ECC095

СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

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

Валиден до: 26.02.2020 г.

Сграда/Адрес	Жилищен блок №4, ул. Простор, гр. Свиленград	
Код по кадастър		
Въведена в експлоатация	1977 г.	
Разгъната застроена площ	2 523	m ²
Отопляема площ	2 066	m ²
Площ на охлаждания обем	-	m ²

Скала на енергопотреблението по първична енергия	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуални енергийни характеристики по потребна енергия	
			Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	230,5 kWh/m ²
			Разход на енергия за охлаждане	0,0 kWh/m ²
			Общ годишен разход на енергия	536,70 MWh
			Емисии CO ₂	175,53 t/год

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ						Дял на ВЕИ
Отопление	Вентилация	Охлаждане	Гореща вода	Осветление	Други	
75,9 %	0,0 %	0,0 %	12,8 %	2,4 %	8,9 %	0,0%

Издаден на 26.02.2016 г.

Издаден от

Срок на освобождаване от данък сгради

„Ес-Енерджи Проект“
ЕООД

Рег. номер

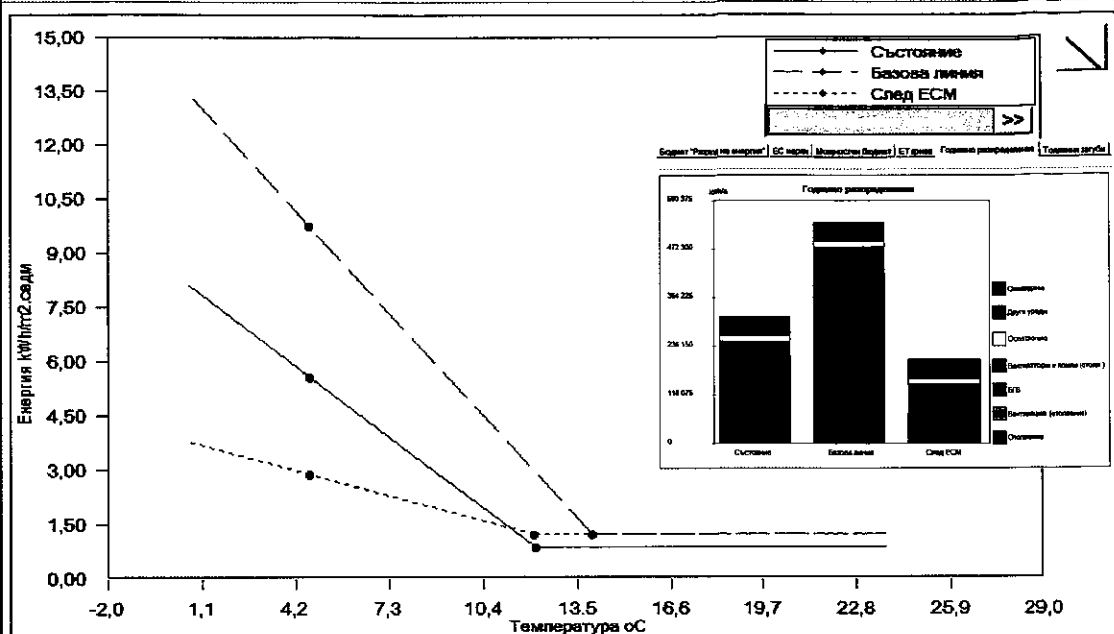


Подпис, печат

от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг

БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

Бюджет "Разход на енергия" | ЕС мерки | Мощностен бюджет | ЕТ крива | Годишно разпределение | Топлинини 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	79,4 kWh/m²	259,8 kWh/m²	99,1 kWh/m²	458,17 kWh/m²	237,73 kWh/m²
Нетна енергия	- kWh/m²	10,2 kWh/m²	118,6 kWh/m²	22,0 kWh/m²		
Годишен разход на енергия	- MWh	164,04 MWh	536,70 MWh	204,72 MWh	946,62 MWh	491,17 MWh
Енергия от възобновяеми енергийни източници			0,0 MWh	0,0 MWh		
Емисии CO ₂			175,53 т/год.	118,72 т/год.		

Съставен на 26.02.2016 г.

Съставен от
„Ес-Енерджи Проект“ ЕООД

Ограждащи конструкции и елементи

Наименование	Площ, m^2	Коефициент на топлопреминаване	
		Действителен, W/m^2K	Референтен W/m^2K
Стени	728	2,31	0,28
Прозорци на фасадите	677	3,84	1,40
Прозорци на покрива	0	-	-
Покрив	448	1,37	0,24
Под	448	1,27	0,38

Оценка на състоянието:

Многофамилна жилищна сграда с пет надземни етажа и полуподземен сутеренен етаж. Състои се от две жилищни секции, всяка със самостоятелен вход, съответно "А" и "Б", общо с 25 броя апартаменти. Построена през 1977 г. на ул. "Простор", гр. Свиленград.

След направения оглед и по данни от интервюта със собствениците на апартаментите, се идентифицират пет типа фасадни външни стени, ограждащи отопляемите обеми. Основната част са стоманобетонни панели, със слой керамзитобетон в средата, вътрешна и външна варо-пясъчна мазилка, друга част са зидария от газобетонни блокове и обикновени плътни тухли. Останалата част от фасадните стени са топлоизолирани с по 50 mm EPS и силикатна мазилка. Част от терасите са усвоени към отопляемите помещения, като на места е премахната дограмата между отопляемото помещение и терасата.

В сградата се идентифицира три типа покривна конструкция. Покривът на сградата е „студен“ скатен, с неотопляемо подпокривно пространство. Конструкцията на покрива е стоманобетонна плоча. Наличното покривно покритие – битумна хидроизолация, е подменено частично, другата част е компрометирано от атмосферните условия. Ламаринената шапка на бордовете е корозирала и на места – разглобена. Отводняването на покрива е посредством улуци и външни водосточни тръби, включени в общата канализация на сградата. При усвояване на тераси към жилищните площи са се е формирали два типа плоски покриви граничещи с външен въздух.

Дограмата по фасадите на сградата е частично подменена основно с PVC и алуминиева дограма със стъклопакет, а останалата част е дървена слепена, която е в незадоволително състояние и поражда голяма инфилтрация. Част от усвоените тераси са затворени с метална конструкция, остъклена с единично стъкло. Дограмата в сутерена е дървена единична. Входната врата на единия вход е подменена с нова с алуминиева, а на другия е с метална рамка, с единични стъкла.

В сградата се идентифицират два типа подови конструкции. Отопляемата част на сградата граничи с неотопляем сутерен, в който са разположени мазетата. При усвояването на част от терасите се е формирало и под, граничещ с външен въздух (еркер).

Системи за отопление, вентилация, охлаждане и гореща вода

Система	Енергиен ресурс/ вид на генератора	Годишен разход на потребна енергия	
		Специфичен, kWh/m ²	Общ, kWh
Отопление	дърва ел. енергия	197,3	407 530
Вентилация			
Охлаждане			
Гореща вода	ел. енергия	33,2	68 576
Отоплителни денградуси		2084,9	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация		0,035 kWh/m ³ DD	

Оценка на състоянието:

Обследването показва, че сградата в част техническа не съответства на нормативните изисквания. Причина за това е потребената енергия, която е по-голяма от нормативно установената еталонна за сгради с такова предназначение, поради високите коефициенти на топлопреминаване през ограждащите елементи в сравнение с нормативните. При съществуващото състояние на външните плътни и прозрачни ограждащи елементи, както и на системите за топлоснабдяване на сградата, не се осигуряват необходимите санитарно-хигиенни норми за топлинен комфорт.

ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Енергоспестяващи мерки	Инвестиции, лева	Спестена потребна енергия, kWh/год.	Спестени емисии CO ₂ , t/год.	Срок на откупване, год.
<u>Мерки по огр.елементи</u>				
B1 Топлинно изолиране на външните стени	93 780	119 945	20,52	9,80
B2 Подмяна на дограма	150 402	155 059	26,53	12,15
B3 Топлинно изолиране на покрив	55 920	19 994	3,42	35,04
B4 Топлинно изолиране на пода	43 260	36 984	6,33	14,66
<u>Мерки по системите</u>				
<u>Пакети от мерки</u>				
П1 = B1+B2+B3+B4	343 362	331 982	56,81	12,96

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 26.02.2016 г.

Съставен от
„Ес-Енерджи Проект“
ОБЩОУЧРЕДИТЕЛНО
СЪБЪЛГАВАНЕ
Подпис, печат