

СЕРТИФИКАТ

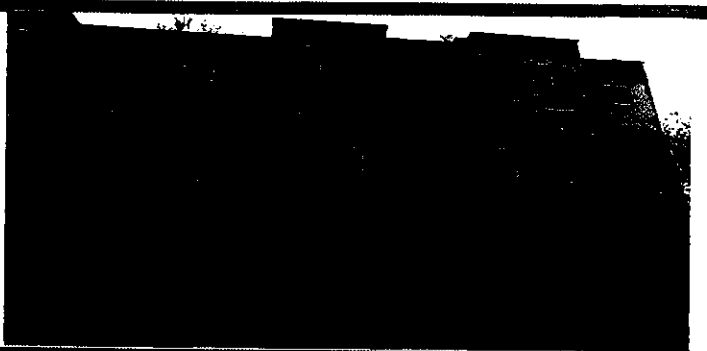
за енергийните характеристики
на сграда в експлоатация

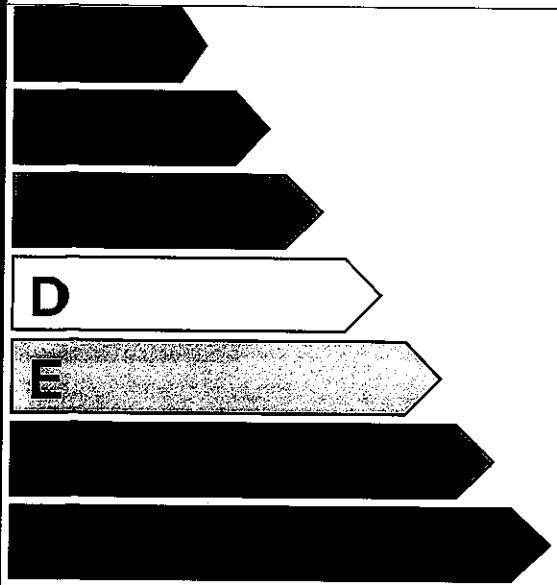


Номер 402ECC077

СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

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

Валиден до: 10.03.2020 г.

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Сграда/Адрес | Жилищен блок №29, ул. "Генерал Скобелев", гр. Свиленград | |
| Код по кадастър | | |
| Въведена в експлоатация | 1986 г. |  |
| Разгъната застроена площ | 3 009 m ² | |
| Отопляема площ | 2 073 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 | 233,7 kWh/m ² |
| | | | Разход на енергия за охлаждане | 0,0 kWh/m ² |
| | | | Общ годишен разход на енергия | 558,124 MWh |
| |  | | Емисии CO ₂ | 175,83 t/год |

| РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ | | | | | | Дял на ВЕИ |
|--|------------|-----------|-------------|------------|--------|------------|
| Отопление | Вентилация | Охлаждане | Гореща вода | Осветление | Други | |
| 75,5 % | 0,0 % | 0,0 % | 11,3 % | 2,2 % | 11,0 % | 0,0 % |

Издаден на 10.03.2016 г.

Издаден от

Срок на освобождаване от
данък сгради

„Ес-Енерджи Проект“
ЕООД

Рег. номер

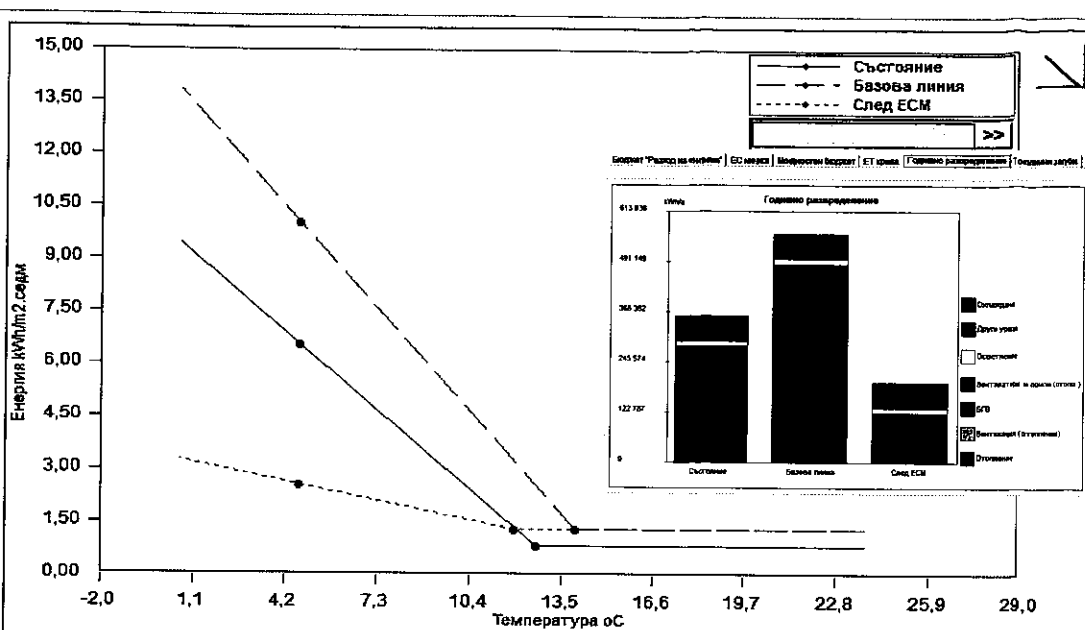
Подпис/печат

от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг



БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

Бюджет "Разход на енергия" | ЕС мерки | Мощностен бюджет | ЕТ крива | Годишно разпределение | 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 | 86,7 kWh/m² | 269,2 kWh/m² | 94,1 kWh/m² | 466,74 kWh/m² | 234,98 kWh/m² |
| Нетна енергия | - kWh/m² | 11,8 kWh/m² | 115,1 kWh/m² | 15,9 kWh/m² | | |
| Годишен разход на енергия | - MWh | 179,765 MWh | 558,124 MWh | 194,975 MWh | 967,555 MWh | 487,109 MWh |
| Енергия от възобновяеми енергийни източници | | | - MWh | - MWh | | |
| Емисии CO ₂ | | | 175,83 т/год. | 120,77 т/год. | | |

Съставен на 10.03.2016 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 | 1 199 | 2,38 | 0,28 |
| Прозорци на фасадите | 335 | 2,57 | 1,40 |
| Прозорци на покрива | - | - | - |
| Покрив | 432 | 1,25 | 0,24 |
| Под | 432 | 1,06 | 0,40 |

Оценка на състоянието:

Многофамилна жилищна сграда с пет надземни и полуподземен сутеренен етаж. Състои се от една жилищна секция с два входа, общо с 30 броя апартаменти. Построена през 1986 г. на ул. "Генерал Скобелев", гр. Свиленград.

Идентифицират се четири типа фасадни външни стени, ограждащи отопляемите обеми. Основната част са от стоманобетонни панели, със слой керамзитобетон в средата, вътрешна и външна варо-пясъчна мазилка. Част от фасадните стени е топлоизолирана с 40 mm EPS и силикатна мазилка. Стените на остъклените тераси са от газобетонни блокчета итонг, частично топлоизолирани с 40 mm EPS и силикатна мазилка.

Дограмата по фасадите на сградата е частично подменена основно с PVC и Алюминиева 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. Входните врати са дървени и PVC.

В сградата се идентифицират два типа покривна конструкция. Основният тип покрив е „студен“ плосък, като светлата височина в подпокривното пространство е около 80 см. При усвояването на част от терасите се е формирало и плосък, топъл покрив.

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 | |
|---|---------------------------------------|--|--|-------------|
| | | | Специфи- чен, kWh/m ² | Общ, kWh |
| Отопление | Дърва | | 203,3 | 421 477 |
| | Ел. енергия | | | |
| Вентилация | | | | |
| Охлаждане | | | | |
| Гореща вода | Ел. енергия | | 30,4 | 63 071 |
| | | | | |
| Отоплителни денградуси | | | 2 084,90 | |
| Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация | | | 0,036 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 | 155 556 | 226 203 | 34,30 | 8,95 |
| B2 Подмяна на дограма | 88 494 | 70 851 | 10,74 | 16,26 |
| B3 Топлинно изолиране на покрив | 67 800 | 36 229 | 5,49 | 24,37 |
| B4 Топлинно изолиране на под | 39 432 | 29 866 | 4,53 | 17,19 |
| <u>Мерки по системите</u> | | | | |
| <u>Пакети от мерки</u> | | | | |
| П1 = B1+B2+B3+B4 | 351 282 | 363 149 | 55,06 | 12,60 |

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 10.03.2016 г.

Съставен от
„Ес-Енерджи Проект“
Подпис, печат

СЕРТИФИКАТ