

# СЕРТИФИКАТ

за енергийните характеристики  
на сграда в експлоатация

Номер 241АСК010

Валиден до: 08.01.2018г.

СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА  
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

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

|                          |  |                |
|--------------------------|--|----------------|
| Сграда/Адрес             | ОДЗ „Ален мак“                             |                |
| Код по кадастър          | гр. Велико Търново; ул. „Стефан Мокрев“ №5 |                |
| Въведена в експлоатация  | 1986 г.                                    |                |
| Разгъната застроена площ | 3091                                       | m <sup>2</sup> |
| Отопляема площ           | 3091                                       | 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 |                          |
|--|--------------------|----------|---|--------------------------|
| A  |                    |          | Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ      | 261,2 kWh/m <sup>2</sup> |
| B  |                    | B        | Разход на енергия за охлаждане                        | 0 kWh/m <sup>2</sup>     |
| C  |                    |          | Общ годишен разход на енергия                         | 858,1 MWh                |
| D  |                    |          | Емисии CO <sub>2</sub>                                | 277 t/год                |
| E  |                    |          |   |                          |
| F  | F                  |          |   |                          |
| G  |                    |          |   |                          |

| РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ |            |           |             |            |       | Дял на ВЕИ |
|--|------------|-----------|-------------|------------|-------|------------|
| Отопление  | Вентилация | Охлаждане | Гореща вода | Осветление | Други |            |
| 68,5 %   | 1,8 %      | 0 %       | 23,8 %      | 2,5 %      | 3,4 % | 0 %        |

Издаден на 08.01.2016 г.

Срок на освобождаване от данък сгради

от:

до:

Издаден от

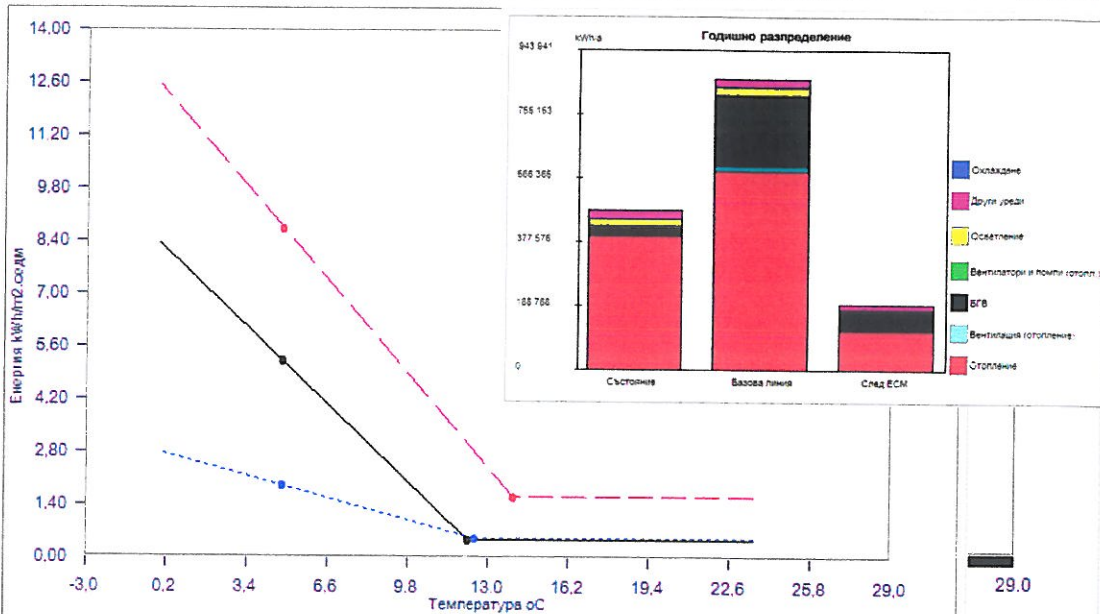
„Агенция стройконтрол - ВТ“ ООД





## БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

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



## ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

| ЕНЕРГИЙНИ<br>ХАРАКТЕРИС-<br>ТИКИ               | Потребна енергия                                  |  |                             |                            | Първична енергия          |                            |
|--|---|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
|  | По норми<br>при<br>влизане в<br>експлоа-<br>тация | По<br>действа-<br>щите към<br>момента<br>норми | Актуално<br>състояние       | След<br>ЕСМ                | Актуално<br>състояние     | След<br>ЕСМ                |
| Специфичен<br>разход на енергия                | 150,3<br>kWh/m <sup>2</sup>                       | 68,3<br>kWh/m <sup>2</sup>                     | 277,6<br>kWh/m <sup>2</sup> | 63,2<br>kWh/m <sup>2</sup> | 389<br>kWh/m <sup>2</sup> | 83,4<br>kWh/m <sup>2</sup> |
| Нетна енергия                                  | 99,8<br>kWh/m <sup>2</sup>                        | 26,2<br>kWh/m <sup>2</sup>                     | 202,1<br>kWh/m <sup>2</sup> | 40,2<br>kWh/m <sup>2</sup> |                           |                            |
| Годишен<br>разход на енергия                   | 464,5<br>MWh                                      | 211,1<br>MWh                                   | 858,1<br>MWh                | 195,2<br>MWh               | 1201,6<br>MWh             | 248,5<br>MWh               |
| Енергия от възобновяеми<br>енергийни източници |   |  | 0<br>MWh                    | 56,4<br>MWh                |                           |                            |
| Емисии CO <sub>2</sub>                         |   |  | 277<br>t/год.               | 68,6<br>t/год.             |                           |                            |

## Ограждащи конструкции и елементи

| Наименование         | Площ,<br>$m^2$ | Коефициент на топлопреминаване |                        |
|----------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|
|                      |                | Действителен,<br>$W/m^2K$      | Референтен<br>$W/m^2K$ |
| Стени                | 1660           | 2,54                           | 0,28                   |
| Прозорци на фасадите | 433            | 1,83                           | 1,4                    |
| Прозорци на покрива  | 0              | 0                              | 0                      |
| Покрив               | 1127           | 0,72                           | 0,24                   |
| Под                  | 1127           | 0,47                           | 7                      |

**Оценка на състоянието:** Необходимо е прилагане на енергоспестяващи мерки по ограждащите конструкции:

- Топлоизолация фасади
- Топлоизолация таванска плоча



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

| Система  | Енергиен ресурс/<br>вид на генератора | Годишен разход на потребна енергия |             |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|-------------|
|  |                                       | Специфичен,<br>kWh/m <sup>2</sup>  | Общ,<br>kWh |
| Отопление  | централно<br>Топлоснабд.              | 190,1                              | 587702      |
| Вентилация   | централно<br>Топлоснабд.              | 5                                  | 15549       |
| Охлаждане  |                                       |                                    |             |
| Гореща вода  | централно<br>Топлоснабд.              | 66,1                               | 204279      |
| Отоплителни денградуси   |                                       | 2837                               |             |
| Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация |                                       | 0,0307 Wh/m <sup>3</sup> DD        |             |

Оценка на състоянието: Отоплението на сградата и системата за производство на БГВ се нуждаят от оптимизиране за намаляване разходите на енергия.



## ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

| Енергоспестяващи мерки           | Инвестиции, лева | Спестена потребна енергия, kWh/год. | Спестени емисии CO <sub>2</sub> , t/год. | Срок на откупване, год. |
|----------------------------------|------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Мерки по огр.елементи</b>     |                  |                                     |  |                         |
| B1. Топлоизолация стени          | 123760           | 260517                              | 75,55                                    | 4,3                     |
| B2. Топлоизолация таванска плоча | 53814            | 41815                               | 12,13                                    | 11,7                    |
| <b>Мерки по системите</b>        |                  |                                     |  |                         |
| C1. Подмяна отопление            | 106819           | 97709                               | 28,34                                    | 9,9                     |
| C2. авт. управление              | 32624            | 43596                               | 12,64                                    | 6,8                     |
| C3. Подмяна котелно              | 48380            | 27883                               | 8,09                                     | 15,8                    |
| C4. КПД на БГВ                   | 21816            | 147866                              | 42,88                                    | 1,3                     |
| C5 Вентилация                    | 43400            | 15548                               | 4,51                                     | 25,4                    |
| C6 Циркулационни помпи           | 10636            | 2004                                | 1,64                                     | 20,6                    |
| C7 Осветление                    | 15500            | 17856                               | 14,62                                    | 3,4                     |
| C8 Газификация кухня             | 8070             | 8092                                | 6,63                                     | 3,9                     |
| C9 Газификация котелно           | 23505            |                                     | 10,22                                    | 5,1                     |
| <b>Пакети от мерки</b>           |                  |                                     |  |                         |
| P1.....                          |                  |                                     |  |                         |
| P2.....                          |                  |                                     |  |                         |
| .....                            |                  |                                     |  |                         |

**ПРЕПОРЪКИ:** Потенциал за намаляване на годишните разходи на енергия:

- Намаляване разходите за отопление чрез подмяна на отоплителната инсталация, подмяна котелно и газификация, подмяна осветление, ремонт и модернизация вентилация басейн, изграждане система от слънчеви колектори за БГВ

Съставен на 08.01.2016 г.

Съставен от  
„Агенция строителен контрол – ВТ“  
ООД  
Подпис, печат