

**НАРЕДБА № РД-16-1057 ОТ 10 ДЕКЕМВРИ 2009 Г. ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ, ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ ЗА ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КАТЕГОРИИТЕ СЕРТИФИКАТИ**

*В сила от 29.12.2009 г.*

*Издадена от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма и Министерството на регионалното развитие и благоустройството*

**Обн. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г.**

**Глава първа.  
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

Чл. 1. С тази наредба се определят:

1. условията и редът за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради;
2. условията и редът за издаване на сертификати за енергийни характеристики;
3. категориите сертификати.

Чл. 2. (1) Обследването за енергийна ефективност на сгради има за цел да установи нивото на потребление на енергия, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на енергийната ефективност, вкл. мерки за изпълнение на възможностите, предвидени в чл. 15, ал. 2 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ).

(2) Сертифицирането за енергийна ефективност на сгради има за цел удостоверяване актуалното състояние на потреблението на енергия в сградите, енергийните характеристики и съответствието им със скалата на класовете на енергопотребление от наредбата по чл. 15, ал. 3 ЗЕЕ.

Чл. 3. (1) Всяка сграда може да бъде обследвана и сертифицирана по реда на тази наредба с изключение на сградите по чл. 18 ЗЕЕ.

(2) На задължително сертифициране подлежат всички сгради в експлоатация с разгъната застроена площ над 1000 кв.м.

(3) Сертифицирането за енергийна ефективност на сградите се извършва след обследване за енергийна ефективност.

(4) Първото обследване и сертифициране на сграда се извършва не по-рано от 3 години от въвеждането на сградата в експлоатация.

Чл. 4. (1) Обследването и сертифицирането на сгради се извършва от физически или юридически лица, които отговарят на изискванията по чл. 23, ал. 1 ЗЕЕ и са вписани в регистъра по чл. 23, ал. 4 от същия закон.

(2) Лицата по ал. 1 не могат да извършват сертифициране на сграда след изпълнение на енергоспестяващи мерки в нея, ако те или наетият от тях персонал са участвали в проектирането, доставката на материали и оборудване или в изпълнението

на мерките в сградата.

Чл. 5. Обследването за енергийна ефективност на сгради - държавна и/или общинска собственост, в експлоатация с разгъната застроена площ над 1000 кв.м е основа за изготвяне на планове и програми за повишаване на енергийната ефективност по чл. 36, ал. 2 ЗЕЕ.

## **Глава втора.** **УСЛОВИЯ И РЕД ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА** **ЕФЕКТИВНОСТ И СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ**

### **Раздел I.**

#### **Предмет и обхват на обследването за енергийна ефективност и сертифицирането на сгради**

Чл. 6. (1) Обследването за енергийна ефективност на сгради има за предмет:

1. идентификация на сградните ограждащи конструкции и елементи и системите за осигуряване на микроклимата, измерване и изчисляване на енергийните характеристики, анализ и определяне на потенциала за намаляване на разхода на енергия;

2. разработване на мерки за повишаване на енергийната ефективност;

3. технико-икономическа оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност;

4. оценка на спестените емисии въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>) в резултат на прилагането на мерки за повишаване на енергийната ефективност.

(2) Сертифицирането има за предмет изчисляване на границите на класовете на енергопотребление в сградата и отразяване на енергийните характеристики на сградата в сертификата.

Чл. 7. (1) Обследването на сгради обхваща следните технически средства и системи:

1. средствата за измерване и контрол на енергийните потоци в сградата;

2. системите за изгаряне на горива и преобразуване на входящите в сградата енергийни потоци;

3. топлопреносните системи - водни, парокондензни, въздушни;

4. електроснабдителните системи;

5. осветителните системи;

6. системите за осигуряване на микроклимата;

7. системите за гореща вода за битови нужди;

8. сградните ограждащи конструкции и елементи.

(2) При обследването по ал. 1 за системите по т. 2 и 6 се прилагат и разпоредбите на наредбата по чл. 32 ЗЕЕ.

### **Раздел II.**

#### **Ред, етапи и дейности на обследването за енергийна ефективност**

Чл. 8. (1) Собственикът на сграда или негов представител по чл. 10 и 31 от Закона за управление на етажната собственост (ЗУЕС), наричан по-нататък

"собственик", възлага с писмен договор извършването на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сградата/сградите на лице по чл. 4, наричано по-нататък "изпълнител".

(2) За целите на извършване на обследването за енергийна ефективност собствениците по ал. 1 предоставят на изпълнителя:

1. технически паспорт на сградата;
2. резултатите от извършено обследване/обследвания на сградата, ако има такива;
3. доклад/и от извършена проверка на водогрейни котли по чл. 27, ал. 1 ЗЕЕ и климатични инсталации по чл. 28, ал. 1 ЗЕЕ, ако има такива.

(3) За целите на обследването по ал. 2 се предоставят данни за енергопотреблението за последните три години преди обследването от търговците с енергия по смисъла на т. 23, § 1 от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ.

Чл. 9. (1) Обследването за енергийна ефективност включва следните основни етапи и дейности:

1. подготвителен етап, който включва следните дейности:
    - а) оглед на сградата;
    - б) събиране и обработка на първична информация за функционирането на сградата и разходите за енергия за представителен предходен период от време, както и проверка за изпълнение на възможностите, предвидени в чл. 15, ал. 2 ЗЕЕ;
  2. етап на установяване на енергийните характеристики на сградата, който включва следните дейности:
    - а) анализ на съществуващото състояние и енергопотреблението;
    - б) изготвяне на енергийни баланси, определяне на базовата линия на енергопотребление;
    - в) огледи и измервания за събиране на подробна информация за енергопреобразуващите процеси и системи;
    - г) обработване и детайлизиран анализ на данните;
    - д) анализ на съществуващата схема за управление на енергопотреблението;
    - е) определяне на енергийните характеристики на сградата и потенциала за тяхното подобряване;
  3. етап на разработване на мерки за повишаване на енергийната ефективност, който включва следните дейности:
    - а) изготвяне на списък от мерки за повишаване на енергийната ефективност;
    - б) остойностяване на мерките, определяне на годишния размер на енергоспестяването, подреждане на мерките по показател "срок на откупуване";
    - в) формиране на пакети от мерки, определяне на годишния размер на енергоспестяването с отчитане на взаимното влияние на отделните мерки и технико-икономическа оценка на пакетите от мерки;
    - г) анализ и оценка на количеството спестени емисии CO<sub>2</sub> в резултат на разработените мерки за повишаване на енергийната ефективност ;
  4. заключителен етап, който включва следните дейности:
    - а) изготвяне на доклад и резюме за отразяване на резултатите от обследването;
    - б) представянето им на собственика на сградата.
- (2) Мерките за повишаване на енергийната ефективност следва да са съобразени с предназначението на сградата и да отговарят на изискванията на наредбата по чл. 9, ал. 2 ЗЕЕ.

Чл. 10. (1) Резултатите от обследването за енергийна ефективност се отразяват в доклад и резюме.

(2) Докладът по ал. 1 съдържа:

1. подробно описание на сградата, вкл. режими на обитаване, конструкция и енергоснабдяване;
2. анализ и оценка на състоянието на сградните ограждащи конструкции и елементи;
3. анализ и оценка на съществуващото състояние на системите за производство, пренос, разпределение и потребление на енергия;
4. енергиен баланс на сградата и базова линия на енергопотребление за основните енергоносители;
5. сравнение на показателите за специфичен разход на енергия с референтните;
6. оценка на специфичните възможности за намаляване на разхода за енергия;
7. подробно описание с технико-икономически анализ на мерките за повишаване на енергийната ефективност;
8. анализ и оценка на годишното количество спестени емисии CO<sub>2</sub> в резултат на разработените мерки за повишаване на енергийната ефективност;
9. информация за собственика, собствеността.

(3) Резюмето съдържа кратка информация относно:

1. адреса на сградата;
  2. идентификацията на изпълнителя;
  3. кратко описание на сградата;
  4. обща информация за енергопотреблението;
  5. базовата линия на енергопотреблението и специфичния разход на енергия на сградата;
  6. класа на енергопотребление на сградата;
  7. предлаганите мерки за повишаване на енергийната ефективност;
  8. информация за собственика, собствеността.
- (4) Резюмето по ал. 2 се изготвя по образец - приложение № 1.

### **Глава трета.**

## **СЕРТИФИКАТИ ЗА ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ. УСЛОВИЯ И РЕД ЗА ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ**

### **Раздел I.**

#### **Съдържание на сертификата за енергийни характеристики**

Чл. 11. (1) Сертификатът за енергийни характеристики съдържа данни за:

1. типа на сградата, адрес, година на въвеждане в експлоатация, разгънатата застроена площ, отопляема площ, площ на охлаждания обем, снимка на сградата;
2. стойностите на интегрираната енергийна характеристика на сградата по потребна енергия: специфичен годишен разход на енергия за отопление, вентилация и гореща вода за битови нужди в kWh/m<sup>2</sup>, специфичен годишен разход на енергия за охлаждане в kWh/m<sup>2</sup>, общ годишен разход на енергия в MWh, годишно количество генерирани емисии CO<sub>2</sub> в t/год., скала и клас на енергопотреблението по първична енергия, категория на сертификата;
3. разпределение на годишния разход на потребна енергия на сградата за отопление, вентилация, охлаждане, гореща вода и осветление, изразена като дял от

общото потребление;

4. наименованието на лицето, извършило сертифицирането, и регистрационен номер на удостоверението за вписването му в публичния регистър по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ;

5. номер, дата на издаване, срок на валидност и срок на освобождаване от данък сгради върху недвижимите имоти по Закона за местни данъци и такси (ЗМДТ).

(2) Номерът на сертификата се състои от 9 позиции, съдържащи данни за лицето, издало сертификата: първите 3 позиции са регистрационният номер на лицето в публичния регистър по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ, следващите 3 позиции - буквените идентификационни данни, изписани с главни букви на кирилица, и последните 3 позиции - поредният номер на сертификата. Буквената идентификация се избира от лицата по чл. 23, ал. 1 ЗЕЕ и ги идентифицира еднозначно за срока на валидност на удостоверението за вписване от момента на издаване на първия сертификат.

## **Раздел II.**

### **Условия и ред за издаване на сертификати за енергийни характеристики**

Чл. 12. (1) Сертификат се издава по образец съгласно приложение № 2 със срок на валидност до 10 години.

(2) Сертификатите, издадени от едно лице по чл. 23, ал. 1 ЗЕЕ, следват поредна номерация.

(3) Сертификатите, издадени за сгради по чл. 3, ал. 2, се поставят на място, ясно видимо за обществеността.

Чл. 13. Сертификатът за енергийни характеристики на сградата се актуализира във всички случаи на извършване на реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, текущ ремонт на инсталации на сградата или преустройството ѝ, водещи до подобряване на цялостните енергийни характеристики.

Чл. 14. (1) Сертификатът може да се преиздаде в срока му на валидност, когато след проведено обследване са установени по-добри стойности на интегрираната енергийна характеристика.

(2) При настъпване на изменения в условията, при които е издаден, както и при промяна на обстоятелствата, отразени в него, сертификатът се анулира преди изтичане на срока на неговата валидност, включително в случаите по ал. 1. Сертификатът се счита за анулиран от датата на издаване на новия сертификат.

Чл. 15. Когато при издаване на сертификата за енергийни характеристики на сградата при условията на чл. 20, ал. 3 ЗЕЕ се установи отклонение с повече от 10 на сто от нетната енергия, отразена в издадения енергиен паспорт на сградата, лицата, които извършват сертифицирането, уведомяват в 5-дневен срок от датата на установяване на нарушението изпълнителния директор на АЕЕ за предприемане на съответните действия.

Чл. 16. Сертификатът за енергийни характеристики на части от сградата се издава въз основа на общ сертификат за цялата сграда при блокове с обща отоплителна инсталация.

## **Глава четвърта. КАТЕГОРИИ СЕРТИФИКАТИ**

Чл. 17. (1) При изпълнение на условията, определени с ал. 2 и 3, сертификатите за енергийни характеристики се издават с категория "А" или категория "Б".

(2) Категория "А" се издава за сгради, въведени в експлоатация до 1 януари 2005 г.:

1. със стойност на интегрираната енергийна характеристика, съответстваща на клас на енергопотребление "В", със срок на валидност - седем години, съответно със срок на валидност - десет години, ако в сградата са въведени мерки по оползотворяване на възобновяеми енергийни източници за производство на енергия за задоволяване нуждите на сградата, или

2. въведени в експлоатация до 1990 г., със стойност на интегрираната енергийна характеристика, съответстваща на клас на енергопотребление "С", със срок на валидност - седем години, съответно със срок на валидност - десет години, ако в сградата са въведени мерки по оползотворяване на възобновяеми енергийни източници за производство на енергия за задоволяване нуждите на сградата.

(3) Категория "Б" се издава за сгради, въведени в експлоатация до 1 януари 2005 г.:

1. въведени в експлоатация след 1990 г., със стойност на интегрираната енергийна характеристика, съответстваща на клас на енергопотребление "С", със срок на валидност - три години, съответно със срок на валидност - пет години, ако в сградата са въведени мерки по оползотворяване на възобновяеми енергийни източници за производство на енергия за задоволяване нуждите на сградата, или

2. въведени в експлоатация до 1990 г., със стойност на интегрираната енергийна характеристика, съответстваща на клас на енергопотребление "D", със срок на валидност - три години, съответно със срок на валидност - пет години, ако в сградата са въведени мерки по оползотворяване на възобновяеми енергийни източници за производство на енергия за задоволяване нуждите на сградата.

(4) Сертификат с категория се издава след едногодишен период на експлоатация на сградата от датата на изпълнение на енергоспестяващите мерки.

(5) Класовете на енергопотребление са определените в наредбата по чл. 15, ал. 3 ЗЕЕ за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите.

(6) Срокът на валидност на сертификата, издаден с категория "А" или "Б", започва да тече от началото на годината, следваща годината на издаване на сертификата.

## **Глава пета. РЕД ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ДОКУМЕНТИТЕ ОТ ОБСЛЕДВАНЕТО ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ**

Чл. 18. Лицето, което извършва обследването, предоставя на собственика на сградата:

1. доклад - на хартиен или магнитен носител, и резюме - на хартиен и магнитен носител;

2. в случаите на чл. 7, ал. 2 се предоставя и доклад/и, съставен/съставени по реда на наредбата по чл. 32 ЗЕЕ - на хартиен или магнитен носител;

3. сертификат - на хартиен носител, придружен с декларация за липса на

обстоятелствата по чл. 23, ал. 2 ЗЕЕ.

Чл. 19. Собственикът по чл. 8 ал. 1 или упълномощено от него лице приема с протокол резултатите от обследването в срок до 30 дни от депозиране на документите по чл. 18.

Чл. 20. Собственикът по чл. 8, ал. 1 в 14-дневен срок от подписване на протокол за приемане на резултатите по чл. 19 с придружително писмо предоставя в АЕЕ:

1. заверено копие на резюмето по чл. 10, ал. 3 - на хартиен и магнитен/оптичен носител;
2. заверено копие на протокола по чл. 19;
3. заверено копие на доклада по чл. 18, т. 2 - на хартиен и на магнитен/ оптичен носител;
4. заверено копие от сертификата, придружено с оригинал на декларация за липса на обстоятелствата по чл. 23, ал. 2 ЗЕЕ.

### **Допълнителни разпоредби**

§ 1. По смисъла на тази наредба:

1. "Застроена площ", "Разгъната застроена площ" и "Строителни книжа" са термините, определени в допълнителните разпоредби на ЗУТ.

2. "Вентилация" е процес на въздухообмен в сграда за осигуряване на пресен въздух за обитателите.

3. "Отопляема площ на сграда" е сума от площите на всички отопляеми пространства в сградата, в т. ч. общата площ на помещенията и пространствата за общо ползване, в случаите, когато не се отопляват, но граничат с отопляеми помещения в сградата. Площите се определят по външните им размери.

4. "Отопляем обем на сграда" е сума от обемите на отопляемите пространства, в т. ч. обемите на помещенията и пространствата за общо ползване, в случаите, когато не се отопляват, но граничат с отопляеми такива. Обемите се определят по външните им размери.

5. "Основен ремонт" на сграда е частично възстановяване и/или частична замяна на конструктивни елементи, основни части, съоръжения или инсталации на сградата, както и строително-монтажните работи, с които първоначално вложени, но износени материали, конструкции и конструктивни елементи се заменят с други видове или се извършват нови видове работи, с които се възстановява експлоатационната им годност, подобрява се или се удължава срокът на тяхната експлоатация.

6. "Основно обновяване" на сграда е комплекс от строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 от Закона за устройство на територията, които се извършват по време на експлоатацията и засягат конструктивните елементи на сградата, включително ограждащите конструкции и елементи на сгради, съоръжения и елементи на техническата инфраструктура - отоплителни, вентилационни, климатични, електрически, водоснабдителни, канализационни и други инсталации.

7. "Охлаждане" е процес на изнасяне на топлина от сграда или в част от сграда за поддържане на определена температура.

8. "Охлаждан обем" е сума от обемите на пространствата, от които се изнася

топлина за поддържане на определена температура.

9. "Потребна енергия" е количеството енергия, доставено до сградата, за покриване на предвиденото потребление (отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди, осветление, домакински уреди и т.н.).

10. "Първична енергия" е енергия, която не е била обект на процес на превръщане и преобразуване.

11. "Нетна енергия" е количеството потребна енергия, която трябва да се внесе в отопляемия обем чрез отоплителна система или да се изнесе от охлаждаемия обем чрез охладителна система, за да се осигури нормативната температура на въздуха при отсъствие на вътрешни товари.

12. "Референтна стойност" е официално приета или изчислена стойност, спрямо която се сравнява енергиен показател. Референтните стойности на показателите за ограждащите конструкции на сградите се регламентират в нормативните актове за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие със съществените изисквания към тях. Референтната стойност на интегрираната енергийна характеристика се изчислява с референтните стойности на показателите за ограждащите конструкции на сградите.

13. "Текущ ремонт" на сграда е подобряването и поддържането в изправност на сградите, постройките, съоръженията и инсталациите, както и вътрешни преустройства, при които не се:

- а) засяга конструкцията на сградата;
- б) извършват дейности като премахване, преместване на съществуващи зидове и направа на отвори в тях, когато засягат конструкцията на сградата;
- в) променя предназначението на помещенията и натоварванията в тях.

§ 2. Получената от АЕЕ информация по реда на тази наредба се обобщава и включва в националната информационна система за състоянието на енергийната ефективност в Република България по чл. 40, ал. 1 ЗЕЕ.

§ 3. С тази наредба се въвеждат разпоредби на Директива 2002/91/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за енергийните характеристики на сградите.

### **Преходни и Заключителни разпоредби**

§ 4. Тази наредба отменя Наредба № РД-16-295 от 1 април 2008 г. за сертифициране на сгради за енергийна ефективност (ДВ, бр. 38 от 2008 г.) и Наредба № РД-16-294 от 1 април 2008 г. за обследване за енергийна ефективност (ДВ, бр. 38 от 2008 г.).

§ 5. (1) Сертификати за енергийни характеристики на сгради, за които има извършено обследване за енергийна ефективност преди влизането в сила на ЗЕЕ, се издават от лицата, извършили обследването на съответната сграда, в срок до една година от влизането му в сила.

(2) В случаите по ал. 1, когато лицето, извършило обследването, е заличено от регистъра по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ, сертификатът за енергийни характеристики се издава от Агенцията по енергийна ефективност въз основа на резултатите от извършеното от лицето обследване или от контролно обследване, изпълнено от Агенцията по енергийна



ефективност.

§ 6. Изпълнението на наредбата се възлага на изпълнителния директор на АЕЕ.

§ 7. Министърът на икономиката, енергетиката и туризма и министърът на регионалното развитие и благоустройството дават указания по прилагане на наредбата.

§ 8. Наредбата се издава на основание чл. 25 от Закона за енергийната ефективност.

§ 9. Наредбата влиза в сила от датата на обнародването ѝ в "Държавен вестник".

Приложение № 1 към чл. 10, ал. 4

РЕЗЮМЕ		
НА ДОКЛАД ОТ ИЗВЪРШЕНО ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДА		
НОМЕР И ДАТА НА ИЗДАНИЯ СЕРТИФИКАТ		
ПЕРИОД НА ОБСЛЕДВАНЕ	НАЧАЛНА ДАТА	
	КРАЙНА ДАТА	
I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ		
I.1. СГРАДА		
НАИМЕНОВАНИЕ		
СОБСТВЕНОСТ (вид собственост, име и адрес на собственика)	(„ПД“, „ЧД“, „ПО“, „ЧО“, „С“, „Ч“ ; име и адрес на собственика)	
ГОДИНА НА ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ		

ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		
РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		
ОТОПЛЯЕМА ПЛОЩ, m <sup>2</sup>		
ОТОПЛЯЕМ ОБЕМ, m <sup>3</sup>		
ПЛОЩ НА ОХЛАЖДАННИЯ ОБЕМ, m <sup>2</sup>		
ОХЛАЖДАН ОБЕМ, m <sup>3</sup>		
ТИП НА СГРАДАТА		(съгласно класификацията по Чл. ....)
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ	
	ОБЩИНА	
	АДРЕС	
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ОБСЛЕДВАНЕТО		
КООРДИНАТИ	АДРЕС	
	ТЕЛЕФОН	
	ФАКС	
	E-MAIL	

## 1.2. ФИЗИЧЕСКО/ЮРИДИЧЕСКО ЛИЦЕ, ИЗВЪРШИЛО ОБСЛЕДВАНЕТО

НАИМЕНОВАНИЕ	(име на фирмата и номер/дата от ПР)	
ЛИЦЕ, ОТГОВОРНО ЗА ОБСЛЕДВАНЕТО		
КООРДИНАТИ	АДРЕС	
	ТЕЛЕФОН	
	ФАКС	
	E-MAIL	

## 2. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА

### 2.1. КОНСТРУКЦИЯ, ЕТАЖНОСТ И РЕЖИМ НА ОБИТАВАНЕ НА СГРАДАТА

(схема, снимка/и на сградата)
-------------------------------

### 2.2. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ

(описание на системата за топло- и електроснабдяване, включително абонатни станции, сградни инсталации за отопление, охлаждане, БГВ, вентилация, осветление, използвани възобновяеми енергоизточници и инсталации и др.)

## 3. ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ

### 3.1. ГОДИШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ ЗА ГОДИНАТА, ПРИЕТА ЗА ПРЕДСТАВИТЕЛНА

#### 3.1.1. Разпределение на потреблението по горива и енергии

ЕНЕРГИЕН РЕСУРС		ГОДИШНО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ		
№	НАИМЕНОВАНИЕ	t/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.
		3	4	5
1	МАЗУТ			
2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО			
3	ПРОПАН-БУТАН			

1	2	3	4	5
4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ			
5	ПРИРОДЕН ГАЗ			
6	ВЪГЛИЩА			
7	ДРУГИ (изписва се)			
8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ			
9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ			
<b>ОБЩО:</b>				

### 3.1.2. Разпределение на потреблението по предназначение (по системи и съоръжения)

№	СИСТЕМА, СЪОРЪЖЕНИЕ	ГОДИШНО ЕНЕРГО-ПОТРЕБЛЕНИЕ	
		ДЕЙСТВИТЕЛНО	РЕФЕРЕНТНО
		kWh/год.	kWh/год.
1	ОТОПЛЕНИЕ		
2	ВЕНТИЛАЦИЯ		
3	БГВ		
4	ВЕНТИЛАТОРИ, ПОМПИ		
5	ОСВЕТЛЕНИЕ		
6	РАЗНИ		
7	ОХЛАЖДАНЕ		
<b>ОБЩО:</b>			

### 3.2. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СТРАДАТА С РЕФЕРЕНТНИ ДАННИ ЗА:

год.
год.

### 3.3. СПЕЦИФИЧНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

ПОКАЗАТЕЛ	РАЗМЕРНОСТ	СТОЙНОСТ
Референтен специфичен годишен разход на енергия за отопление	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Референтен специфичен годишен разход на енергия за вентилация	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Референтен специфичен годишен разход на енергия за БГВ	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Референтен специфичен годишен разход на енергия за охлаждане	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за отопление	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за вентилация	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за БГВ	kWh/m <sup>2</sup> .год.	
Нормализиран специфичен годишен разход на енергия за охлаждане	kWh/m <sup>2</sup> .год.	

### 4. ОСНОВНИ ИЗВОДИ ОТ АНАЛИЗА НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО

(свободен текст, като се обоснове съответствието с изискванията за енергийна ефективност)

### 5. ПРЕДЛАГАНИ МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

#### 5.1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ

(свободен текст)

#### 5.2. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА МЕРКИТЕ

МЕРКИ		ЕНЕРГИЕН РЕСУРС		ГОДИШНА ИКОНОМИЯ				НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ	СРОК НА ОТКУПУВАНЕ	РЕДУЦИРАНИ ЕМИСИИ CO <sub>2</sub>
№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ	l/год.	Nm <sup>3</sup> /год.	kWh/год.	лв./год.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Изолация на външни стени	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 1								
2	Изолация на под	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 2								
3	Изолация на покрив	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 3								



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Подмяна на дограма	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПА Н-БУТА Н							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 4								
5	Мерки по осветление	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПА Н-БУТА Н							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 5								
6	Мерки по абонатна станция	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПА Н-БУТА Н							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 6								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Мерки по котелна инсталация	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 7								
8	Мерки по прибори за измерване, контрол и управление	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 8								
9	Настройки (вкл. „температура с понижение“)	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписва се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
		ОБЩО МЯРКА 9								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	Мерки по сградни инсталации	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписана се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
				ОБЩО МЯРКА 10						
11	ВЕИ	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписана се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
				ОБЩО МЯРКА 11						
12	Други	1	МАЗУТ							
		2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
		3	ПРОПАН-БУТАН							
		4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
		5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
		6	ВЪГЛИЩА							
		7	ДРУГИ (изписана се)							
		8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
		9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
				ОБЩО МЯРКА 12						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ВСИЧКИ МЕРКИ	1	1	МАЗУТ							
	2	2	ДИЗЕЛОВО ГОРИВО							
	3	3	ПРОПАН-БУТАН							
	4	4	ПРОМИШЛЕН ГАЗЪОЛ							
	5	5	ПРИРОДЕН ГАЗ							
	6	6	ВЪГЛИЩА							
	7	7	ДРУГИ (изписва се)							
	8	8	ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ							
	9	9	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ							
			О Б Щ О МЕРКИ							
						кWh/год.				
						ОБЩА ГОДИШНА ИКОНОМИЯ НА ЕНЕРГИЯ				
						ДЯЛ НА СПЕСТЯВАНИЯТА				

#### 6. ЕКИП, ИЗВЪРШИЛ ОБСЛЕДВАНЕТО

ИМЕ, ФАМИЛИЯ	ПОДПИС

УПРАВИТЕЛ:

(на лицето, извършило обследването)

(подпис и печат)

*Забележка.* Съкращенията „ПД“, „ЧД“, „ПО“, „ЧО“, „С“, „Ч“ в т. 1.1 за собствеността означават съответно публична държавна, частна държавна, публична общинска, частна общинска, смесена (включително съсобствена) – с означаване дяловете в съсобствеността и режима на тези дялове, и частна собственост.



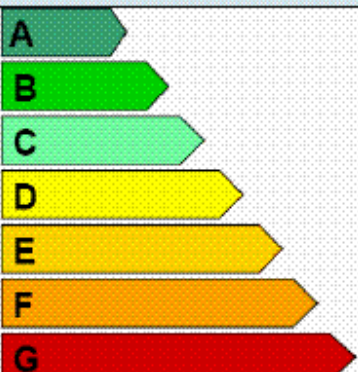


# СЕРТИФИКАТ

## за енергийните характеристики на сградата

**Категория**

Номер  Валиден до:

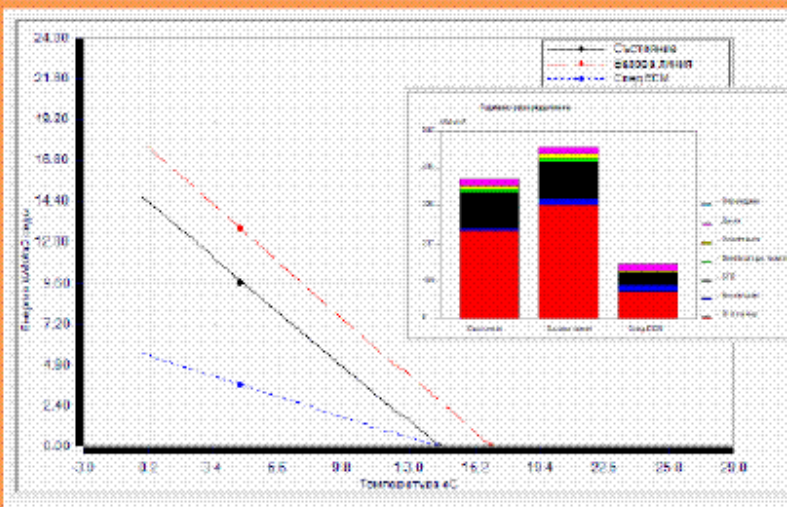
Сграда					
Адрес					
Въведена в експлоатация	Снимка на сградата				
Разгъната застроена площ				m <sup>2</sup>	
Отопляема площ				m <sup>2</sup>	
Площ на охлаждания обем				m <sup>2</sup>	

Скала на енергопотреблението по първична енергия	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуални енергийни характеристики по потребна енергия								
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">... kWh/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Разход на енергия за охлаждане</td> <td style="text-align: center;">... kWh/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Общ годишен разход на енергия</td> <td style="text-align: center;">... MWh</td> </tr> <tr> <td>Емисии CO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">... t/год</td> </tr> </table>	Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	... kWh/m <sup>2</sup>	Разход на енергия за охлаждане	... kWh/m <sup>2</sup>	Общ годишен разход на енергия	... MWh	Емисии CO <sub>2</sub>	... t/год
Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	... kWh/m <sup>2</sup>										
Разход на енергия за охлаждане	... kWh/m <sup>2</sup>										
Общ годишен разход на енергия	... MWh										
Емисии CO <sub>2</sub>	... t/год										

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ					ДЯЛ на ВЕИ
Отопление	Вентилация	Охлаждане	Гореща вода	Осветление	
... %	... %	... %	... %	... %	... %

Издаден на <input type="text"/> Срок на освобождаване от данък сгради от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг	Издаден от <input type="text"/>	Рег.номер <input type="text"/> Подпис, печат <input type="text"/>
---	---------------------------------	--

## БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО



## 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/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>
Нетна енергия	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>	... kWh/m <sup>2</sup>		
Годишен разход на енергия	... MWh	... MWh	... MWh	... MWh	... MWh	... MWh
Емисии CO <sub>2</sub>					... т/год.	... т/год.

Съставен на

Съставен от

## Ограждащи конструкции и елементи

Наименование	Площ, m <sup>2</sup>	Коефициент на топлопреминаване	
		Действителен, W/m <sup>2</sup> K	Референтен W/m <sup>2</sup> K
Стени			
Прозорци			
Покрив			
Под			

Оценка на състоянието:

Съставен на

Съставен от



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

Система	Енергиен източник	Годишен разход на потребна енергия	
		Специфичен, kWh/m <sup>2</sup>	Общ, kWh
Отопление			
Вентилация			
Охлаждане			
Гореща вода			
Отоплителни/охладителни денградуси		...../.....	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация		kWh/m <sup>3</sup> DD	
Общ годишен специфичен разход на енергия за охлаждане		kWh/m <sup>3</sup> DD	

Оценка на състоянието:

Съставен на

Съставен от

## ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Енергоспестяващи мерки	Инвестиции, лева	Спестена потребна енергия, kWh/год.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> , t/год.	Срок на откупуване, год.
<u>Мерки по озг.елементи</u>				
B1..... B2..... .....				
<u>Мерки по системите</u>				
C1..... C2..... .....				
<u>Пакети от мерки</u>				
P1..... P2..... .....				

**ПРЕПОРЪКИ:**

Съставен на

Съставен от

Подпис, печат