

**Р е п у б л и к а б ъ л г а р и я**

**ОБЛАСТEН УПРАВИТЕЛ НА ОБЛАСТ ХАСКОВО**



**ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

**ЗА ПЕРИОДА 2020-2025 Г.**

**ОБЛАСТНА АДМИНИСТРАЦИЯ ХАСКОВО**

****

**Р е п у б л и к а б ъ л г а р и я**

**ОБЛАСТEН УПРАВИТЕЛ НА ОБЛАСТ ХАСКОВО**

**УТВЪРЖДАВАМ:**

**СТЕФКА ЗДРАВКОВА**

*Областен управител на Област Хасково*

**І. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ**

Постоянно нарастващите цени на енергоносителите, глобалното замърсяване на околната среда и хармонизирането с европейските норми за енергийна ефективност обуславят необходимостта от изготвяне на програма за енергийна ефективност. Програмите по енергийна ефективност се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на българското и европейско законодателство в областта на енергийната ефективност и в съответствие със заложените приоритети в тази посока в Регионалния план за развитие на Южен централен район.

Предприемането на мерки за повишаване на енергийна ефективност води до:

* намаляване на разходите за скъпи горива и енергия;
* подобряване на топлинния комфорт чрез въвеждане на енергоспестяващи мерки в сгради, при спазване на съотношението „разходи – ефективност“, като в резултат на това се променя енергийното поведение на съответната сграда;
* създаване на предпоставки за търсене на варианти за смяна на гориво-енергийна база чрез оползотворяване на енергията от възобновяеми източници /слънчева, геотермална енергия и др./ за задоволяване на енергийните потребности на сградите и на техните обитатели;
* търсене на варианти за привеждане на наличния сграден фонд в „сгради с близко до нулево потребление на енергия“ чрез комбинацията на мерки, свързани със съвместното изпълнение на строително-монтажни работи в сгради, водещи до повишаване на енергийните характеристики на сградите до клас „А“ по скалата за класовете на енергопотребление и въвеждането на инсталации за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници, като участието на този вид енергия в общия гориво-енергиен състав на енергията, служеща за задоволяване на енергийните потребности на дадена сграда и на нейните обитатели, трябва да е не по-малко от 55 %;
* намаляване на парниковите газове в атмосферния въздух и ограничаване изменението на климата.

**II. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

Повишаването на енергийната ефективност е един от основните инструменти, които водят до постигането на заложените цели на държавната политика в областта на икономиката и енергетиката не само на национално ниво, но и на местно. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможно само с активното участие на всички сектори – индустрия, транспорт, услуги, домакинства, туризъм и др., в т.ч. и от собствениците на сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация. С Националния план се определят икономически- ефективните методи за подобряване енергийните характеристики на съответните сгради.

Националните цели на страната за сгради с близко до нулево нетно потребление на енергия са формулирани в Националният план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, приет с Решение № 1035 на МС от края на 2015 г. и представен в ЕК на 1 февруари 2016 г. и включва цели, които се различават в зависимост от категорията на съответните сгради според предназначението им.

Националната дефиниция за сграда с близко до нулево потребление на енергия е определена в ЗЕЕ и гласи: „Сграда с близко до нулево потребление на енергия е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

* енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;
* не по-малко от 55 % от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от възобновяеми източници, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.“

Минималните изисквания за енергийните характеристики на сградите или на части от тях, с оглед постигане равнищата на оптималните разходи, техническите изисквания и показатели за енергийна ефективност, както и методът/стандартите за определяне на годишен разход на енергия в сградите, включително на сградите с близко до нулево потребление на енергия, се определят с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради.

Реализирането на мерките за намаляване на енергопотребление и спазването на основните насоки на политиката по енергийна ефективност ще доведат до:

* намаляване топлинните загуби в сградите чрез подобряване на енергийните им характеристики;
* използване на енергийните ресурси за отопление и охлаждане чрез високоефективни системи;
* поддържане на стабилни параметри на микросредата в обитаваните помещения;
* създаване условия за насърчаване използването на ВEИ;
* намаляване емисиите на вредните газове;
* подобряване енергийните характеристики на обществените и жилищни сгради и намаляване на топлинните загуби чрез саниране;
* ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност, включващи и възможности за регулиране на потреблението и поддържане на стабилни нормативни параметри на микросредата в отопляваните обекти;
* продължаване процеса на обследване на сгради с РЗП над 250 м2 и промишлени системи с общо годишно потребление над 3 000 MWh.;
* модернизиране на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението /чрез използване на компактни луминесцентни лампи, автоматични системи за контрол, управление, ниво на осветеност/.

***Съгласно чл. 63, ал. 1 от ЗЕЕ, собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост са длъжни да извършват управление на енергийната ефективност. Списъкът от дейности, посредством които се осъществява управлението на енергийната ефективност се съдържа в чл. 63, ал. 2 от ЗЕЕ и включва:***

- организиране на изпълнението на програмите за енергийна ефективност на държавните и местните органи, както и на други мерки, които водят до изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания;

- поддържане на бази данни за месечното производство/потребление по видове енергии и потребители, включително дати, цени, количество и качество на доставените/продадените енергии и горива;

- ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление;

- оценка на изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания.

- представяне на годишни отчети за управлението на енергийната ефективност в АУЕР.

Програмата за енергийна ефективност на Област Хасково за периода 2020 г. - 2025 г. е разработена на основание чл.12, ал. 2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн. ДВ бр. 35 от 2015 г. и в съответствие с:

***- Енергийната стратегия на Република България до 2020 г.***

***- Националния план за действие по енергийна ефективност 2014 -2020 г.;***

***- Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия 2015 г. – 2020 г.;***

***- Националния план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждани сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация;***

***- Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд;***

***- Национален план за действие по промените в климата;***

***- Стратегия „Енергетика 2020” на Европейския съюз* -**  т.нар. „триада 20-20-20” за намаляване на емисиите на парникови газове с 20%, увеличаване на дела на енергията от възобновяеми източници до 20% и подобрение на енергийната ефективност с 20%;

***- Директива 2010/31/ЕС на Европейският парламент и на Съвета от 19 май 2010 г.***относно енергийните характеристики на сградите, с цел да се насърчи подобряване на енергийните характеристики на сградите в рамките на ЕС, като се вземат предвид външните климатични и местни условия, както и изискванията за параметрите на вътрешния въздух и съотношението разходи-ефективност, както и енергийно сертифициране на сгради и части от тях;

***- Директива 2012/27/ЕС на Европейският парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г.***относно енергийната ефективност – с основната цел на тази Директива е да допринесе за постигане на целите на ЕС за енергийна ефективност до 2020 г., чрез изготвяне на национална дългосрочна стратегия за саниране на обществения и частен сграден фонд; задължително реновиране на 3% годишно от пълната разгъната застроена площ (РЗП) на държавните сгради над 250 кв.м;

***- Закон за енергийната ефективност***

Страната ни е приела национална индикативна цел за енергийно спестяване до 2016 г. в размер на 9% от крайното енергийно потребление за периода от 9 години (2008-2016) или средно по 1% годишно, което означава, че страната ни трябваше да осигури спестяване на горива и енергии, възлизащо на 627 ktoe до края на 2016 г. По-важните разпоредби, заложени в ЗЕЕ са:

• Въвеждане на индивидуални индикативни цели, които са разпределени към определени групи задължени лица: търговци на енергия, собственици на публични сгради с РЗП над 250 м2 и собственици на промишлени системи;

• Въвеждане на дейности и мерки по енергийна ефективност, като сертифициране на нови сгради, обследване и сертифициране на съществуващи сгради, проверка за енергийна ефективност на котли и климатични инсталации в сгради, управление на енергийната ефективност, както и подобряване на енергийните характеристики на външното осветление (улично и парково).

* ***Закон за устройство на територията***

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е да се определят съществените изисквания към сградния фонд. Важно е в една сграда да се въведат мерки за икономия на консумацията на топлинната енергия и да се увеличи топлосъхранението на обектите.

* ***Подзаконови нормативни актове.***

• ***НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г.*** за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;

***• НАРЕДБА № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г.*** за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;

• ***НАРЕДБА № РД-16-347 от 02.04.2009 г***. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договор с гарантиран резултат , водещи до енергийни спестявания в сгради – държавна и/или общинска собственост;

• ***НАРЕДБА № РД-16-932 от 23.10. 2009 г.*** за условията и реда за извършване на проверка на водогрейни котли и на климатични инсталация по чл.27,ал.1 и чл.28, ал.1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях;

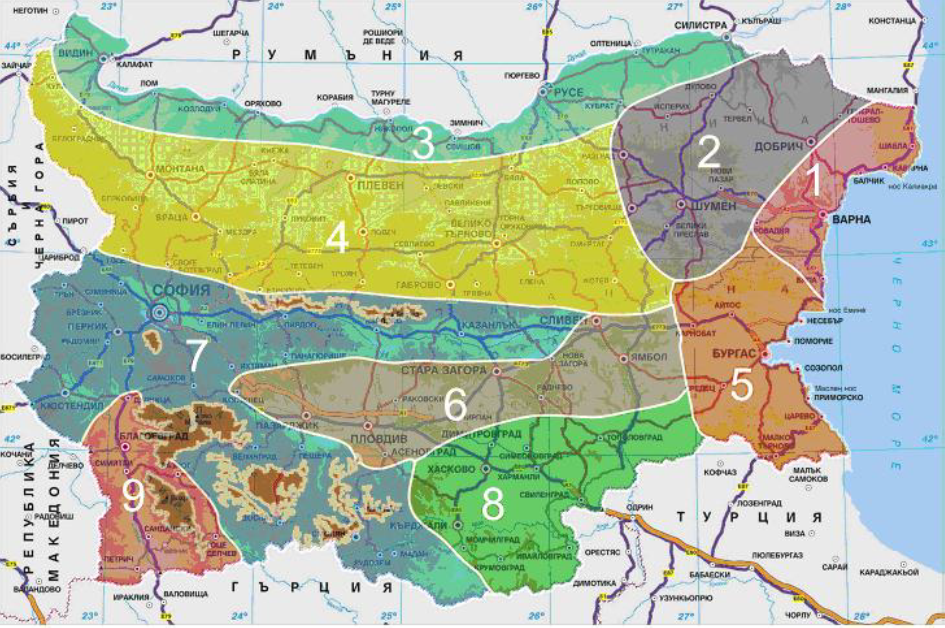
***• НАРЕДБА № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г.*** за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им;

***• НАРЕДБА № Е-РД-16-647 от 15.12.2015 г.*** за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация.

**III. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ**

**1.** Област Хасково заема около 5% от територията на страната с площ от 5543 км2 – части от Източните Родопи и Горнотракийската низина, както и част от поречието на река Марица. Административен център на областта е град Хасково, с население 76 587 души.Релефът в областта е твърде разнообразен. Климатът е със силно подчертано средиземноморско влияние. То се изразява предимно с по-високите средни годишни температури и по-чувствителното преместване на главните валежни минимуми и максимуми.

Съгласно климатичното райониране на Република България по Наредба №7 / ДВ. бр.93 от 21 Ноември 2017г.) за енергийните характеристики на обектите, гр. Хасково принадлежи към Климатична зона 8, която се характеризира със следните климатични особености:



* продължителност на отоплителния сезон е 161 дни. С начало- 28 октомври и край- 6 април;
* отоплителни денградуси (DD) – 2300 при средна температура в сградата 19 ºС (Наредба №7 / ДВ брой 93, 2017 г.);
* изчислителна външна температура: - 14 ºС

*/Базови климатични данни – НИМХ към БАН/*

Съгласно изискването на чл. 5 от Директива 2012/27/ЕС, всички държави-членки трябва да осигурят поне 3 % от РЗП на отопляваните и/или охлаждани сгради, притежавани и ползвани от централната администрация да се обновяват ежегодно, считано от 1 април 2014 г. в Р България, а съгласно разпоредбите на ЗЕЕ, е цел от 5 %, като освен сградите на централната администрация се обхващат и част от тези, ползвани от териториалната.

2. В управление на Областния управител на област Хасково са пет сгради, като две от тях са с РЗП над 250 м/2:

- сграда за административно обслужване, с адрес: гр. Хасково, пл. „Свобода“ №5 с РЗП: 9982,19;

- сграда за обществено ползване в областта на културата, находяща се в с. Сусам, община Минерални бани, област Хасково с РЗП: 1358 м/2, построена през 1962 год. За сградата е учредено право на безвъзмездно ползване и стопанисване на Читалище „Будилник“, с. Сусам.

**2.1.** В изпълнение Национална цел за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждани сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация /т. 2.2.3. от НПДЕЕ 2014-2020 год./ са предприети и планирани прилагане на комплекс от енергоспестяващи мерки за сградата на Областна администрация Хасково, предвид настоящото състояние на сградата, което не отговаря на изискванията, заложени в европейското и българско законодателство по отношение на енергийната ефективност. Отоплителната система е морално и материално остаряла – инсталирана при въвеждането в експлоатация на сградата през 60-те години. Същата е крайно неефективна, което води до нуждата от ползване на допълнителна енергия за отопление и охлаждане, чрез допълнително монтирани климатици. В съчетание с компрометираните дограми и липсата на изолация, сградата е частично отоплена/ охладена, с висок разход на енергия и финансови средства. Сградата е с изключително важно регионално значение, предвид факта, че освен Областна администрация, в нея се помещават 16 териториални структури, а работещите в нея са 281 човека, които ежедневно предоставят голям брой услуги на хора от гр. Хасково и областта.

В помещения с предназначение „За делова и административна дейност" в сградата на Областна администрация Хасково са настанени следните структури:

- „Териториален държавен архив" - Хасково към РД„Архиви" Пловдив;

- Дирекция „Инспекция по труда" Хасково към Министерство на труда и социалната политика;

- Дирекция „Социално подпомагане" Хасково към Министерство на труда и социалната политика;

- Регионална здравна инспекция /РЗИ/ - Хасково към Министерство на здравеопазването;

- Регионално управление на образованието - Хасково към Министерство на образованието и науката;

- Регионален офис на главна дирекция „Европейски фондове, международни програми и проекти " към Министерство на труда и социалната политика;

- АСП - Дирекция „Международно сътрудничество, програми и европейска интеграция" към Министерство на труда и социалната политика;

- Общинска служба по земеделие Хасково към Министерство на земеделието, храните и горите;

- Областна дирекция „Земеделие" към Министерство на земеделието, храните и горите; -„Изпълнителна агенция по Лозата и виното" Териториално звено - Хасково към Министерство на земеделието, храните и горите;

- Асоциация по ВиК - Хасково;

- Съвместен секретариат по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ -ИПП Турция - България 2014 - 2020 към Министерство на регионалното развитие и благоустройството;

- Териториално звено „ГРАО" Хасково към Министерство на регионалното развитие и благоустройството;

- Басейнова дирекция ИБР, ИРМ- Хасково към Министерство на околната среда и водите;

- КТ „Подкрепа ";

- Комисия „Защита на потребителите";

- ОСИН Бургас -Районна служба „Изпълнение на наказанията" Хасково към Министерство на правосъдието;

- Областно управление „Пожарна безопасност и защита на населението" към МВР;

- Дирекция „Социално подпомагане" - отдел „Закрила на детето" към Министерство на труда и социалната политика;

- АСП - Регионална дирекция за социално подпомагане към Министерство на труда и социалната политика.

**2.2.** Сградата за обществено ползване в областта на културата – читалище, находяща се в с. Сусам, община Минерални бани, област Хасково е в лошо състояние. Към момента не са предприемани мерки по извършване на обследване, сертифициране и обновяване. Предвид факта, че за сградата е учредено право на безвъзмездно ползване и стопанисване, се обмислят варианти за финансиране на Читалище „Будилник“ за обновяване с цел изпълнение на задълженията, указани в ЗЕЕ.

**IV. ЦЕЛ И ОБХВАТ**

Настоящата Програма за енергийна ефективност, в съответствие с Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждани сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация има следните цели:

- намаляване на разходите за горива и енергия;

- намаляване бюджетните разходи за енергия;

- намаляване на замърсяването на околната среда - намаляване на вредните емисии в атмосферата;

- енергоспестяващо осветление и изграждане/ монтаж на нови инсталации за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници;

- прилагане на възможностите за газификация на Областта;

- подобряване качеството на жизнената среда и увеличаване на комфорта**, чрез следните мерки :**

* основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради;
* извършване обследване за енергийна ефективност на обществени общински сгради в експлоатация, с обща разгъната площ над 250 кв.м;
* изолация на външни стени;
* изолация на под;
* изолация на покрив;
* подмяна на дограма;
* енергоспестяващи мерки по котелни инсталации;
* енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;
* реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови такива;
* внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки в системите за вътрешно осветление на сгради;
* Повишаване нивото на експертния потенциал на специалисти в администрацията за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност, както и на ангажираните с поддръжка на инсталациите за отопление/охлаждане служители.

**V. ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ**

Предвид обществената значимост на сградата на Областна администрация Хасково, е приоритетно прилагането на ЕСМ. През 2018 год. е сключено Споразумение за партньорство между Община Хасково и Областна администрация Хасково по процедура за директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по схема BG16RFOP001-1.001-039 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014 – 2020“ Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“, инвестиционен приоритет: „Енергийна ефективност в административни сгради на държавната администрация“ по ОПРР 2014 – 2020 г.

През 2019 год. е извършено обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията на чл. 169, ал. 1 т. 1-5 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорт, съгл. изискванията на чл. 176а от ЗУТ, обследване на енергийната ефективност и предписване на ЕСМ в съответствие с нормативните изисквания и сертифициране по реда на Закона за енергийна ефективност на сградата на Областна администрация Хасково. Очакваната реализация на енергийното обновяване на сградата е в периода 2020 г. – 2021 г., **като текущото състояние е следното:**

- сградата е построена на няколко етапа (няколко секции), като последният етап е през 1987 г.;

- конструкцията е монолитен стоманобетон, със стоманобетонни гредови плочи и колони. Сутерена на сградата е изпълнен със стоманобетонни стени;

- фасадните стени са изградени от тухлена зидария в по-голямата си част. Ограждащите им елементи се нуждаят от полагане на топлинна изолация. Сградата е на шест етажа и едно сутеренно ниво. Дограмата на сградата при въвеждането й в експлоатация е била дървена. Част от старата дървена дограма е сменена с PVC и Al профили и стъклопакет. На много малка част от фасадата е положена външна ТИ;

- подът на сградата е три типа - под над неотопляем сутерен, под земя и под към външен въздух. Покривът на сградата е два типа – скатен и плосък (в по-голямата си част). Правени са подобрения по отношение на дограмата - част от старата дървена дограма е подменена с нова с PVC или Al профил и стъклопакет;

- отоплението на сградата се осъществява чрез водно-помпена инсталация от котли на течно гориво (нафта), чугунени глидерни радиатори и свързващи стоманени тръби. Състои се от локални котли на течно гориво (три броя – разположени в котелно помещение, намиращо се в сутерена) и индивидуални термопомпени инсталации тип „Въздух-Въздух“. Отоплителната система е в изключително лошо състояние, морално остаряла и без никакъв шанс да отговори на съвременните изисквания за енергийна ефективност и спестяване на въглеродните емисии. Отоплителната инсталация, няма никакви регулировки (по температура, по време). Котлите не осигуряват достатъчно топлина за поддържане на необходимия микроклимат в сградата през отоплителния сезон. Голяма част от помещенията се отопляват или доотопляват с индивидуални термопомпени сплит системи тип „Въздух-Въздух“, поради невъзможността на съществуващата отоплителна инсталация да осигури необходимият топлинен комфорт за нормалното функциониране на сградата;

- подмяната на част от дограмата се е случвала през различно време, като голяма част от нея е в много лошо състояние, като се наблюдават компрометирани елементи, поради изтеклият и експлоатационен срок, както и поради не достатъчно качествени материали. През годините е правена и частична подмяна на осветлението с енергоспестяващо.

**Предвидените енергоспестяващи мерки са:**

**-** ***покрив*** - поради лошите топлотехнически свойства и конструктивни съображения на покрива на сградата се предвижда полагане на топлоизолация във въздушната кухина върху плочата граничеща с отопляемото пространство.

**- *стени*** - топлоизолиране на външните стени на сградата и полагане от външната и вътрешната страна на стените на топлинна изолация /вътрешна изолация – само на партерния етаж, с цел запазване на облицовъчния камък/.

**- *под*** - топлоизолиране на под към неотопляем сутерен.

**-** ***дограма*** - предвижда се подмяна на дограмата на сградата. Ще бъде запазена много малка част от дограмата с добри показатели, съгласно изискванията на възложителя. Съществуващата стара дървена, PVC и Al дограма се премахва. На нейно място се предвижда монтаж на PVC дограма с двоен стъклопакет. Предвижда се обобщеният коефициент на топлопреминаване новата дограма да е U≤1,40W/m2K.

***- осветление*** - предвижда се подмяна на морално остарялото и енергийно неефективно осветление в цялата сграда с нови енергоспестяващи осветители.

***- отопление*** - предвижда се премахване на цялата съществуваща отоплителна инсталация, както и демонтиране на инсталираните в периода на експлоатация на сградата индивидуални термопомпени агрегати тип „Въздух-Въздух“ по фасадите. Предвижда се чрез осъществяване на мярката да се инсталират нови, модерни и високоефективни термопомпени системи тип „Въздух / Вода”, които да успеят да покрият изцяло нуждите на сградата през отоплителният сезон. Чрез монтажа на такъв тип системи ще се реши и проблема с охлаждането на помещенията в сградата. Избраните термопомпени инсталации се предвижда да бъдат с минимален SCOP = 3,3 [W/W], което ще удовлетвори изискванията, както на оперативната програма за наличие на ВЕИ (SCOP > 3.0 [W/W]), така и изискванията на Наредба № 7 за Енергийна ефективност и ще позволи сградата да постигне клас на енергопотребление „А+“ с разход на енергия „Близо до нулата“. Предвид статута и архитектурата на сградата тази мярка е целесъобразна с оглед стремежа на човечеството към намаляване на въглеродните емисии и стимулиране на енергията от ВЕИ. Поради наличието на природен газ в близост до сградата се предвижда и монтаж на нов газов котел (на природен газ) с мощност 800kW, който да работи паралелно с термопомпените агрегати тип „Въздух / Вода”. Предвиждането на газов котел се налага поради естеството на сградата (факта, че в нея са ситуирани по-голямата част от държавните структури). Газовият котел ще работи при авария на някое от външните тела на термопомпените агрегати – тази мярка е необходима, поради особената важност на някои от държавните структури и необходимостта от гарантиране на санитарно-хигиенният минимум на вътрешната температура в работните помещения. Предвижда се монтажа на нов, високоефективен, кондензен газов котел с к.п.д. минимум 107 %. Предвижда се във всяко от помещенията с очаквано пребиваване на хора да се монтират вентилаторни конвектори тип „Въздух / Вода”.



**VI. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ**

Очакваните резултати от прилагането на мерките за подобряване на енергийните характеристики на обществените сгради са:

- подобряване състоянието на обществените сгради и повишаване на енергийната им ефективност;

- намаляване бюджетните разходи в резултат на икономия от енергия;

- удължен експлоатационен срок на публичната инфраструктура;

- подобрен комфорт на обществените сгради;

- намаляване на въглеродните емисии отделяни от обществените сгради.

След реализиране на ЕСМ на сградата на Областна администрация Хасково се очаква постигане на следните резултати:

- обобщен коефициент на топлопреминаване на ограждащите елементи - 0,45 W/m2K (икономии в размер на 72,39%);

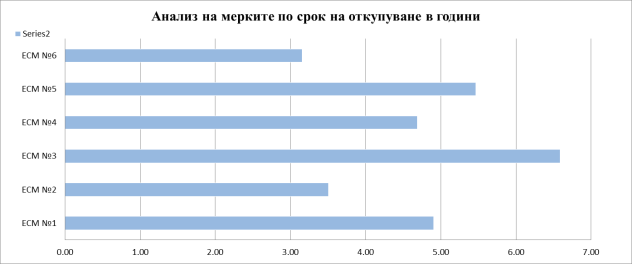
- инфилтрация – 0,5 h-1 (икономии в размер на 48,98%);

- икономии на потребна енергия – 1 138 448 KWh/a (спестявания в размер на 85,65%);

- икономии на първична енергия – 2 314 682 KWh/a (спестявания в размер на 80,16%);

- спестяване на въглеродни емисии – 612,2 t/a (спестявания в размер на 79,67%);

- клас на енергопотребление на сградата – КЛАС „A+” (68,9 KWh/m2).



**VII. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Етапите на изпълнение на програмата за енергийната ефективност следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти. Етапите на изпълнение на програмата са:

***1. Инвестиционно намерение*** - извършване на проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му, както и обследване на енергийна ефективност. Въз основа на събираните данни и информация, могат да се правят анализи и оценки за видовете необходими мерки/дейности, които следва да се изпълнят.

***2. Инвестиционен проект*** – изготвя се съгласно спецификата и обема на предвидените дейности. За всеки инвестиционен проект се прави оценка като се използват различни методи и показатели, с цел да се избере най-ефективния пакет от енергоспестяващи мерки.

***3. Подготовка и изпълнение на строителството*** -подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително – монтажни работи на съответния обект.

***4. Мониторинг –*** установяването на намалението на енергийното потребление след реализацията на дейностите и мерките по енергийна ефективност се извършва чрез ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжка на инсталациите. Чрез изграждането на автоматизирана система за събиране и обобщаване наданни може да се направят изводи по всяко време и за всеки обект дали средствата за снабдяване с енергия се изразходват целесъобразно и дали се спазват нормативните изисквания за поддържане на микроклимата в съответната сграда.

**VIII. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ**

За постигане на предвидените резултати от внедряване на енергоспестяващи мерки е необходимо въвеждане на правила за експлоатация и поддръжка на енергийните системи, както и въвеждане на енергиен мониторинг.Чрез енергийният мониторинг се контролира поддържането на енергопотреблението на предвиденото нормативно ниво. Анализа на данните от мониторинга е основа за вземане на решения за експлоатацията и поддръжката. В тази връзка, отговорните за сградата технически лица следва да са запознати със законовата рамка и ангажиментите си за поддържане нивото на енергопотребление в сградата съгласно законодателните изисквания, за да могат да се отчетат правилно резултатите. Индикатори за наблюдение и контрол са:

* ефективността на изпълнените мерки;
* постигнатите енергийни и финансови спестявания от изпълнени мерки с продължително действие приложените мерки;
* степен на постигане на поставените цели.

**IX. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

Най-важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на Програмата за енергийната ефективност са следните:

* икономия на топлинна енергия;
* икономия на електрическа енергия;
* икономия на гориво;
* намалени емисии парникови газове;
* опазване на околната среда;
* забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
* икономия на средства.

**X. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ**

Съгласно чл. 12, ал. 4 при изпълнение на държавната политика в областта на енергийната ефективност от всички държавни и местни органи, средствата за изпълнение на програмите по ал. 2 се осигуряват в рамките на бюджетите на държавните органи и на общините. Областните управители и другите държавни органи, предвиждат средства в собствените бюджети, като същите трябва да бъдат изразходвани в рамките на една календарна година. Водещо в изпълнението на Програмата по енергийна ефективност е наличието на финансов ресурс за осъществяване на проектите в тази насока. Без осигуряването на същия предприемането на конкретни действия е невъзможно. Възможности за финансиране на дейности за обследване, сертифициране и ремонт на сгради, управлявани от Областния управител са европейските източници за финансиране, Фонд “Енергийна ефективност“, Фонд “Енергийна ефективност и възобновяеми източници“, договори с гарантиран резултат - ЕСКО.

**IX. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

Процесът на наблюдение изпълнението на програмата за енергийна ефективност се осъществява от АУЕР. В съответствие с чл. 12, ал. 7 от Закон за енергийната ефективност, Изпълнителният директор на Агенцията по устойчивото енергийно развитие утвърждава образец на отчет за изпълнението на дейностите и мерките от програмите по енергийна ефективност. Изготвените отчети се представят на хартиен и магнитен носител в АУЕР не по-късно от 1 март и се публикуват на интернет страниците на съответните държавни и местни органи.