

ПРОЕКТ: Изпълнение на инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР на многофамилна жилищна сграда в гр. Монтана във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

ОБЕКТ: Многофамилна жилищна сграда находяща се в ж.к. Младост 2, бл.14, вх. А и вх. Б

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Монтана

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

ББР	Българска банка за развитие
БФП	Безвъзмездна финансова помощ
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ДЖП	Дирекция „Жилищна политика” на МРРБ
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕПЖС	Едропанелно жилищно строителство
ЕСМ	Енергоспестяващи мерки
ЗДБРБ	Закон за държавния бюджет на Република България
ЗЕ	Закон за енергетиката
ЗЕЕ	Закон за енергийната ефективност
ЗЕВИ	Закона за енергията от възобновяеми източници
ЗИФП	Заявление за интерес и финансова помощ
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗТИП	Закон за техническите изисквания към продуктите
ЗУЕС	Закон за управление на етажната собственост
ЗУТ	Закон за устройство на територията
КСС	Количествено-стойностна сметка
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
ОС	Общо събрание
СС	Сдружение на собствениците
СМР	Строителни и монтажни работи
СО	Самостоятелен обект
ССО	Собственик на самостоятелен обект
ФП	Финансова помощ

ИЗПОЛЗВАНИ ТЕРМИНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Безвъзмездна финансова помощ	Държавата предоставя БФП на СС в размер на разходите по обновяването.
Блок-секция	Строителна единица със самостоятелно функционално предназначение, която притежава отделни ограждащи от външния въздух конструкции и елементи (стени, покрив, вкл. деформационна фуга м/у свързано застроени блок – секции).
Външни изпълнители	Изпълнители на дейности по сградите, възложени им от общините. Изборът на външните изпълнители се извършва при условията и реда на ЗОП.
Дирекция „Жилищна политика” на МРРБ	Дирекцията „Жилищна политика” на МРРБ оказва методическа помощ на общините.
Допустими дейности	Дейности, допустими за финансиране по Националната програма.
Допустими разходи	Разходите, които могат да бъдат приети като разрешени за извършване по националната програма и са свързани с изпълнение на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради.
Жилищна сграда	Сграда, предназначена за постоянно обитаване, в която най-малко 60 на сто от нейната разгъната застроена площ се заема от жилища (съгласно § 5, т. 29 от допълнителните разпоредби на ЗУТ).
Недопустими разходи	Разходи, които не могат да бъдат приети като разрешени за извършване с цел по Националната програма.
Самостоятелен обект в сграда в режим на етажна собственост	Обособена част от сграда в режим на етажна собственост със самостоятелно функционално предназначение (съгласно ЗУЕС).
Сдружение на собствениците	Юридическо лице (създадено по реда на чл. 25, ал. 1 от ЗУЕС), за ус-

	вояване на средства от фондовете на Европейския съюз и/или от държавния или общинския бюджет, безвъзмездна помощ и субсидии и/или използване на собствени средства с цел ремонт и обновяване на сгради в режим на етажна собственост.
Финансова помощ	Средства за изпълнение на обновяване за енергийна ефективност, които могат да получат СС, регистрирани по ЗУЕС, за одобрени сгради.

1. Обща информация.

Настоящата спецификация има смисъла на „Техническа спецификация за строителство“ съгласно § 1, т.54, „а“ от Закона за обществените поръчки и на задание за проектиране изготвено съгласно чл.13 ал.2 от Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, във връзка с изпълнение на инженерингова услуга по внедряване на мерки за енергийна ефективност и изпълнение на мерки по конструктивно укрепване на многофамилна жилищна сграда на територията на община Монтана.

Община Монтана възлага настоящата обществена поръчка на основание подписани договор за финансиране с ББР и договор между СС и Община Монтана, която представлява Сдружението на собствениците за целите на изпълнение на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Общината отговаря за цялостното техническо и финансово администриране на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради (НПЕЕМЖС) на своята територия.

Общината:

1. приема заявления от сдруженията на собствениците и сключва договор със съответните сдружения по предоставянето на финансирането и помощта;
2. договоря и разплаща всички дейности по обновяването;
3. сключва договори за целево финансиране с ББР и с областния управител за съответното финансиране.

В допълнение общините:

1. водят публичен регистър на сдруженията на собствениците: кметът на общината или оправомощено от него длъжностно лице проверява (съгласно чл. 45, ал. 2 от ЗУЕС) дали са спазени изискванията на ЗУЕС при вписване на сдружението, и издават удостоверение за регистрация (съгласно чл. 46а от ЗУЕС) на сдружението;
2. издават разрешения за строеж (при необходимост);
3. в случаите на собственост на жилища в сгради, където СС инициират кандидатстване, общините участват в общото събрание на СС и в неговите решения чрез упълномощен представител;
4. провеждат информационни/разяснителни кампании - провеждане на срещи с домоуправители, разпространение на информационни материали на подходящи публични места и в жилищните квартали и т.н.;
5. упражняват на инвеститорски контрол.

Кметовете на общини предприемат необходимите действия за осигуряване реализацията на програмата на своята територия. и следва да поддържат досие за всяка финансирана и обновена сграда. Досието с оригиналните документи за всяка сграда се предава на областния управител с приемо-предавателен протокол след въвеждането на сградата в експлоатация и подписване на протокола съгласно договора за целево финансиране с ББР. Общината следва да поддържа регистър, в който да регистрира подадените заявления от СС, както и да поддържа база данни за изпълнението на програмата.

Всяка община отговаря за изпълнението на целия процес по обновяване на жилищните сгради на своята територия и за избора на изпълнители по реда на ЗОП за осъществяване на отделните дейности по сградите.

2. Предмет на обществената поръчка.

Обект на настоящата обществена поръчка е „строителство“ по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 3, подточка б от ЗОП. Обектът попада в Приложение № 1 към чл. 3, ал. 1, т. 3, буква "б" от ЗОП, съгласно номенклатурата на класификатора на обществените поръчки с код по CPV:

Описание:

71000000 Архитектурни, строителни, инженерни и инспекционни услуги

45000000 Строителни и монтажни работи

45321000 Топлоизолационни строителни работи

45261000 Покривни работи

Предметът на настоящата обществена поръчка е Изпълнение на инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР на многофамилна жилищна сграда в гр. Монтана, ж.к. Младост 2, бл.14, вх. А и вх. Б с РЗП 3647.10 кв.м. във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Подробно описание на състоянието и предписанията към сградата е налично в техническия паспорт и доклада за енергийна ефективност, неразделна част от настоящето задание. Всеки участник задължително предвижда в процеса на проектиране и изпълнение на СМР всички дейности посочени в доклада за енергийна ефективност като ЕСМ мерки и всички дейности по конструктивно укрепване и възстановяване, предписани в Техническия паспорт като задължителни за изпълнение. Следва да се предвидят и всички съпътстващи разходи по въвеждане на обекта в експлоатация съобразно категорията на строежа.

3. Основна и специфични цели.

Настоящата обществена поръчка се възлага във връзка с изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на община Монтана. Програмата е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, като с нея се цели чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност да се осигурят по-добри условия на живот за гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда.

Изпълнението на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради ще допринесе за:

1. по-високо ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
2. подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
3. осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

Основната цел на настоящата процедура за възлагане е осигуряване на техническа възможност за изпълнение на предписаните от консултантите мерки за енергийна ефективност и задължителни мерки по конструктивно укрепване и възстановяване на многофамилни жилищни сгради на територията на град Монтана във връзка с изпълнение на НПЕЕМЖС.

Специфични цели са:

1. осигуряване на проектант по смисъла на член 162 от ЗУТ;
2. осигуряване на строител по смисъла на член 163, ал.1 от ЗУТ, който да изпълни дейностите описани в одобрения технически проект и допустими съгласно изискванията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.
3. осигуряване на качествено и срочно изпълнение на предписаните мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради обект на изпълнение по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Програмата е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, като с нея се цели чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност да се осигурят по-добри условия на живот за гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда.

Изпълнението на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради ще допринесе за:

1. по-високо ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
2. подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
3. осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

4. Обхват и структура на конкретните дейности.

Поръчката е с предмет инженеринг и се изпълнява на два отделни етапа - етап първи е изготвянето и съгласуването на инвестиционен проект във фаза „технически“, а етап втори е извършване на строителните работи и упражняване на авторски надзор. Техническият проект следва да включва набор от допустимите по програмата дейности, като база за разработване на проектантските решения ще са двата вида

обследвания: обследването за енергийна ефективност, както и обследването на техническите характеристики на сградата, което се извършва по реда на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Конкретните количества и видове на строителните дейности, предмет на настоящата открита процедура и на сключения по нея договор, ще се определят след изготвяне на техническия проект и съгласуването му от Възложителя. Към възлагателно писмо се представят съгласуваните от Главния архитект на община Монтана и Сдружението на собствениците инвестиционни проекти с количествени сметки, които строителя следва да остойности като сборът на отделните позиции не може да надхвърли общата цена предложена в настоящата процедура по окрупнени показатели. При изпълнение на задачата строителят следва да спазва приложимата нормативна уредба и да съблюдава точно изготвения и одобрен технически проект.

Структура на конкретните дейности.

Проектната документация за сградата включва: проекти, изработени в съответните фази, по онези части на инвестиционния проект, за които с обследването за енергийна ефективност (извършено по реда на ЗЕЕ), са комбинирани енергоспестяващи мерки за сградата в разходно най-изгодния пакет. В зависимост от спецификата на всяка сграда и на основание чл. 139, ал. 2 от ЗУТ, проектната документация включва и частите на инвестиционния проект, въз основа на които може да се направи оценка за съответствие с изискванията на чл. 169, ал. 1 – 3 и да се изпълни строежът.

Изпълнението на техническата спецификация за строителство се базира на видовете СМР, определени с инвестиционния проект за конкретната сграда и основаващи се на проектните технически решения на проектанта.

Техническата спецификация за строителство трябва да определя рамката за изпълнение на основни видове допустими по програмата видове СМР и енергоспестяващи мерки за постигане на стандартите за енергийна ефективност чрез:

- а) подобряване на енергийните характеристики на сградните ограждащи конструкции и елементи чрез обновяване с високотехнологични топлоизолационни системи (продукти, материали и аксесоари);
- б) повишаване на ефективностите на системите за отопление, вентилация и охлаждане в сградите, което води до спестяване на първични енергийни ресурси при трансформация на енергия в тези системи;
- в) повишаване ефективността на системите за горещо водоснабдяване, свързани с потреблението на енергия от конвенционални източници;
- г) повишаване ефективността на генераторите на топлина чрез съвременни технологии вкл. оползотворяващи отпадна топлина в сградата и/или енергия от възобновяеми източници;
- д) повишаване ефективностите на системите за управление на топлоподаване и регулиране на топлината в сградите и стимулиране на потребителското поведение за енергоспестяване чрез достъпно регулиране на количеството топлина във всяко жилище.

Етап 1. Разработване на технически проект за нуждите на обновяването

Изготвянето на технически проект за нуждите на обновяването се възлага на екип от правоспособни проектантите.

Техническият проект за нуждите на обновяването следва да бъде изготвен съгласно ЗУТ, Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от допустимите и одобрени за финансиране дейности. Проектите следва да бъдат придружени с подробни количество-стойности сметки по приложимите части. Остойносттаването на количествените сметки се извършва след одобряване на проекта и издаване на разрешение за строеж.

Техническият проект следва да бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи и одобрен от главния архитект на Общината, което е задължение на Възложителя.

В обяснителните записки проектантите подробно описват необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки. Техническите про-

екти се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Процесът на изготвяне на техническата документация се предшества от осигуряване на скица и виза за проектиране, ако е приложимо. Тези документи се осигуряват от община Монтана и се представят заедно с резултатите от енергийното и конструктивно обследване.

При изготвяне на проектна документация, екипът на изпълнителя за разработване на инвестиционен проект задължително ползва предписанията за обновяване, дадени в изготвените за сградата техническо и енергийно обследване с ЕСМ.

Техническият проект за нуждите на енергийното обновяване следва да съдържа само части и мерки, които са допустими за получаване на ФП по програмата.

Доклад за съответствие на техническата документация със съществените изисквания се изготвя от външния изпълнител, който ще осъществява строителен надзор и ще бъде избран предварително по реда на ЗОП.

Етап 2 Изпълнение на СМР и авторски надзор.

Изпълнение на строително-монтажни и строително ремонтни работи

Изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност се извършва в съответствие с част трета „Строителство” от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи.

Разрешение за строеж се издава от съответната общинска администрация и при представяне на техническа документация с оценено съответствие.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР за обновяване за енергийна ефективност за всеки обект/група от обекти в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност лицензиран консултант – строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) въз основа на сключен договор за всеки обект/група от обекти упражнява строителен надзор в обхвата на договора и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Поради естеството на проекта и спецификата на дейностите възложителят (общината) е различно лице от собствениците на обекта на интервенция, като извършва възлагане на СМР по силата на сключения договор. Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за обновяване за енергийна ефективност, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от споменатите по-горе участници и от упълномощения представител на СС. Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

Изпълнителят се задължава да организира откриването на строителна площадка и обезпечи подходящи машини, техника и съоръжения, в това число ако е необходимо и строително скеле, в случай че това се налага. Разчистването на площадката от строителни отпадъци е за сметка на строителя.

Авторски надзор

Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.

Авторският надзор ще бъде упражняван след писмена покана от Възложителя във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, относно:

* Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.;

- * Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;
- * Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;
- * Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

Допустими дейности – изискване към изпълнение на строителството

При изготвянето на оферта си към настоящата процедура, потенциалните изпълнители следва да имат предвид, че Възложителят може да финансира **само следните строително – монтажни дейности, допустими по НЕЕМЖС:**

1. Дейности по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт в зависимост от повредите, настъпили по време на експлоатацията на многофамилните жилищни сгради, които са предписани като задължителни за сградата в техническото обследване;
2. Дейности по обновяване на общите части на многофамилните жилищни сгради (ремонт на покрив, фасада, освежаване на стълбищна клетка и др.);
3. Дейности по изпълнение на мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност:

По външните сградни ограждащи елементи:

-  подмяна на дограма (прозорци, врати, витрини и др.);
-  топлинно изолиране на външните ограждащи елементи (външни стени, покриви, подове и др.).

По системите за поддържане на микроклимата:

-  основен ремонт, модернизация или подмяна на локални източници на топлина/котелни стопанства или прилежащите им съоръжения, собственост на ССО, включително смяна на горивната база при доказан енергоспестяващ и екологичен ефект;
 -  изграждане на системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници за енергийните потребности на сградата;
 -  ремонт или подмяна на амортизирани общи части на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната ефективност;
 -  реконструкция на вертикалната система за отопление в хоризонтална, като се осигурява индивидуално отчитане на разхода на топлина за всеки ССО в сградата;
 -  ремонт или подмяна на електрическата инсталация в общите части на сградата и изпълнение на енергоспестяващо осветление в общите части;
 -  инсталиране на система за автоматично централизирано управление на топлоподаването при локални източници, собственост на ССО;
 -  инсталиране на система за автоматизирано централизирано управление на осветлението в общите части на жилищната сграда;
 -  газифициране на сгради (монтиране на газов котел и присъединяване към градска газоразпределителна мрежа, когато е налична в близост до сградата;
 -  мерки за повишаване на енергийната ефективност на асансьорите.
4. Съпътстващи строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и съответното възстановяване на общите части на сградата в резултат на изпълнените мерки с енергоспестяващ ефект. Съпътстващите строителни и монтажни работи са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и на подмяната на дограма в самостоятелния обект.

ВАЖНО!

По програмата ще се финансира икономически най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с който се постига минимум клас на енергопотребление „С“ в съответствие с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради.

ВАЖНО!

Няма да се финансират:

Подмяна на отоплителни тела в самостоятелните обекти.

Подмяна на асансьори с нови или втора употреба.

Обзавеждане и оборудване в самостоятелните обекти.

ВАЖНО!

Изпълнението на дейности по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт в зависимост от повредите, настъпили по време на експлоатацията на одобрените сгради, е допустимо единствено ако в доклада от извършеното техническо обследване на сградата са налични констатации, свързани с реализацията на тези дейности, и съответно са предписани задължителни мерки за изпълнение в самото обследване.

По време на експлоатацията може да настъпят ограничени повреди и дефекти, които застрашават сигурността на конструкцията. Такива повреди или дефекти могат да бъдат наличие на недопустими пукнатини в носещи и неносещи конструктивни елементи, недостатъчна натискова якост на бетона, начална, средна или висока степен на корозия на бетона и/или на армировката, значителни провисвания и премествания, слягане на основите, недостатъчна дебелина на армировката. Отстраняването на подобни повреди може да бъде включено в дейностите по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт, когато е потвърдена тяхната икономическа целесъобразност и те са предписани като задължителни в техническото обследване.

Конструктивната оценка на сградата следва да определя необходимия обхват на дейностите по проектиране и изпълнение на възстановяване/усилване/основен ремонт на носещите и неносещите конструктивни елементи и на земната основа, както и целесъобразните мерки, като локална или цялостна замяна на повредените елементи, връзки или части, добавяне на нови конструктивни елементи, връзки, дървени, стоманени или стоманобетонни пояси в зидани конструкции и др., премахване на уязвими елементи или връзки и др.

Същевременно в обхвата на дейностите по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт след техническа обосновка може да бъдат включени други дейности, свързани с ремонт на обекти на техническа инфраструктура, разположени в непосредствена близост до сградата, но които е обосновано, че застрашават конструкцията и сигурността на сградата.

Във всички останали случаи предписването на дейности, които не застрашават конструкцията и сигурността на сградата, като задължителни мерки, ще се считат за недопустими.

Всички дейности извън гореописаните са недопустими и разходите направени за тях ще бъдат за сметка на строителя!

Допустими разходи по настоящата обществена поръчка са разходите за изпълнение на СМР по одобрен технически проект за конкретната многофамилна жилищна сграда, за която община Монтана има сключен договор за финансиране с ББР.

5. Изисквания към изпълнението на конкретните дейности.

Срок за изпълнение на поръчката

Срокът за изпълнение на договора е обвързан със срока за изпълнение на Националната програма или до изчерпване на финансовия ресурс за цялата страна. Конкретните дейности се изпълняват съгласно методически указания за изпълнение на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на МРРБ, приета с ПМС № 18 от 2.02.2016.

Срокът за изпълнение на конкретните дейности е в зависимост от офертата на участниците, но не може да бъде по-дълъг от 60 (шестдесет) календарни дни и по-кратък от 10 (десет) календарни дни за изготвяне на техническия проект и не по-кратък от 60 (шестдесет) календарни дни и не по-дълъг от 240 (двеста и четиридесет) календарни дни за изпълнение на строително-ремонтните дейности. Срокът за изпълнение на инвестиционното проектиране започва да тече от датата на получаване на Възлагателно писмо с изходни данни, а срокът за дейностите по строителство от датата на съставяне на акт Протокол 2.

Етапност при изпълнение на поръчката.

Поръчката е с предмет инженеринг и се изпълнява на два отделни етапа - етап първи е изготвянето и съгласуването на инвестиционен проект във фаза технически, а етап втори е извършване на строителните работи и упражняване на авторски надзор.

Изисквания за изпълнение на проектирането

Предвидените в инвестиционния проект интервенции по сградата, следва да включват:

всички енергоспестяващи мерки с пряк екологичен ефект, предписани в обследването за енергийна ефективност, с оглед постигане на минималните изисквания за енергийна ефективност.

* съпътстващите мерки, които са допустими по проекта и без изпълнението на които не може да бъдат постигнати завършеност и устойчивост на конкретния обект.

В инвестиционния проект следва да се предвидят продукти (материали и изделия, които съответстват на техническите спецификации на действащите в РБългария нормативни актове. Продуктите трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания определени в Закона за техническите извиквания към продуктите (ЗТИП). Предложените продукти и материали за енергийното обновяване (топлоизолационни системи, дограми и др.) трябва да са с технически характеристики, съответни на заложените в Индикативния бюджет и Обследването за енергийна ефективност за всяка конкретна сграда.

Обемът и съдържанието на документацията и приложените към нея записки и детайли, следва да бъдат достатъчни за изпълнение на обновителните дейности по обекта.

Проектно-сметната документация следва да бъде изработена, подписана и съгласувана от проектантите от екипа с правоспособност да изработват съответните части, съгласно Законите за камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране, като същото се доказва със заверени копия от валидни удостоверения за правоспособност.

Всички проектни части се подписват от Възложителя и представител на СС, а частите по чл. 139, ал. 4 от ЗУТ - и от лицето, упражняващо технически контрол в проектирането. Изпълнителят е длъжен да извърши необходимите корекции и преработки, ако такива се налагат, за своя сметка в срок до 10 дни след писмено уведомление от Възложителя.

Целта на разработката е създаване на един естетически единен облик на „Жилищен блок - Монтана“. За целта са изработени технически паспорт, конструктивно обследване и енергийно обследване с предписани ЕСМ на сградата.

Основната цел на проекта е да се подобри енергийният клас на сградата

Конкретни цели:

1. Създаване естетически вид на сградата;
2. Подобряване на енергийните характеристики на сградата ;
3. Отстраняване на съществуващите конструктивни проблеми ;
4. Икономия на енергия от въвеждането на енергоспестяващо осветление.
5. Подобряване и подмяна на съществуващата отводнителна система на сградата

Проектът трябва да бъде съобразен с предписанията заложи в Доклада за извършено техническо обследване, техническия паспорт и енергийното обследване на сградата, неразделна част от настоящето технически задание.

Техническият проект да се предаде в 5 (пет) екземпляра в графичен вид и в 1 (един) брой на електронен носител и да съдържа следните части:

Архитектурна – технически проект, разпределения, детайли

Енергийна ефективност

Конструктивна – технически проект или конструктивно становище, по преценка на участника и компетентния орган за съгласуване на проекта

Електро – технически проект или становище, по преценка на участника и компетентния орган за съгласуване на проекта

ВиК – технически проект или становище, по преценка на участника и компетентния орган за съгласуване на проекта

ПБЗ – план за безопасност и здраве

ПБ – противопожарна безопасност

План за управление на отпадъците

Проектно – сметна документация - Количествени и количествено стойностни сметки по части и Обобщена КСС

Обобщена обяснителна записка

Упражняване на авторски надзор.

Целта на авторския надзор е да се съблюдават процесите на извършване на строителните дейности, да гарантира спазването на параметрите на техническия проект, както и да дава указания по време на изпълнението, както и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проектите. Авторският надзор следва да се осъществява по всички части на инвестиционния проект.

Съгласно условията, посочени в договора и в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба №3/31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Изпълнителят на настоящата поръчка ще изпълнява следните дейности и задължения, а именно:

- * упражнява авторски надзор по смисъла на чл. 162 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и носи отговорност за изпълнение на строежа съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ;

- * участва при съставянето на всички изискващи се актове и протоколи по време на строителството;

- * по искане на Възложителя участва при съставяне на актове и протоколи извън фиксираните в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- * не разрешава допускането на съществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти по време на строителството на строежа, а при необходимост трябва да спазва разпоредбата на чл. 154, ал. 5 от ЗУТ;

- * осъществява контрол на количествата, качеството и съответствието на изпълняваните строителни и монтажни работи и влаганите материали с договора за изпълнение на строителството, както и други дейности - предмет на договора;

- * съгласува сертификати и декларации за съответствие на строителните материали, издадени от сертифицирани лаборатории и фирми, във връзка със спазването на синхронизирани европейски стандарти БДС EN;

- * прави предписания и дава технически решения за точното спазване на проекта и необходимостта от евентуални промени, които се вписват в заповедната книга на строежа и са задължителни за останалите участници в строителството;

- * осигурява възможност на Възложителя да следи процеса на работа и да съгласува с него предварително всички решения и действия;

- * съгласува с Възложителя всяко свое решение/предписание/съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в количествено-стойностните сметки;

- * извършва експертни дейности и консултации;

- * при необходимост изготвя ексекутивната документация на строежа;

- * участва в работата на приемателна комисия за въвеждане на обекта в експлоатация;

- * оказва всестранный техническа помощ и консултации за решаване на проблеми, възникнали в процеса на изграждане на обекта;

- * дава предписания при обстоятелства, които водят до изменения на проекта, допустими по Закона за устройство на територията.

Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

а/ Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, след получаване на писмена покана от Възложителя.

б/ За участие в приемателна комисия на извършените строително - монтажни работи. При необходимост от авторски надзор на обекта, Възложителят отправя писмена покана изпратена чрез куриер, по факс или

по електронна поща до Изпълнителя в срок не по-малък от 24 часа преди датата и часа на посещението за извършването на всеки авторски надзор. Ако авторският надзор се отнася за неработен ден е необходимо уведомяване 48 часа преди започване на почивните дни. При невъзможност на Изпълнителя да осигури на обекта на посочената в поканата дата проектантът изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, Изпълнителят се задължава да оторизира и осигури друг свой специалист, който да се яви на строителната площадка и извърши необходимия авторски надзор. Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да упражнява авторския надзор своевременно и ефективно, като се отзовава на повикванията на Възложителя.

Изпълнителят се задължава да не разгласява информация свързана с проектите, която да бъде използвана от трети лица при участие в конкурсите за изпълнение. Инвестиционният проект следва да се представи в пет екземпляра на хартиен и електронен носител.

Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.

Авторският надзор ще бъде упражняван след писмена покана от Възложителя във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, относно:

* Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.;

* Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектант за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;

Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;

Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

6. Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влягане в строежите, обекти по проекта.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР в сградите по проекта, трябва да имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът трябва да бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

1. отделяне на отровни газове;
2. наличие на опасни частици или газове във въздуха;
3. излъчване на опасна радиация;
4. замърсяване или отравяне на водата или почвата;
5. неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
6. наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Всяка доставка на строителната площадка и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложи в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техни-

ческите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа и/или от инвеститорския контрол, в случай че строителния надзор не е задължителен.

Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придружено с документи, изискващи се от Наредба на МС за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежите трябва да бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Не се допуска влагането на неодобрени материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменени с материали и оборудване, одобрени по нареждане на Възложителя.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

Изпълнителят трябва да осигури и съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

Изисквания относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. План за безопасност и здраве.

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа Възложителят, чрез Консултанта изпълняващ строителен надзор, ще осигури Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Технически изисквания за изпълнение на дейностите за енергийна ефективност

Строително-технически норми и правила. Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти в областта на енергийната ефективност

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор включва: ЗЕЕ, ЗУТ, ЗЕ, ЗЕВИ, ЗТИП, Закона за националната стандартизация и др. Законовите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/ЕС, Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, Директива 2006/32/ЕО за ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги, отменена от нова Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО, Директивите от „Нов подход“ и стандартите от приложното им поле, както и технически норми, методи и принципи на добрите европейски практики.

Основните подзаконови нормативни актове, които определят техническото равнище на енергопотребление в сградите и създават правната и техническата основа за изискванията за енергийна ефективност, са както следва:

На основание на ЗУТ:

- * Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- * Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.
- * Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

На основание на ЗЕЕ:

- * Наредба № Е-РД-04-1 от 22 януари 2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- * Наредба № Е-РД-04-2 от 22 януари 2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- * Наредба № РД-16-932 от 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации 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.

На основание на ЗЕ:

- * Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и методиките за нейното прилагане.

На основание на ЗТИП:

- * Наредба за съществения изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с Постановление № 325 на Министерския съвет от 2006 г.

При проектирането на строежите (сгради и строителни съоръжения) трябва да се предвиждат, а при изпълнението им да се влагат, строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

1. носимоспособност - механично съпротивление и устойчивост на строителните конструкции и на земната основа при натоварвания по време на строителството и при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
2. безопасност в случай на пожар;
3. хигиена, здраве и околна среда;
4. достъпност и безопасност при експлоатация;
5. защита от шум;
6. енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение;
7. устойчиво използване на природните ресурси.

Въз основа на проведеното обследване и предписаните мерки и препоръки проектантът/тите на инвестиционния проект са отговорни за проектирането на сградата в съответствие с приложимите за сградата нормативни актове.

Наредбите за енергийните характеристики на сградите и за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради се прилагат съгласувано и на нормативната база за планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите.

Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддържане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

- * да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда, параметрите на микроклимата да осигуряват нормите за топлинна среда (комфорт), осветеност, качество на въздуха, влага и шум;

- * отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;

- * да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;

- * да са енергоефективни, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;

- * да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

Техническият показател, който се нормира в числова стойност за съответните нива на енергийна ефективност от скалата на класовете на енергопотребление е интегрираният показател „специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m²“. За различните предназначения на сградите този показател има различни нормативни числови стойности за съответните нива на енергопотребление по скалата от A+ до G.

При изчисляването на специфичния годишен разход на първична енергия се включват най-малко:

- 1) ориентацията, размерите и формата на сградата;
- 2) характеристиките на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в т.ч.:
 - а) топлинни, включително на вътрешните конструктивни елементи: топлинен капацитет, изолация, пасивно отопление, охлаждащи компоненти и топлинни мостове;
 - б) въздухопропускливост;
- 3) влагоустойчивостта и водонепропускливостта;
- 4) системите за отопление и гореща вода за битови нужди, включително изолационните характеристики;
- 5) климатичните инсталации;
- 6) системите за вентилация;
- 7) естественото осветление и осветителните инсталации;
- 8) пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- 9) естествената вентилация;
- 10) системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници;
- 11) външните климатични условия, в т.ч. разположението и изложението на сградата и вътрешните климатични условия;
- 12) вътрешните енергийни товари.

Посочените елементи участват задължително в енергийния баланс на сградата, определяйки я като интегрирана система, която разходва енергия при съответни климатични условия.

Съответствието с изискванията за енергийна ефективност за целите на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, за които първото им въвеждане в експлоатация е до 01.02. 2010 г., включително се приема за изпълнено, когато интегрираният показател – специфичен

годишен разход на първична енергия в kWh/m² годишно, съответства най-малко на клас на енергопотребление „С“.

Скалата с числови стойности на енергопотребление за жилищни сгради е както следва:

Техническите норми за минимални изисквания към енергийните характеристики на сградите и сградните компоненти са разработени въз основа на ефективността на разходите съгласно изискванията на делегирания Регламент (ЕС) № 244/2012 на Комисията от 16 януари 2012 г. **Постигането на нивата на енергопотребление по скалата е свързано с прецизна оценка на инвестициите за подобряване на енергийната ефективност, които не трябва да надхвърлят приходите от осъществяването на енергоспестяване и едновременно с това да гарантират целесъобразен срок на възвръщаемост на вложените средства.** Такава оценка – за целесъобразността на инвестициите за енергоспестяване, включва оценка на пакети от енергоспестяващи мерки в различни комбинации и определяне на икономически най-изгодния пакет за достигане на минималното изискване – клас „С“ на енергопотребление в съществуваща жилищна сграда. Концепцията за ефективност на разходите е заложена по категоричен начин и в легалната дефиниция на понятието „Енергийна ефективност в сгради“ – това е осигуряването и поддържането на нормативните параметри на микроклимата в сградите, тяхното топлосъхранение и икономията на енергийни ресурси за нуждите на сградите, с минимални финансови разходи (§ 1, т. 1а от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ).

Анализът на възможностите за използване на енергията от възобновяеми източници за потребностите на сградата от енергия е част от тази оценка, т.е. част от обследването за енергийна ефективност. Енергийното обследване трябва да докаже ефект на енергоспестяване при включване на възобновяем източник на енергия в енергийния баланс на сградата. В случай че ефектът е количествено доказан с инженерните изчисления, а инвестицията за ВЕИ - икономически обоснована, мярката за генериране на енергия от възобновяем източник се комбинира с други мерки, като се оценява кой е икономически най-изгодният пакет, с който може да се достигне нормативното изискване за годишен разход на енергия.

При реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи сгради, в т.ч. жилищни, въз основа на анализа, се въвеждат в експлоатация инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници, когато това е технически възможно и икономически целесъобразно.

Техническите възможности включват:

- 1) централизирано отопление, използващо биомаса или геотермална енергия;
- 2) индивидуални съоръжения за изгаряне на биомаса с ефективност на преобразуването най-малко 85 на сто при жилищни и търговски сгради и 70 на сто при промишлени сгради;
- 3) слънчеви топлинни инсталации;
- 4) термопомпи и повърхностни геотермални системи и др. приложими технологии.

Важно е да се отбележи, че избраният като разходно най-ефективен пакет от приоритетни енергоспестяващи мерки, предложени с енергийното обследване и съдържащи технически параметри на показателите за разход на енергия по същество представляват технико-икономическото задание за възлагане и разработване на инвестиционен строителен проект.

Проектантът, съответно консултантът или общинската администрация в зависимост от категорията на строежа съгласно чл. 137 от ЗУТ, е компетентен/а да реши дали предложените енергоспестяващи мерки попадат в обхвата на дефинициите на реконструкция, модернизация, основно обновяване или основен ремонт, за които е необходимо разрешение за строеж, съответно разрешение или удостоверение за въвеждане в експлоатация.

Необходимо е да се има предвид обаче, че нормативната уредба търпи изменения и динамично се хармонизира с европейското право. Предвид това нейното проследяване, познаване и правилно прилагане се превръща в ключов фактор за безпрепятствено реализиране на програми и проекти. На това място е важно да се отбележи, че в съответствие с Директива 2010/31/ЕС в ЗЕЕ беше определен количествен измерител на понятието „основен ремонт“ и на основание т. 21д от § 1 от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ „Основен ремонт“ е ремонт на сграда, който обхваща над 25 % от площта на външните ограждащи елементи на сградата. Въведената легална дефиниция по смисъла на ЗЕЕ значително улеснява общинските власти, проектантите и консултантите при определяне на обхвата за основен ремонт и прилагане разпоредбите на ЗУТ, съгласно който за извършване на дейности по основен ремонт се изисква да се издаде строително разрешение. Необходимо е да се има предвид още, че по смисъла на ЗЕЕ:

„Програми за повишаване на енергийната ефективност“ са дейности и мерки, насочени към групите крайни потребители на енергия, които водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност. Означава, че параметрите за енергоспестяване, заложи в обследването за енергийна ефективност, по същество са и „индикатори за отчитане на постигнатите резултати“ от програмата, които подлежат на последваща проверка и мониторинг.

Общи и специфични изисквания към строителните продукти

Строителните продукти, предназначени за трайно влягане в сградите трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

По смисъла на Регламент № 305:

„строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влягане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

„комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

„съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

„експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти е в съответствие с Регламент № 305, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влягат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език. Декларациите са:

- 1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;
- 2) декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;
- 3) декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влягане в един единствен строеж.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

На строежа се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложи в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставка на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придружено с документи, изискващи се от Наредба на МС за изискванията за етикетирание и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

Специфични технически изисквания към топлофизичните характеристики на строителните продукти за постигане на енергоспестяващия ефект в сградите.

Доставката на всички строителни продукти (материали, елементи, изделия, комплекти, и др.) предварително се съгласува с Възложителя и с Консултанта.

За намаляване на разхода на енергия и подобряване на енергийните характеристики на съответната сграда по националната програма, следва да се предвиждат топлоизолационни продукти, чиито технически характеристики съответстват на нормативните изисквания за енергийна ефективност в сградите. Връзката между изискването за икономия на енергия и съответните продуктови области, повлияни от това изискване е направена в табл. 1:

Таблица 1		Съответствие на продуктовете области с показателите за разход на енергия, регламентирани в националното законодателство по енергийна ефективност	
А. Продуктови области, които са обхванати от Регламент (ЕС) № 305/2011 г.			
Код на област*	Продуктова област	Връзка с показатели за разход на енергия от наредбата за енергийните характеристики на сградите	
2	Врати, прозорци, капаци, врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи и свързаният с тях обков	коэффициент на топлопреминаване през прозорците (W/ m2K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW) топлинни загуби от инфильтрация на външен въздух (kW)	
4	Продукти за топлоизолация. Комбинирани изолационни комплекти/системи	коэффициент на топлопреминаване през външните стени (W/ m2K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)	
14	Дървесни плочи (панели) и елементи	коэффициент на топлопреминаване през външните стени (W/ m2K)	
17	Зидария и свързани с нея продукти. блокове за зидария, строителни разтвори, стенни връзки	коэффициент на топлопреминаване през външните стени (W/ m2K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)	
22	Покривни покрития, горно осветление, покривни прозорци и спомагателни продукти, покривни комплекти	коэффициент на топлопреминаване през прозорците (W/ m2K); коэффициент на топлопреминаване през покрива (W/ m2K) топлинни загуби от инфильтрация на външен въздух (kW)	
25	Строителни лепила	коэффициент на топлопреминаване през външните стени (W/ m2K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)	
27	Устройства за отопление (отоплителни тела от всякакъв тип като елементи от система)	- коэффициент на полезно действие на преноса на топлина от източника до отоплявания и/ или охлаждаания обем на сградата (%); - коэффициент на полезно действие на генератора на топлина и/ или студ (%);	
34	Строителни комплекти, компоненти, предварително изготвени елементи	общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/ m2);	
Б. Продуктови области, които не са обхванати от Регламент (ЕС) № 305/2011 – продукти, потребяващи енергия, за които в делегирани регламенти на Европейската комисия са определени изисквания във връзка с изпълнението на Директива 2010/30/ЕС			
1	Лампи за осветление	общ специфични топлинни загуби/ притоци (W/ m3)	

Продуктови области, обхванати от Регламент (ЕС) № 305/2011 г.

Таблица 2		Технически спецификации в конкретната продуктова област	
No	Продуктова област	Продукти	Стандарти в конкретната тематична област
1	Врати, прозорци, капаци, врати за	Сглобяеми готови за	БДС EN 13241-1:2003+A1 - Врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи

	промишлени и търговски сгради и за гаражи и свързаният с тях обков	монтаж елементи	стандарт за продукт БДС EN 14351-1/NA - Врати и прозорци стандарт за продукт, технически характеристики Част 1: Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим БДС ISO 18292 - Енергийни характеристики на остъклени системи за жилищни сгради
2	Продукти за топлоизолация. Комбинирани изолационни комплекти/системи	Полистирени Вати Дървесни Влакна Минерални топлоизолационни плочи	БДС EN 13163 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран полистирен (EPS), произведени в заводски условия БДС EN 13164 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия БДС EN 13166 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от твърд пенофенопласт (PF), произведени в заводски условия БДС EN 13167 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от пеностъкло (cg), произведени в заводски условия БДС EN 13168 – Топлоизолационни продукти на сгради Продукти от дървесна вата (WW) произведени в заводски условия БДС EN 13169 -Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран перлит (EPB), произведени в заводски условия БДС EN 13170 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран корк (ICB), произведени в заводски условия БДС EN 13171 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от дървесни влакна (WF), произведени в заводски условия БДС EN 13162 - Топлоизолационни продукти за сгради. продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия. БДС EN ISO 13788 -Хигротермални характеристики на строителни компоненти и строителни елементи. Температура на вътрешната повърхност за предотвратяване на критична влажност на повърхността и конденз в пукнатини. Изчислителни методи (ISO/DIS 13788-2011) БДС EN ISO 14683 – Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентируващи изчислителни стойности ЕТО 05-093 Минерални топлоизолационни плочи
3	Зидария и свързани с нея продукти. блокове за зидария, строителни разтвори, стенни връзки	Тухли Камък Газобетон	БДС EN 771-1 +A1 – Изисквания за блокове за зидария БДС EN 771-1/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 1: Глинени блокове за зидария Национално приложение (NA) БДС EN 771-2 - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария БДС EN 771-2/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария БДС EN 771-4 +A1 - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон БДС EN 771-4/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон БДС EN 771-5/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 5: Блокове за зидария от изкуствен камък

			БДС EN 771-6/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 6: Блокове за зидария от естествен камък БДС EN 1745 – Зидария и продукти за зидария Методи за определяне на изчислителни топлинни стойности
4	Покривни покрития, горно осветление, покривни прозорци и спомагателни продукти, покривни комплекти	Стъкло и Рамки от PVC или Алюминий или дърво	БДС EN 1304/NA - Глинени покривни керемиди и приспособления

Референтни стойности на коефициента на топлопреминаване за целите на Националната програма през сградните ограждащи конструкции и елементи на сгради, които се използват за сравнение при изчисляване на годишния разход на енергия в жилищните сгради

№ по ред	Видове ограждащи конструкции и елементи	U, W/m ² K
		за сгради със среднообемна вътрешна температура $\theta_i \geq 15\text{ }^{\circ}\text{C}$
1.	Външни стени, граничещи с външен въздух	0,28
2.	Стени на отопляемо пространство, граничещи с неотопляемо пространство, когато разликата между среднообемната температура на отопляемото и неотопляемото пространство е равна или по-голяма от 5 $^{\circ}\text{C}$	0,50
3.	Външни стени на отопляем подземен етаж, граничещи със земята	0,60
4.	Подова плоча над неотопляем подземен етаж	0,50
5.	Под на отопляемо пространство, директно граничещ със земята в сграда без подземен етаж	0,40
6.	Под на отопляем подземен етаж, граничещ със земята	0,45
7.	Под на отопляемо пространство, граничещо с външен въздух, под над проходи или над други открити пространства, еркери	0,25
8.	Стена, таван или под, граничещи с външен въздух или със земята, при вградено плочно отопление	0,40
9.	Плосък покрив без въздушен слой или с въздушен слой с дебелина $\delta \leq 0,30\text{ m}$; таван на наклонен или скатен покрив с отоплявано подпокривно пространство, предназначено за обитаване	0,25
10.	Таванска плоча на неотопляем плосък покрив с въздушен слой с дебелина $\delta > 0,30\text{ m}$ Таванска плоча на неотопляем, вентилиран или не-вентилиран наклонен/скатен покрив със или без вертикални ограждащи елементи в подпокривното пространство	0,30
11.	Външна врата, плътна, граничеща с външен въздух	2,2
12.	Врата, плътна, граничеща с неотопляемо пространство	3,5

Референтни стойности на коефициента на топлопреминаване за целите на Националната програма през прозрачни ограждащи конструкции (прозорци и врати) за жилищни и нежилищни сгради, които се използват за сравнение при изчисляване на годишния разход на енергия в сградите

№ по ред	Вид на сглобения елемент - завършена прозоречна система	U _w , W/m ² K
1.	Външни прозорци, остъквени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от екструдирани поливинилхлорид (PVC) с три и повече кухи камери; покривни прозор-	1,4

	ци за всеки тип отваряемост с рамка от PVC	
2.	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от дърво/покривни прозорци за всеки тип отваряемост с рамка от дърво	1,6/1,8
3.	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от алуминий с прекъснат топлинен мост	1,7
4.	Окачени фасади/окачени фасади с повишени изисквания	1,75/1,9

Технически изисквания към топлофизични характеристики на доставени на строежа продукти за топлоизолация от: полистироли - експандиран (EPS) и екструдирани (XPS) и вати, както и топлоизолационни комплекти (системи) с такива продукти

Технически изисквания към топлофизични характеристики на доставени на строежа продукти за топлоизолация от: полистироли - експандиран (EPS) и екструдирани (XPS) и вати, както и топлоизолационни комплекти (системи) с такива продукти

Препоръчва се техническите спецификации за строителство да се съставят за топлоизолационни комплекти стандартна или висока технология, която включва най-малко следните елементи:

Стабилизиран фасаден експандиран полистирол, с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

Стабилизиран фасаден екструдирани полистирол, с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,033 \text{ W/m.K}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

Фасадни плоскости от минерална вата - $\lambda \leq 0,045 \text{ W/m.K}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

Топлоизолационни продукти от пенополиуретан с плътност, съответстваща на - коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,029 \text{ W/m.K}$ при определени условия на изпитване.

Минерални топлоизолационни плочи - $\lambda \leq 0,045 \text{ W/m.K}$, при определени условия на изпитване.

За EPS и XPS да се декларират също: деформация при определени условия на натоварване на натиск и температурно въздействие; якост на опън перпендикулярно на повърхностите; напрежение на натиск при 10 % деформация; продължително водопоглъщане чрез дифузия; мразоустойчивост; дифузия и пренасяне на водни пари; динамична коравина; реакция на огън; клас на горимост – по норми за съответното предназначение в сградата.

За вати се препоръчва да се декларират също: дифузия на водни пари; стабилност на размерите при определена температура и при определена влажност на въздуха; динамична якост; свиваемост; якост на опън перпендикулярно на лицевата част; клас на горимост – A1.

Топлоизолационните продукти от пенополиуретан следва да се съобразят с конкретното им предназначение и дебелината на покритието следва да бъде оразмерена в зависимост от коефициента на топлопроводност за съответната плътност.

еластична лепилна прахообразна смес за лепене на топлоизолационни плочи, съвместима с конкретната топлоизолационна система и основния топлоизолационен продукт;

еластична лепилно-шпакловъчна прахообразна смес за лепене и шпакловане на топлоизолационни плочи от EPS, за шпакловане на основи от цимент, сглобяеми елементи от бетон, мазилки на циментова основа, термоизолиращи мазилки, за декоративни детайли;

армираща стъклотекстилна мрежа с алкалоустойчиво покритие за вграждане в топлоизолационната система, съвместима с предлаганата топлоизолационна система;

импрегнатор-заздравител на дисперсна основа, предназначен за основи, които ще бъдат третирани с продукти от групата на акрилни, силикатни или силиконови продукти според конкретното предназначение;

отлично защитно и декоративно покритие за външни и вътрешни повърхности, комбинация от акрилен и силиконов полимер, подбрани инертни материали с различен гранулометричен състав, добавки, подпомагащи по-бързото съхнене на продукта, както и оцветители с висока устойчивост към UV лъчи и лоши климатични условия, съдържащи специални антибактериални добавки срещу мухъл и лишеи. Паропронепускава и водоотблъскваща мазилка съгласно архитектурен проект на сградата.

Дебелината на топлинната изолация от съответния вид се оразмерява в техническия проект на съответната сграда в част „Енергийна ефективност“ и се съобразява с техническите параметри, заложи за съответната енергоспестяваща мярка в енергийното обследване. За изчисляване на коефициента на топлопреминаване U (W/m^2K) проектните стойности на коефициента на топлопроводност (λ , $W/m.K$) се определят в съответствие с БДС EN ISO 10456 „Строителни материали и продукти. Процедури за определяне на декларираните и проектните топлинни стойности.“

Проектните стойности на коефициента на топлопроводност може да се определят по:

1. декларираните стойности, обявени по реда на Наредба № РД-02-20-1 от 2016 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България, както следва:

а) да е декларирана еквивалентността на условията при изпитването, при които са получени декларираните стойности, в съответните с продуктовете хармонизирани стандарти;

б) измерванията да са проведени при условията на изпитване съгласно БДС EN ISO 10456, в т.ч. дебелина и плътност за идентификация на образеца за изпитване, препоръчителна температура на изпитването ($10\text{ }^{\circ}C$ или $23\text{ }^{\circ}C$), най-ниско съдържание на влага, изразено в масови части и достигнато чрез изсушаване на образеца, съдържание на влага в състояние на равновесие при температура $23\text{ }^{\circ}C$ и относителна влажност на въздуха 50 %, възраст (стареене) на образеца;

2. измерени стойности (директно измерени или получени индиректно чрез използване на установено съответствие (корелация) с друг технически показател (например плътност); измерванията трябва да съответстват на условията на изпитване съгласно БДС EN ISO 10456, в т.ч. дебелина и плътност за идентификация на образеца за изпитване, препоръчителна температура на изпитването ($10\text{ }^{\circ}C$ или $23\text{ }^{\circ}C$), най-ниско съдържание на влага, изразено в масови части и достигнато чрез изсушаване на образеца, съдържание на влага в състояние на равновесие при температура $23\text{ }^{\circ}C$ и относителна влажност на въздуха 50 %, възраст (стареене) на образеца; хигротермалните характеристики на строителните материали и продукти се определят съгласно БДС EN 12 572;

3. таблични (стандартизирани) стойности – типични стойности, които може да се отчитат от информационно приложение № 4 от Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради или от други официални източници, когато в приложението няма конкретна информация за продукта; когато е даден набор от стойности в зависимост от плътността, може да се използва интерполация на стойностите.

В инвестиционните проекти на сградите могат да бъдат заложи характеристики и показатели на топлоизолационни продукти, съответно строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в енергийното обследване и в техническия проект и които отговарят на всички нормативни изисквания за предлагането им на българския пазар и на предвидената им употреба (предназначение) в сградите.

Препоръчва се да се поощрява използването и на нови технологии с доказани техническа и икономическа целесъобразност и екологосъобразност, с които се гарантира постигането на изчисления в енергийното обследване енергоспестяващ ефект.

Посочените по-горе видове топлоизолационни продукти и техническите им характеристики са препоръчителни и не изчерпват приложението на други подобни продукти, които също отговарят на приложимите нормативни изисквания и стандарти и имат енергоспестяващ ефект при предвидената им употреба (предназначение) в сградите.

Изчисленията, направени в част „Енергийна ефективност“ на инвестиционния проект са задължителни за спазване от строителя при изготвяне на офертата за изпълнение на топлинна изолация на сградата. Изпълнението на архитектурно-строителните детайли, разработени в част архитектурна са също задължителни за строителя, като корекции на архитектурно – строителните детайли се извършват съгласно предвидения закон ред.

В техническата спецификация за строителство възложителят следва да посочи ясно коефициентите на топлопреминаване през външните ограждащи елементи на сградата, които трябва да се постигнат с полагане на топлоизолационна система за съответното предназначение в сградата, като тези коефициенти

също се взимат от инвестиционния проект, където на по-ранен етап са съобразени и съгласувани с резултатите от обследването за енергийна ефективност.

Технически изисквания към хидроизолации и хидроизолационни системи

Проектните решения на хидроизолациите и на хидроизолационните системи на сгради се представя в част архитектурна на инвестиционния проект.

Във фаза технически проект проектните решения за изпълнение на хидроизолациите и/или на хидроизолационните системи се представят в чертежите на проекта с характерните детайли, а така също се задават минималните експлоатационни показатели на съществените характеристики на избраните хидроизолационни продукти.

Преди изпълнение на съответните дейности се разработват подробно детайли за хидроизолационни системи за характерните зони, като дилатационни или работни фуги, водоприемници, отдушници, ограждащи бордове и всички повърхнини, пресичащи изолираната повърхност, отвори за преминаване на инсталации през изолираните части на сградата, покриви с променящ се наклон и др. заедно с изисквания към технологията за изпълнение на хидроизолациите и/или на хидроизолационните системи в съответствие с техническия проект; предписания за извършване на водна проба и изискванията за поддържане по време на експлоатация.

Физико-механичните характеристики на предвидените за изпълнение хидроизолации и хидроизолационни системи и условията за полагането им трябва да отговарят на нормативните изисквания на Наредба № 2 от 2008 г. в зависимост от вида на продуктите и предвидените им функции и предназначение.

Видовете строителни продукти, които могат да се предвиждат при проектирането на хидроизолации и на хидроизолационни системи на плоски покриви на сгради и съоръжения и за които в наредбата са определени физико-механични характеристики, са съответно на база на:

- * огъваеми битумни мушамы;
- * пластмасови и каучукови мушамы;
- * битумнополимерни състави;
- * течни полимерни състави;
- * циментнополимерни състави.

Видът на хидроизолацията и на хидроизолационната система на плоски покриви на сгради и съоръжения се избира в зависимост от:

- * техническите характеристики и технологията за изпълнение на строежа;
- * вида на строежа: ново строителство, основен ремонт, реконструкция, основно обновяване или преустройство;
- * вида на основата, върху която ще се изпълнява хидроизолацията (бетон, циментно-пясъчен разтвор, торкретбетон, дървесина, метал, зидария и др.);
- * компонентите (слоевите) на хидроизолационната система;
- * вида и начина на водоотвеждането;
- * използваемостта на покрива.

Технически изисквания към доставени на строежа комплекти от сглобени прозорци и врати, които ще се монтират върху фасадите на сградите.

В съответствие с Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради, на етапа на изпълнение на строителството доставените на строежа комплекти трябва да бъдат придружени с декларация за съответствие от изпитване на типа за доказване на съответствието на продукта с БДС EN 14351-1:2006 и БДС EN ISO 10077-1:2006, която съдържа най-малко следната информация за:

- * коефициента на топлопреминаване на сглобения образец (U_w) в W/m^2K ;
- * коефициента на топлопреминаване на остъкляването (U_g) в W/m^2K ;
- * коефициента на топлопреминаване на рамката (U_f) в W/m^2K ;
- * коефициента на енергопреминаване на остъкляването (g);

- * радиационните характеристики - степен на светлопропускливост и спектрална характеристика;
- * въздухопропускливостта на образеца;
- * водонепропускливостта;
- * защитата от шум.

Технически изисквания към енергийните характеристики за слънчеви колектори за системи, оползотворяващи слънчева енергия за загряване на вода за битови нужди в сградата.

С отчитане нивото на технологиите препоръчителни са следните изисквания:

Плоски слънчеви колектори

- * Коефициент на абсорбция (α) $\geq 90\%$
- * Коефициент на емисия (ϵ) $\leq 5\%$
- * Обобщен коефициент на топлинни загуби ($UL \leq 5 \text{ Вт/м}^2\text{К}$)
- * Използваната прозрачна изолация да е от закалено стъкло с ниско съдържание на желязо
- * Работно налягане на колектора – 6 бара

Вакуумно тръбни слънчеви колектори

- * Коефициент на абсорбция (α) $\geq 90\%$
- * Коефициент на емисия (ϵ) $\leq 5\%$
- * Обобщен коефициент на топлинни загуби ($UL \leq 1,5 \text{ Вт/м}^2\text{К}$)

Технически изисквания към някои доставени на строежа продукти, потребяващи енергия (осветление и уреди).

Препоръчителни технически изисквания за осветление:

С оглед да се гарантира постигането на качествено, енергийно ефективно и надеждно осветление на общите части в жилищните сгради, подлежащи на обновяване, се препоръчва да се използват светлинни източници светодиоди, като същите да отговарят на следните изисквания и да бъдат със следните показатели:

1. Цветна температура: $CCT \leq 5000\text{K}$.
2. Светлинен поток на осветителя: $\Phi \geq 1200 \text{ lm}$, като по този начин се осигурява хоризонтална осветеност от 75 lx .
3. Светлинен добив на осветителя: $\chi \geq 110 \text{ lm/W}$.
4. Степен на защита IP54, с цел премахване замърсяването на оптичната система на осветителя с прах и инсекти.
5. Монтирането на осветителя и присъединяването към електрическото захранване да се извършва без да се отваря осветителя.
6. Захранващият блок да осигурява коефициент на пулсации на светлинния поток: $KP \geq 10\%$.
7. Гаранционен срок на осветителя: ≥ 5 години.

Светлинен добив на източника за вграждане в осветителите – за светодиодни - не по-малко от 130 lm/W ;

Енергиен клас на осветителя – препоръчва се клас А, съгл. Регламент (ЕО) 874/2012.

Среден (номинален) период на работа, по време на който известен брой осветители отказват напълно:

До 5% за период от 5 години.

Всички светлотехнически параметри на осветителя се удостоверяват с протокол от изпитвателна лаборатория.

Приложимо законодателство и документи

При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка Изпълнителят следва да съблюдава и спазва изискванията на:

Методически указания за изпълнение на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

ПМС № 282/19.10.2016 г.

Постановление за изменение и допълнение на Постановление № 18 на Министерския съвет от 2016 г. за приемане на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по програмата и за определяне на органите, отговорни за реализацията ѝ (Обн., ДВ, бр. 10 от 6 февруари 2016 г., попр. ДВ, бр. 18 от 10 март 2016 г.)

Постановление № 114 от 8 май 2016 г. за изменение и допълнение на Постановление № 18 на Министерския съвет от 2016 г. за приемане на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по програмата и за определяне на органите, отговорни за реализацията ѝ (ДВ, бр. 10 от 2016 г.)

Постановление № 18 на Министерския съвет от 2016 г. за приемане на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по програмата и за определяне на органите, отговорни за реализацията ѝ (ДВ, бр. 10 от 2016 г.)

Българското законодателство и в частност на:

Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагането му;

Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по прилагането му;

Нормативната уредба, свързана с проектирането, изграждането и експлоатацията на сградно строителство и преди всичко на сгради за обитаване, в което число, но не само:

Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

Наредба №4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите, в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, издадена от МРРБ;

Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите, чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции, издадена от МРРБ.

Наредба № 13-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране

Българските и европейските норми и стандарти, свързани с проектирането, изграждането и експлоатацията на жилищни сгради;

!!! Предложените проектни решения следва да бъдат съобразени с техническите, икономически и технологични изисквания към обекта (съответствие между функционално и технологично решение, използване на високоефективни материали, оборудване и технологии за осигуряване на качествено изпълнение на обекта; осигуряване съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ; техническите инсталации на обекта, в т.ч. водоснабдителни, канализационни, електрически и др.; показателите за икономическа ефективност, които трябва да бъдат постигнати и др.)

Навсякъде в техническото задание за проектиране, където е посочен „стандарт за качество или друг вид стандарт” или търговско наименование на продукт, материал, изделие следва да се чете „или еквивалент“.

Изисквания относно опазване на околната среда.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка. След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложени материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т.1 от ЗУТ. Възложителят и/или Консултантът може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сери-

озни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора. Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

Проверки и изпитвания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта. Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи. Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде осъществяван съобразно предложенията от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата.

Гаранционни срокове

Участниците трябва да предложат гаранционни срокове за изпълнените строителни работи, които не могат да бъдат по-малки от предвидените в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Участникът, който е предложил гаранционен срок по – малък от предвидените в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. се предлага за отстраняване.

Забележка: Участниците могат да предложат гаранционни срокове по – дълги от предвидените в горепосочената наредба, който да бъдат не повече от 2 /два/ пъти минималният гаранционен срок, предвиден в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г.

*В случай че се констатира предложен под установения минимум или над максимум предложен срок по тези показатели, офертата на участника се предлага за отстраняване.