

Обществена поръчка : "Инженеринг за реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради на територията на община Тервел по обособени позиции :

Обособена позиция № 1 „Сграда с административен адрес гр. Тервел, ЖК „Изгрев“, блок ” № 2”

Обособена позиция №2 „Сграда с административен адрес гр. Тервел, ЖК "Изгрев", блок № 11 ”

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

ОБЩА ЧАСТ

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор, което трябва да се познава и съблюдава при проектиране и изпълнение на мерки за енергийна ефективност в жилищни сгради включва:

- ЗЕЕ – Закон за енергийна ефективност;
- ЗУТ – Закон за устройство на територията;
- ЗЕ – Закон за енергетиката;
- ЗЕВИ – Закон за енергията от възобновяеми източници;
- ЗТИП – Закон за техническите изисквания към продуктите;
- ЗНС - Закон за националната стандартизация и др.

Основните подзаконови нормативни актове, които определят техническото равнище на енергопотребление в сградите и създават правната и техническата основа за изпълнение на изискванията за енергийна ефективност при планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите, се прилагат съгласувано и 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 № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- Наредба № РД-16-1058 от 2009 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 съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с Постановление № 325 на Министерския съвет от 2006г.

Приложими са и изискванията заложиени в издадените от МРРБ Методически указания за изпълнение на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

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 (НС) № 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:

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

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

- да не представляват заплаха за хигиената и здравето на обитателите, да спомагат за опазване на околната среда
- да осигуряват параметрите на микроклимата, нормите за топлинен 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 в целият си жизнен цикъл, 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.

ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ

В рамките на Националната програма, в частност за настоящото възлагане се включват следните разходи, които възложителят ще направи за периода на изпълнение на поръчката посредством възлагане на външен изпълнител:

- разходи за СМР;
- разходи, свързани със заснемания и изготвяне на технически проекти;
- разходи за авторски надзор;

Възложителят ще направи още разходи, които няма да бъдат възложени на външен изпълнител и са както следва:

- разходи, свързани с осигуряването на необходимите разрешителни документи, изискващи се от националното законодателство, включително и свързаните с тях такси, дължими на съответните компетентни орган;

- разходи, свързани с въвеждането на обекта в експлоатация.

Недопустими разходи по сградите

☐ Всички разходи извън посочените като допустими.

☐ Всички разходи за дейности, които не са предписани в резултат на извършеното техническо и енергийно обследване.

☐ Разходи за ремонт в самостоятелните обекти извън тези по възстановяване на първоначалното състояние на обектите вследствие ремонта на общите части или подмяната на дограма.

Допустими дейности за финансиране по сградите са:

- 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;
- изпълнение на мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност;
- обновяване на общите части на многофамилните жилищни сгради (ремонт на покрив, фасада, освежаване на стълбищна клетка и др.);
- 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.

Обществената поръчка 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.

РАЗРАБОТВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ ЗА ОБНОВЯВАНЕ НА МНОГОФАМИЛНИ ЖИЛИЩНИ СГРАДИ - ОБЩО ЗА ДВЕТЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Разработване на технически проект за нуждите на обновяването и изпълнение на авторски надзор за жилищен блок 2 и жилищен блок 11 в кв. "Изгрев" на гр. Тервел

При проектиране за изпълнение на СМР изпълнителят следва да се съобразява със заложените изисквания в Методическите указания по Националната програма енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради и Допълнителни указания по прилагането на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради и за безопасност при пожар във връзка с изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

За всички въпроси, за които настоящите технически спецификации не съдържат информация или детайли, изпълнителите трябва да съблюдават Методически изисквания към Национална Програма за енергийна ефективност, Раздел IV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ ЗА ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛИ (публикувани като неразделна част от настоящата техническа спецификация).

Възложителят ще предостави на избраният изпълнител архитектурно заснемане на сградите, извършено по Фаза 1 на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради - в електронен вид, с чертежи във формат dwg.

Възложителят осигурява и публикува като неразделна част от документацията по настоящата обществена поръчка изходна информация,

изработена по време на реализацията на Фаза 1 на Националната програма за енергийна ефективност в следния обхват:

1. Технически паспорти ;
2. Архитектурни заснемания;
3. Обследване за установяване на технически характеристики;
4. Доклад за резултатите от обследването на строежа за установяване на техническите му характеристики;
5. Становища за техническите характеристики на строежите по части Архитектура, Ел, ВиК, ОВК, ПБ;
6. Доклад за обследване за енергийна ефективност;
7. Резюме от доклад за обследване за енергийна ефективност;
8. Сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация.

Изпълнителят следва да осигури експерти - правоспособни проектанți за изготвянето на технически проект за нуждите на обновяването на сградите по отделните обособени позиции.

Участникът изготвя техническите проекти съгласно техническия паспорт и енергийното обследване на конкретната сграда.

Техническите проекти за нуждите на обновяването следва да бъдат изготвени съгласно изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ). Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (обн., ДВ. бр. 51 от 2001 г.) и приложимата нормативна уредба по проектните части включени в обхвата на работния проект за нуждите на обновяването в зависимост от допустимите за финансиране дейности. Техническите проекти следва да бъдат придружени с подробни количество-стойности сметки по приложимите части.

Ангажимент на възложителя е да съгласува техническия проект с всички експлоатационни дружества, обслужващи сградата/ите и други съгласувателни органи и да представи проекта с изготвен доклад за съответствие със съществените изисквания към строежите за одобряване от главния архитект на Общината и за издаване на разрешение за строеж.

В обяснителните записки на работния проект експертите - проектанți на Изпълнителя следва подробно да опишат 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.

Процесът на изготвяне на техническата документация се предшества от осигуряване на виза за проектиране, което е ангажимент на възложителя.

Техническият проект за нуждите на енергийното обновяване обхваща само задължителните мерки, предписани в изготвеното енергийно обследване и конструктивно обследване за допустими дейности по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради за посочената в предмета на поръчката сграда.

Обхват на проекта

Техническият проект следва да е с обхват и съдържание съгласно нормативните изисквания на Наредба №4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а така също и специфичните изисквания на проекта.

Изпълнителят следва да представи работен проект за енергийно обновяване в следния обхват:

Част АРХИТЕКТУРНА

- Обяснителна записка - следва да пояснява предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие с изходните данни и да съдържа информация за необходимите строителни продукти с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти

(материали, изделия, комплекти) за изпълнение на СМР и начина на тяхната обработка, полагане и/или монтаж;

- Разпределения - типов етаж/етажи в случай на разлики в светлите отвори па фасадните дограми или типа остъклявания, покрив (покривни линии) и др. при необходимост - (М1:100);

- Характерни вертикални разрези на сградата – М 1: 100;

- Фасади - графично и цветово решение за оформяне фасадите на обекта след изпълнение на предвидената допълнителна фасадна топлоизолация. Цветовото решение да бъде обвързано с цветовата гама на материалите, използвани за финално покритие. Графичното представяне на фасадите трябва да указва ясно всички интервенции, които ще бъдат изпълнени по обвивката на сградата, вкл. дограмата на самостоятелни обекти и общи части, предвидена за подмяна и да дава решение за интегриране на вече изпълнени по обекта ЕСМ.

- Архитектурно-строителни детайли в подходящ мащаб, изясняващи изпълнението на отделни СМР, в т.ч. топлоизолационна система по елементи на сградата, стълбищна клетка и входно пространство, остъкляване/затваряне на балкони, външна дограма (прозорци и врати) и др., свързани със спецификата на конкретния обект на обновяване, разположение на климатизаторите (съобразено и с начина на отвеждане на конденза), сателитните антени, решетки, сенници, предпазни парапети и привеждането им към нормативите - минимум М 1:20.

- Решение за фасадната дограма на обекта, отразено в спецификация на дограмата, която следва да съдържа:

- о Схема на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките им на отваряне и ясно разграничени остъклени и плътни части;

- о Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта;

- о Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

- о Разположението на новопроектираната дограма по фасадите на обекта да се представи в графичен вид с ясна идентификация на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

- о Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещенията, които обслужва.

За постигане на съгласуваност и съответствие на инженерните дейности по обследванията на сградата с процеса на проектиране, при изработване на проекта и спецификацията на новата дограма на сградата, която ще се монтира на база на работния инвестиционен проект, следва да се използват означенията на отделните типове и типоразмери на дограмата, посочени в обследването за енергийна ефективност и техническото заснемане. Същото изискване важи и за означенията на самостоятелните обекти и типовете стени в чертежите, Количествената и Количествено-стойностната сметки.

При проектирането по част 'Архитектурна' следва да се спазва стриктно ограничението: "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 са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и на подмяната на дограма в самостоятелния обект."

Част КОНСТРУКТИВНА /КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ,

включваща всички дейности по възстановяване / усилване в зависимост от промените настъпили по време на експлоатация на сградите, включени в техническото обследване, като задължителни мерки

Обяснителна записка - съдържа подробна информация относно предвидените в работния проект СМР и тяхното влияние върху конструкцията на сградата във връзка със задължителните мерки посочени в техническия паспорт на сградата. Към записката се прилага спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част конструктивна (ако е приложимо) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

- Детайли, които се отнасят към конструктивните/носещи елементи на сградата - остъкляване/затваряне балкони и лоджии, парапети и др. - които са приложими; Детайлите се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

Част ЕЛЕКТРО,

заземителна и мълниезащитна инсталации, ремонт на електрическата инсталация в общите части, енергоспестяващо осветление в общите части, система за автоматично централизирано управление на осветлението в общите части на сградите, ако се предвижда в обследването за енергийна ефективност.

Обяснителна записка - описание на възприетите технически решения и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част електро с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти ;

- Графична част, вкл. детайли за изпълнение ако е необходимо.

- Да се направят светотехнически изчисления за доказване на нормативните изисквания предвидени в БДС EN 12464-1 или еквивалентен стандарт за светлина и осветление

Част ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- Обяснителна записка, която съдържа:

- Технически изчисления

- Графична част - технически чертежи на архитектурно-строителни детайли и елементи с описание към всеки детайл на геометричните, топлофизичните и оптичните характеристики на продуктите, приложения - технически спецификации и характеристики на вложените в строежа строителни и енергоефективни продукти.

Част ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

-с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и съобразно категорията на сградата

- Обяснителна записка

- Графична част

Част ПБЗ

-с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

- ☐ Обяснителна записка

- ☐ Графична част

Част ПУСО

- с обхват и съдържание, съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 2012 г.

Част СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

–КСС да бъде структурирано по мерки и дейности, като вътре във мерките и дейностите се разписват отделните проектни части.Под „мерки“ се разбират енергоспестяващи мерки, а под „дейности“ – разписаните в техническото обследване дейности, с изкл.на тези от тях, които са обект на обхвата на някоя от енергоспестяващите мерки.

-В случай, че има вид СМР, който следва да се изпълни само за един вход и не е характерен за останалите входове на сградата, местоположението да се упомене в наименованието на перото, напр.”Зидария в стълбищна клетка на вход А за възстановяване на разрушен зид в резервен вход” – ако за другите входове на сградата не се изпълнява зидария;

Изисквания за изпълнението на проектирането

Предвидените в инвестиционния проект интервенции по сградите, 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 Р. България нормативни актове. Продуктите трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания определени в Закона за техническите изисквания 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 , Обследването за енергийна ефективност за всяка конкретна сграда.

☐ Обемът и съдържанието на документацията и приложенията 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, избран по реда на ЗОП, 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 представител на общината и представител на СС. Изпълнителят е длъжен да извърши необходимите корекции и преработки, ако такива се налагат, за своя сметка в срок до 10 календарни дни след писмено уведомление от Възложителя.

☐ Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да бъде на разположение на Възложителя през цялото времетраене на обновителните и ремонтни дейности.

☐ Предвидените в инвестиционния проект интервенции по сградите, 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-клас С на енергийна ефективност.

- всички задължителни мерки включени в техническото обследване за възстановяване / усилване на части от конструкцията на сградите

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

- Мерки по конструктивно укрепване

- Изпълнителят следва да направи подробен оглед на обекта и да отрази евентуално настъпилите промени след етапа на изготвяне на Обследването за енергийна ефективност (например подменена допълнително дограма и др.), касаещи само допустими по проекта интервенции. Изпълнителят следва да уведоми Възложителя и представителя на СС, който осъществява координацията по предварителните проектни дейности.

- Изготвената КСС към Инвестиционния проект в частта, обхващаща допустимите дейности;

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

С работния проект:

1. се изясняват конкретните проектни решения в степен, осигуряваща

- възможност за цялостно изпълнение на предвидените видове СМР;
2. се осигурява възможност за ползването му като документация за изпълнението на строителството;
 3. се осигурява съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ.

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 и допълнения (детайли) 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.

• Изисквания за представяне на крайните продукти

Техническият проект и работните детайли следва да се представят в пет екземпляра на хартиен и два на електронен носител.

Изпълнение на СМР

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

Изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност се извършва в съответствие с част „Строителство“ от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за всеки конкретен обект и подписване на Протокол образец 2 за откриване на строителната площадка.

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

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 с Възложителя за всеки обект/група обекти упражнява строителен надзор в обхвата на договора си и съобразно

изискванията на чл.168 от ЗУТ. Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителя посредством отделни правоспособни лица, автори на приложимата проектна документация по части, ще осъществява авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на технически проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

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 по настоящата процедура.

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 Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

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.

При изпълнение на СМР изпълнителят следва да се съобразява със заложените изисквания в Методическите указания по Националната програма енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради и Допълнителни указания по прилагането на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради и за безопасност при пожар във връзка с изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

□ Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влагане в строежите, обекти по проекта:

Изпълнителят следва да проектира, изпълнява и поддържа строежа/ите в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществените изисквания за:

1. механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
2. безопасност при пожар;
3. хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
4. безопасна експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

Всяка доставка на строителната площадка и/или в складовете на Изпълнителя па 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 заложили 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 ще се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки на сградите трябва да бъде придружено от документи, изискващи се от Наредбата за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с

енергопотреблението по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси (обн.. ДВ. бр. 41 от 2011 г.).

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 на възложителя мостри. Мострите се одобряват от възложителя, от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа и от техническото лице, представляващо сдружението на собствениците.

• *Строителни продукти и уреди, потребяващи енергия.*

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

В строежа трябва да бъдат вложени материалите, определени в проекта и отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване трябва да са придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и други те подзаконовни нормативни актове, уреждащи тази материя.

Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя (Общината и представител на СС).

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 работен 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 приемане на работите от страна на Възложителя и от съответните държавни институции.

Изпълнителят трябва да 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 (обн., ДВ. бр. 37 от 2004 г.) 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.

• *Изисквания относно опазване на околната среда.*

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамки те 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 невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

Преди да започне изпълнение на дейности по покривната конструкция, изпълнителят следва да съгласува с възложителя детайлен времеви график за изпълнения на дейностите и да представи публично оповестена за местоположението на обектите (гр.Тервел) синоптична прогноза за дните, в които предвижда изпълнение на дейности по покрива. Настоящото се налага с оглед на необходимостта да се избегне проникване на дъждовни води в сградата по време на евентуални валежи.

В случай, че настъпят увреди по индивидуалните жилищни имоти, които са следствие от извършените ремонтни работи, изпълнителят е длъжен да възстанови имота до неговото първоначално състояние преди започване на ремонтните работи в обхвата на договора, възложен след провеждане на настоящата обществена поръчка.

- 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 инспектира работите, да контролират технологията на изтощението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни 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 предложените от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата Методи и организация на текущ контрол.

КОНТРОЛ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

Контролът се осъществява от:

- Консултантът, осъществяващ строителен надзор;
- СС чрез упълномощен представител;
- Технически експерти на общината в качеството ѝ на Възложител - осъществяват проверки на място.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до подписване на акт за установяване на годността и приемане на строежа (Обратен 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проекто-сметната документация към договора - техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;
- съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с работните проекти и всички изменения в тях, одобрени от общината;
- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол (от страна на СС) количества и тези по КСС;
- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на работния проект и обследването за енергийна ефективност ;
- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

За Упражняване на контролни дейности при изпълнение проектирането и строителството възложителят ще осигури инвеститорски контрол, който ще изпълнява следните дейности:

*Упражняване на контрол на проектантския и строителния процес, вкл. контрол на количествата, качеството и съответствието на изпълняваните СМР и вложените строителни продукти с проектната документация и договорите за изпълнение;

*Подписване на протокол за приемане на техническия/работния проект, протокол за предаване на строителната площадка; протокол за установяване годността за ползване на обекта; както и Протоколите за приемане на изпълнените количества и видове строително-монтажни работи до пълна реализация на провежданите мерки по обновяване на сградата.

ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ - ОБЩО ЗА ДВЕТЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Гаранционните срокове за СМР се посочват от изпълнителя в неговото техническо предложение за изпълнение на поръчката и не следва да са по-кратки от посочените в Наредба № 2 от 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.

СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ В ОБХВАТА НА ПОРЪЧКАТА ОБЩО ЗА ДВЕТЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

А. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1 - Жилищна сграда гр. Тервел, ЖК „Изгрев” № 2

Срок за изготвяне на технически проект – посочен е от изпълнителя в офертата му в календарни дни. Срокът за изпълнение започва да тече от датата на подписването му;

Срок за изготвяне на доклад за съответствие, издаване на разрешение за строеж и откриване на строителна площадка - 21 календарни дни , определени от възложителя;

За изпълнение на СМР – посочва се от изпълнителя в офертата му в календарни дни. Изпълнението СМР започва с откриване на строителната площадка и приключва с подписването на Акт обр. № 15.

Общо срокът за изпълнение на договора за инженеринг не може да надхвърля обявления от възложителя срок от 150 календарни дни.

Б. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2 - Жилищна сграда гр. гр. Тервел, ЖК „Изгрев” № 11

Срок за изготвяне на технически проект – посочен е от изпълнителя в офертата му в календарни дни. Срокът за изпълнение започва да тече от датата на подписването му;

Срок за изготвяне на доклад за съответствие, издаване на разрешение за строеж и откриване на строителна площадка - 21 календарни дни , определени от възложителя;

За изпълнение на СМР – посочва се от изпълнителя в офертата му в календарни дни. Изпълнението СМР започва с откриване на строителната площадка и приключва с подписването на Акт обр. № 15.

Общо срокът за изпълнение на договора за инженеринг не може да надхвърля обявения от възложителя срок от 150 календарни дни.

СПЕЦИФИЧНА ЧАСТ

А. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1 - Жилищна сграда гр. Тервел, ЖК „Изгрев” №2,

Преди изпълнение на ЕСМ, енергопотреблението на жилищната сграда по първична енергия отговаря на условието: което съответства на клас на енергопотребление „D”.

Мярка за енергоспестяване: Полагане на топлоизолация по външни стени

Съществуващо положение Ограждащите външни стени са изградени от стоманобетонни панели с топлоизолация 6 сантиметра от експандиран пенополистирол (стиропор). Тъй като панелите технологично се делят на няколко подтипа, поради бетоновия трегер в горната част на панела и окантования стоманобетонен пояс по целия панел, съответно всеки е с различни конструктивни и топлофизични характеристики.

Описание на типовете панели по вид с/без положена допълнителна външна или вътрешна изолация:

1.1. Панел с обща дебелина на стената 28,5

Тип стена:	Наименование:	U	U _{реф,r}
№		W/m ² K	W/m ² K
1	Бетонова стена без изолация	0,751	0,28
2	Бетонова стена с 5 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,378	0,28
3	Бетонова стена с 7 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,344	0,28
	Обобщен коефициент на стениите на сградата	1,01*	0,28

1.2. Панел с обща дебелина на стената 22,5

Тип стена:	Наименование:	U	U _{реф,r}
№		W/m ² K	W/m ² K
1	Бетонова стена без изолация	0,773	0,28
2	Бетонова стена с 3 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,523	0,28
3	Бетонова стена с 4 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,426	0,28
4	Бетонова стена с 5 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,383	0,28
5	Бетонова стена с 7 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,348	0,28
6	Бетонова стена с 8 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,294	0,28

	Обобщен коефициент на стените на сградата	0,979*	0,28
--	--	---------------	-------------

Описание на мярката: Предвижда се топлоизолиране на стените на сградата. Към съществуващите слоеве на стените външно ще се добавят следните нови елементи:

- Експандиран полистирен закрепен с дюбели и лепило
- Външна силиконова мазилка.

Мярка за енергоспестяване: Подмяна на съществуващата дограма

Съществуващо положение Дограмата на сградата е три вида - PVC (Тип 1) и дървена (Тип 2), като на места се вижда и трети тип метална, но тя е предимно към общите пространства. Дървената дограма е от строежа на сградата – амортизирана и на места изметната. PVC дограмата е монтирана през годините, като не отговаря на едни и също конструктивни и топлофизични характеристики, поради което след направени проучвания, е пресметнат единен обобщен коефициент за топлопреминаване.

Вратите са три типа. Първият е дървени врати (Тип5). Състоянието им е лошо като частично са изметнати. Втория тип външни врати са от PVC дограма (Тип 4). Тяхното състояние е добро и създават минимална предпоставка за инфилтрация. Третия тип са врати от метална дограма (Тип 6), състоянието им е лошо и създават висока предпоставка за инфилтрация и топлозагуби.

Описание на типовете дограма по вид:

Вид	Тип	Материал	Uекв	Uреф,r
	№	-	W/m ² K	W/m ² K
Дограма - прозорци	1	PVC	2,00	1,40
	2	дървена	3,15	1,60
	3	метална	6,66	1,40
Дограма - врати	4	PVC	2,00	1,40
	5	дървена	3,15	1,60
	6	метална	6,60	1,40

Описание на мярката: Предвижда се подмяна на дограма на сградата с нова PVC троен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Мярка за енергоспестяване: Полагане на топлоизолация по покрива

Съществуващо положение Основният покрив е плосък с неотоплявано подпокривно пространство над 30 сантиметра с вертикални ограждащи елементи. Има и втори тип покрив – плосък покрив без подпокривно пространство.

Описание на типовете покриви по вид:

Покрив			
Вид	Тип	U _{екв}	U _{реф,r}
	№	W/m ² K	W/m ² K
Плосък покрив с подпокривно необитавано пространство с височина над 30 сантиметра	1	1,115	0,30
Плосък покрив без подпокривно пространство	2	2,765	0,25

Описание на мярката: ЕСМ обхваща плоския покрив на сградата, като е предвидено да се положи екструдирани пенополистирол с дебелина 10 см. След тази ЕСМ коефициентът на топлопреминаване на обобщения коефициент ще стане 0,27 W/m²K.

Мярка за енергоспестяване: Полагане на топлоизолация по под

Съществуващо положение Подът на сградата представлява - подова плоча върху неотопляем подземен етаж (сутерен). Няма положена топлоизолация никъде по подовите плочи.

Описание на мярката: ЕСМ обхваща и пода над неотопляемо помещение, като е предвидено да се положи екструдирани пенополистирол с дебелина 5 см. След тази ЕСМ коефициентът на топлопреминаване на обобщения коефициент ще стане 0,36 W/m²K.

Мярка за енергоспестяване: Мерки по осветлението в общите части на сградата

Съществуващо положение Към настоящия момент част от осветлението е изгоряло, а там където го има е с лампи с нажежаеми жички (на места е заменено с компактни луминесцентни лампи (енергоспестяващи) или луминесцентни лампи), което се управлява от стълбищен автомат. При включване светва цялото осветление на стълбищната клетка за няколко минути, без значение от наличната дневна светлина.

На места осветлението се управлява от локални датчици за движение, но за сметка на това осветителите са мощни халогенни вани предизвикващи най-малкото заслепяване.

Описание на мярката: Следва да се проектира и изгради нова инсталация за осветление на общите части, като при това да се предвиди LED осветление с датчици за движение, което да включва и осветяване и на междинните площадки.

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 са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и на подмяната на дограма в самостоятелния обект.

Необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа.

Част Архитектурна:

1. Металното остъкление на балконите да се подменят с подходящи, в съответствие с изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки. Подмяната на фасадната дограма е желателно да бъде извършено съвместно с полагането на топлоизолационната система, с цел икономия на ресурси. При подмяната на фасадната дограма да се монтират подпрозоречни поли - алуминиеви, от поцинкована ламарина, по друг подходящ начин и с подходящ материал. Подпрозоречните поли да се монтират и при вече подменената фасадна дограма, при която все още няма такива.
2. Да се изпълни топлоизолация по ограждащите конструкции (фасадни елементи и покриви) с материали и параметри, в съответствие с изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки.
3. Да се приведат в изправност покривните отводнителни воронки - почистят и уплътнят.
4. Цялостна подмяна на хидроизолацията на покрива в т.ч. ревизии и възстановяване на фуги и връзки между фасадни бордови панели, покривни панели и борд
5. Изпълнение на нови обшивки от поцинкована ламарина по покрива. Да се направи освежаване на стълбищните клетки.

Част Конструктивна

1. Необходимо е при саниране на сградата да се извърши демонтаж на парапетите към терасите, изпълнени с пана обрамчени с винкел. Да се предвиди изпълнението на нови парапети по конструктивен детайл.
2. Необходимост от инспекция на контактните зони между панелите по време на извършване на ремонтно възстановителни дейности по сградата при нейното саниране. За целта трябва да се демонтират направените по фасадата изолации. Всички фуги трябва да се почистят и запълнят с подходящ фугопълнител, което има за цел предпазване от корозия на дюбелите на панелите, при проникване на вода или влага от атмосферен характер.

Част Електрическа

1. Да се извърши пълна ревизия на мълниезащитната инсталация и да се възстановят повредените и липсващи елементи.
2. В общите части да се подменят лампите с енергоефективни.
3. Да се изтегли отделен нулев проводник от ГРТ до всяко ТАП.
4. Да се приведат в стандартно изпълнение кабелните трасета в избените помещения при спазване отстоянията им с останалите проводни.
5. Да се изолират откритите кабелни връзки в общите части.

Част ВиК

1. Всички вертикални канали-зационни клонове да се изведат над покрива;
2. Да се отремонтират участъците от окачената главна хоризонтална мрежа на ниво сутерен, при които връзките между тръбите са компрометирани.

Част ОВК

1. При установени ВВК клонове, завършващи в междупокривното пространство, същите да се изведат над покрива, мин. на 30см. над кота готова изолация. Тези дейности да се извършат преди полагане на новата хидроизолация.

Част Пожарна безопасност

1. Ширините на крайните изходи за всички входи, да се изпълнят с ширината на стълбищните рамена.

2. Посоката на отваряне на крайните изходи за вход „А“ да бъде променена – посока на отваряне навън!

Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № 13-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.

В. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2 - Жилищна сграда гр. Тервел, ЖК „Изгрев” №11,

Към настоящия момент енергопотреблението на “Жилищен блок №11, с местонахождение в гр. Тервел, ж.к. „Изгрев“, по първична енергия, съответства на клас на енергопотребление „С”.

Мярка за енергоспестяване: *Полагане на топлоизолация по външни стени*

Съществуващо положение От извършения оглед се установи, че ограждащите външни стени са изградени от стоманобетонни панели с дебелина 14 см, марка БМ200. Върху всички външни стени е положена варо-циментова мазилка. Панелите, технологично се делят на няколко подтипа, поради положената през годините на експлоатация топлоизолация. Различната дебелина на положената топлоизолация определя различни конструктивни и топлофизични характеристики на отделните панели.

Таблица 1:

Описание на типовете панели по вид с/без положена допълнителна външна или вътрешна изолация:

Тип стена:	Наименование:	U	U _{реф,r}
№		W/m ² K	W/m ² K
1	Бетонова стена без изолация	3,403	0,28
2	Бетонова стена с 2 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	1,525	0,28
3	Бетонова стена с 3 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	1,088	0,28
4	Бетонова стена с 4 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,740	0,28
5	Бетонова стена с 5 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,619	0,28
6	Бетонова стена с 6 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,532	0,28
7	Бетонова стена с 7 см. EPS ($\lambda=0,038$ W/m.K)	0,467	0,28
	Обобщен коефициент на стените на	2,97	0,28

	сградата		
--	-----------------	--	--

Описание на мярката: Предвижда се топлоизолиране на стените на сградата. Към съществуващите слоеве на стените външно ще се добавят следните нови елементи:

- Експандиран полистирен закрепен с дюбели и лепило
- Външна силиконова мазилка.
- Запечатване на фугите между отделните входи (по детайл от работния

проект), като по този начин се създава термичен ефект и се предпазват от ветровия ефект ограждащите елементи на сградата във фугите.

Мярка за енергоспестяване: *Подмяна на съществуващата дограма*

Съществуващо положение Дограмата на сградата е три вида - PVC (Тип 1) и дървена (Тип 2), като на места се вижда и трети тип метална. Дървената дограма е от строежа на сградата – амортизирана и на места изметната. PVC дограмата е монтирана през годините, като не отговаря на едни и също конструктивни и топлофизични характеристики, поради което след направени проучвания, е пресметнат единен обобщен коефициент за топлопреминаване.

Вратите са три типа. Първият е дървени врати (Тип5). Състоянието им е лошо като частично са изметнати. Втория тип външни врати са от PVC дограма (Тип 4). Тяхното състояние е добро и създават минимална предпоставка за инфилтрация. Третия тип са врати от метална дограма (Тип 6), състоянието им е лошо и създават висока предпоставка за инфилтрация и топлозагуби.

Описание на типовете дограма по вид:

Вид	Тип	Материал	Uекв	Uреф,r
	№	-	W/m ² K	W/m ² K
Дограма - прозорци	1	PVC	2,00	1,40
	2	дървена	3,15	1,60
	3	метална	6,66	1,40
Дограма - врати	4	PVC	2,00	1,40
	5	дървена	3,15	1,60
	6	метална	6,66	1,40

Описание на мярката: Предвижда се подмяна на дограма на сградата с нова PVC **троен** стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Мярка за енергоспестяване: *Полагане на топлоизолация по покрива*

Съществуващо положение: Покрива на обследваната сграда е плосък с неотоплявано подпокривно пространство над 30 сантиметра с вертикални ограждащи елементи. Покривните елементи са напречни и надлъжни рамки, монтирани върху тях хоризонтални панели и корнизни елементи с отвори за вентилиране на подпокривното пространство. Описание на типовете покриви по вид:

Покрив			
Вид	Тип	U _{екв}	U _{реф,r}
	№	W/m ² K	W/m ² K
Плосък покрив с подпокривно необитавано пространство с височина над 30 сантиметра	1	1,302	0,30

Описание на мярката: ЕСМ обхваща плоския покрив на сградата, като е предвидено да се положи екструдирен пенополистирол с дебелина 10 см. След тази ЕСМ коефициентът на топлопреминаване на обобщения коефициент ще стане 0,23 W/m²K.

Мярка за енергоспестяване: Полагане на топлоизолация по под

Съществуващо положение : Подът на сградата представлява подова плоча върху неотопляем подземен етаж (сутерен). Няма положена топлоизолация никъде по подовите плочи, които са с дебелина 14см.

Описание на мярката: ЕСМ обхваща и пода над неотопляемо помещение, като е предвидено да се положи екструдирен пенополистирол с дебелина 5 см. След тази ЕСМ коефициентът на топлопреминаване на обобщения коефициент ще стане 0,39 W/m²K.

Мярка за енергоспестяване: Мерки по осветлението в общите части на сградата

Съществуващо положение : Изкуственото осветление в сградата е изградено предимно с осветителни тела с лампи с нажежаема жичка, като също се използват луминесцентни лампи, компактни луминесцентни лампи (наричани още енергоспестяващи лампи) и LED осветление. Към настоящия момент част от осветлението е изгоряло, а там където го има е с лампи с нажежаеми жички (на места е заменено с енергоспестяващи), което се управлява от стълбищен автомат. При включване светва цялото осветление на стълбищната клетка за няколко минути, без значение от наличната дневна светлина.

Описание на мярката: Следва да се проектира и изгради нова инсталация за осветление на общите части, като при това да се предвиди LED осветление с датчици за движение, което да включва и осветяване и на междинните площадки. В проекта трябва да се направят светотехнически изчисления за доказване на нормативните изисквания

предвидени в БДС EN 12464-1 Светлина и осветление или еквивалентен стандарт. Въвеждането на LED осветление и датчици за движение, ще ограничи значително едновременната мощност, а съвременните датчици за движение имат и функцията за ограничаване на светванията в зависимост от количеството дневна светлина.

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 са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и на подмяната на дограма в самостоятелния обект.

Необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа.

Част Архитектурна:

1. Старата дървена дограма и металното остъкление на балконите да се подменят с подходящи, в съответствие с изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки. Подмяната на фасадната дограма е желателно да бъде извършено съвместно с полагането на топлоизолационната система, с цел икономия на ресурси. При подмяната на фасадната дограма да се монтират подпрозоречни поли - алуминиеви, от поцинкована ламарина, по друг подходящ начин и с подходящ материал. Подпрозоречните поли да се монтират и при вече подменената фасадна дограма, при която все още няма такива.

2. Да се изпълни топлоизолация по ограждащите конструкции (фасадни елементи и покриви) с материали и параметри, в съответствие с изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки.

3. Да се приведат в изправност покривните отводнителни воронки - почистят и уплътнят.

4. Цялостна подмяна на хидроизолацията на покрива в т.ч. ревизии и възстановяване на фуги и връзки между фасадни бордови панели, покривни панели и борд

5. Изпълнение на нови обшивки от поцинкована ламарина по покрива
Да се направи освежаване на стълбищните клетки.

Част Конструктивна

1. Необходимо е при саниране на сградата да се извърши демонтаж на парапетите към терасите, изпълнени с пана обрамчени с винкел. Да се предвиди изпълнението на нови парапети по конструктивен детайл.

2. Необходимост от инспекция на контактните зони между панелите по време на извършване на ремонтно възстановителни дейности по сградата при нейното саниране. За целта трябва да се демонтират направените по фасадата изолации. Всички фуги трябва да се почистят и запълнят с подходящ фугопълнител, което има за цел предпазване от корозия на дюбелите на панелите, при проникване на вода или влага от атмосферен характер.

Част Електрическа

1. Да се извърши пълна ревизия на мълниезащитната инсталация и да се възстановят повредените и липсващи елементи.
2. В общите части да се подменят лампите с енергоефективни.

3. Да се приведат в стандартно изпълнение кабелните трасета в избените помещения при спазване отстоянията им с останалите проводни.

Да се изолират откритите кабелни връзки в общите части.

Част ВиК

1. Всички вертикални канали-зационни клонове да се изведат над покрива;

Да се отремонтират участъците от окачената главна хоризонтална мрежа на ниво сутерен, при които връзките между тръбите са компрометирани.

Част ОВК

При установени вентилационни клонове, завършващи в междупокривното пространство, същите да се изведат над покрива, мин. на 30см. над кота готова изолация. Тези дейности да се извършат преди полагане на новата хидроизолация!

Част Пожарна безопасност

1. Ширините на крайните изходи за всички входи, да се изпълнят с ширината на стълбищните рамена.

2. Посоката на отваряне на крайните изходи за вход „Б“ да бъде променена – посока на отваряне навън!

3. Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № 13-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.

Неразделна част от настоящите технически спецификации са документи, относими и за двете сгради в обхвата на поръчката. Поради големия им обем, възложителят не включва всички текстове от тях в разписаната от него техническа спецификация. Изпълнителят следва да приложи изискванията на техническата спецификация и изискванията на допълнителните документи в цялост. Тези документи са:

1. Методически указания на МРРБ за изпълнение на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;

2. Допълнителни указания по прилагането на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради и за безопасност при пожар във връзка с изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;

3. Технически паспорти;

4. Архитектурни заснемания;

5. Обследване за установяване на технически характеристики;

6. Доклад за резултатите от обследването на строежа за установяване на техническите му характеристики;

7. Становища за техническите характеристики на строежите по части Архитектура, Ел, ВиК, ОВК, ПБ;

8. Доклад за обследване за енергийна ефективност;

9. Резюме от доклад за обследване за енергийна ефективност;

10. Сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация;

11. Всички закони и подзаконовни нормативни актове, изброени в ОБЩА ЧАСТ на настоящата техническа спецификация.

Документи с номера от 1 до 10 от списъка по-горе се намират в директория „Техническа документация“, неразделна част от документацията за настоящата обществена поръчка, обявена в „Профил на купувача“ и достъпна на посочения в обявлението хиперлинк.

Образците за попълване от участниците към документацията са във формат Word.

Изготвил:

1. Дияна Илиева - Зам. Кмет на Община Тервел(п)

2. Янка Димитрова - Ст. спец. "Инвестиционна дейност при Община Тервел"(п)