

ИЗХОДНИ ДАННИ за Обособена позиция № 19:

„гр. Гоце Делчев, ж.к. „ЮГ“, Блок №4, вх.А и вх.Б, Блок №5“

I. ОБЩИ ДАННИ ЗА ОБЕКТА

Обектът, включен в Обособена позиция № 19, е многофамилна едропанелна жилищна сграда (ЕПЖС), която съставлява - бл. 4 (вх. А и вх. Б), бл. 5 в ж.к. „ЮГ“, гр. Гоце Делчев.

Основните характеристики на сградата, съгласно Техническия паспорт, са обобщени в таблицата по-долу:

Категория на строежа:	- строежът е III ^{та} категория
Застроена площ:	- 672.36 м ² . □
Разгъната застроена площ (РЗП):	- 5 418.27 м ² без сутерен и 6047.20 м ² със □ сутерен.
Застроен обем:	- 17 111.56 м ³ □
Височина:	- 25.45 м. □
Брой етажи:	- 8 жилищни етажа, 1 полуподземен сутеренен етаж и подпокривно пространство □ (всеки един от входовете на сградата)
Година на въвеждане в експлоатация:	- 1980г.

За сградата има изработени:

- Доклад за резултатите от обследване на строежа (представен в Приложение);
- Доклад за резултатите от конструктивното обследване и оценка на състоянието на строеж (представен в Приложение);
- Технически паспорт (представен в Приложение);
- Обследване за енергийна ефективност (представен в Приложение);
- Сертификат за енергийните характеристики на сградата (представен в Приложение).

II. Дейности, предписани като задължителни за сградата съгласно Техническия паспорт:

1. Дейности относно част “АРХИТЕКТУРНА” и част “КОНСТРУКТИВНА”:

1.1. Строително монтажните работи във връзка с енергийната ефективност на сградата, като допълнителна топлоизолация, подмяна на прозоречни дограми, както и евентуална подмяна на ВиК и Електроинсталации да не нарушат общата конструктивна устойчивост на сградата.

1.2. Съществуващите компрометирани плочници следва да се премахнат и изпълнят отново при спазване на необходимите наклони и спазване на всички правила на съществуващата нормативна уредба засягаща проектирането и изграждането им.

1.3. Да се изготви проект за ремонт на фасадата, включващ топлинно изолиране на външните ограждащи елементи по фасадите, хармонизиране, внасяне на цветове и максимално унифициране на фасадните дограми и елементи. Преди монтажа на топлоизолационната система по фасадите, компрометираните мазилки да се очукат и свалят до основа, а след това да се възстановят след шприцована на основата с циментов разтвор или други подходящи материали (за осигуряване на равна и здрава основа за топлоизолационните плоскости). Неупътнените и разхерметизирани фуги да се упътнат. Да се предвиди разделянето на топлоизолацията с негорими ивици (напр. каменна вата), съгласно изискванията на чл. 14, ал. 12, таблица 7.1 от Наредба Із-1971 от 29 октомври 2009 г., като местоположението им се определя от проектанта и обозначава в проекта. При изготвянето на проекта по част „Архитектурна“ да се съблюдава наличието на топлинни мостове при конструктивните елементи. Да се предвиди топлоизолация на външните стени с експандиран пенополистирол, предпазна армирана циментова замазка /шпакловка/ и боя.

1.4. Фугите между телата (по фасадите и на стълбищната клетка) да се оформят по детайл на проектанта, като се затворят с подходящ ламаринен профил вертикалните и хоризонтални участъци между сдвоените секции и да се санират преди полагането на топлоизолацията.

1.5. Ремонт или подмяна на компрометираните участъците по цокъла на сградата.

1.6. Да се ремонтират или подменят старите или да се монтират нови затварящи се негорими капаци на прозорците на сутерена (където липсват), предотвратяващи попадането на случайни източници на възпламеняване отвън, а там където липсват да се възстановят.

1.7. Да се подменят входните врати за достъп до сградата с топлоизолирани метални врати с чип и с вградени пощенски кутии (като старите пощенски кутии във входа се отстранят), вратите на складовите помещения до входната площадка с метални, вратите на междуетажните складови помещения с нови дървени или метални и вратите от входната площадка към сутерена с подходящи метални врати с изолация.

1.8. Да се ремонтират козирките (битумна хидроизолация с посипка, мазилка, отводняване) над входовете и външната входна клетка (мазилка, боядисване, настилка).

1.9. Балконските парапети на всеки отделен апартамент са с бетонови и метални елементи и са компрометирани и корозирали. Да се ремонтират или подменят. На места бетонното покритие липсва и армировката е корозирана. Да се възстанови бетонното покритие на оголената армировка на конструктивните елементи, ако някои от армировъчните пръти са силно корозирали и сигурността на конструктивните елементи е застрашена. Да се вземат допълнителни мерки за укрепване и обезопасяване на конструкцията. Да се направи антикорозионна защита на почищената от ръжда армировка, а разрушените участъци да се запълват с подходящ материал, за да се осигури надеждност на конструктивните елементи. Използваните материали да притежават необходимите качества и да отговарят на действащите стандарти.

1.10. Да се извърши основен ремонт на покрива и изцяло да се подмени хидроизолацията с битумна модифицирана с полимери, като се предвиди сигурна защита от ултравиолетови лъчи. При изпълнение на строително монтажните работи хидроизолацията и ламаринената обшивка следва да се отстрани и изпълнят отново при съобразяване с необходимите наклони. Да се изпълни топлоизолация на пода на подпокривното пространство.

1.11. Да се подменят тръбите и шапките на отдушниците и комините и ламарината на бордовете. Възстановяване на компрометираната мазилка по комините с цел безопасност при експлоатация, възстановяване на бетонните им шапки (там където е необходимо) и монтаж на нови защитни шапки от ламарина.

1.12. Да се ремонтират изходите към покрива и прозорците на машинното отделение, като се ремонтират или подменят металните елементи.

1.13. Дървената двукатна и единична дограма (прозорци, врати, витрини и други) по апартаментите и общите части на сградата да се подмени с подходяща, в съответствие с изискванията на Закона за енергийната ефективност и препоръките за енергоспестяващи мерки. Подмяната на фасадната дограма е желателно да бъде извършена 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, плочки или 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. При изработката им да се взема мярка на място. Съществуващата към момента на обследване PVC, дървена или алуминиева дограма, която е на монтажна пяна, с неизмазани фуги между каса на дограма и зид да се измаже качествено с разтвор. Да се предвиди подмяна с дограма - PVC двоен стъклопакет. Да се изпълни остькляване на балконите на собствениците на самостоятелни обекти, които желаят остькляване.

1.14. Да се ремонтират или подменят стълбищните парапети в общите части на входовете. Където е необходимо да се обработят оголените армировки в стълбищните клетки.

1.15. Да се отстрани компрометираната боя и мазилка в общите части на входовете и да се направят локални кърпежи и цялостна шпакловка и боядисване, с което ще се осигури висококачествена и пълноценна среда на обитаване, включително мазилка по таваните в сутерена.

1.16.1.2.16. Да се изпълнят дейности по отстраняване на петната от локални течове. Да се отстрани компрометираната шпакловка/мазилка, да се санира и бетонната повърхност с материали за поправки на циментова основа. Да се почисти ръждата, да се шприцоват местата с липса на бетонно покритие на армировката и да се измажат със силен циментов разтвор. Да се извършат ремонтни работи за възстановяване на повредените мазилки. Да се отстрани всички източници на течове.

1.17. Да се изпълни топлоизолация на пода на партерния етаж, като под тавана на неотопляемия сутерен да се предвиди топлоизолация от екструдиран XPS пенополистирол.

2. Действия по част "ЕЛЕКТРИЧЕСКА":

2.1. Подмяна или окомплектоване разпределително табло с необходимата предпазна апаратура.

2.2. С цел повишаване енергийната съхраняваната уредби на входовете да се извърши преглед на техническото им състояние от ДАМТН и да се изпълнят дадените предписания.

2.3. Цялостна подмяна на електрозахранващата мрежа и захранващите линии до апартаментните табла.

2.4. Цялостна подмяна на осветлението в общите части и въвеждане на енергоэффективни светлоизточници и осветителни тела. Изграждане на автоматизирано централизирано управление на осветлението в общите части.

- 2.5. Изграждане на нова система за домофони и контрол на достъпа
- 2.6. Изграждане на нова мълниезащитна и заземителна инсталация

3. Дейности по част “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” :

3.1. Предвид износената и на места компрометирана обща водопроводна мрежа (хоризонтална в сутерена и вертикална), се препоръчва същата да се подмени с мрежа от съвременни материали - полипропиленови тръби. Да се подменят тръбите на водопроводната мрежа, които се намират в отделните апартаменти, за които е получено съгласието на собствениците. При подмяната следва да се спазва принципа, на еднаквата проводимост на новите тръби с фабричната (като нови) на съществуващите като дебелината на топлоизолацията се съобрази чл. 49 и чл. 50 от Наредба № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации. Да не се допуска намаляване на пропускателната способност поради опасност, налягането в горните етажи да не е достатъчно. Монтажът на тръбите да стане съгласно изискванията на производителя и за окачването да се използват само оригинални части.

3.2. Да се предвиди топлоизолация на тръбите, за да се избегне конденза. Топлоизолацията да се изпълни по време на обновителните работи по проекта.

3.3. На всеки вертикален клон да се предвиди спирателен кран. □

3.4. При огледа не се установи наличие на апартаменти без □апартаментни водомери, но ако има такива следва да се монтират такива, за да може разпределението на консумираната вода да става максимално справедливо.

3.5. Да се изпълни цялостна подмяна на канализационната мрежа в общите части и в отделните апартаменти, за които е получено съгласието на собствениците, както и подмяна на общия събирател в сутерена с тръби от съвременни материали - PVC или полипропилен.

3.6. За вертикалните зауствания да се предвиди извършване на необходимите по правилник ревизии - през етаж, с цел по-лесно почистване.

3.7. Същото се отнася и за сградни ревизионни шахти след всяка чупка на колектора в сутерена.

3.8. За отпадъчните водни количества от сутерена да се предвиди помпена шахта.

3.9. При проектирането да се предвидят мерки за звукоизолация от въздушен и ударен шум, съгласно съществуващите норми за изолиране, при съобразяване с Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонащието, границните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

3.10. Отстраняване на воронките и подмяната им с нови от синтетичен каучук с ултравиолетова защита, с водонепропусклива яка и с подходящ диаметър. Поставяне на нови решетки на воронките. Самата повърхност на покрива да се пренивелира с ясно изразени наклони към воронките като не се допускат оставянето на места с обратни или безоточни наклони.

3.11. По отношение на канализационната мрежа на вертикалите следва да се предвидят необходимите по правилник ревизии (през етаж) за по-лесно почистване. Същото се отнася и за сградни ревизионни шахти след всяка чупка на колектора в сутерена.

4. Дейности по част “Пожарна и аварийна безопасност”:

4.1. Да се въведе ред от собствениците за недопускане складирането на дърва за огрев или други горивни материали по пътищата за евакуация /стълбищни клетки, междуетажни площадки/ в съответствие с изискванията на чл. 34, ал. 1, т. 3 и т. 4 от Наредба № 81213-647 от 1 октомври 2014 г.

4.2. Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон в съответствие с изискванията на чл. 38, ал. 2 от Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г.

4.3. Да се монтират осветителни тела в полуподземния етаж с минимална степен на защита IP-20, в съответствие с изискванията на чл. 256, табл. 25 от Наредба № IЗ – 1971 от 29.10.2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, както и чл. 37, т. 3 от Наредба № 8121з-647/01.10.2014 г.

4.4. Съгласно изискванията на чл. 207 от Наредба № IЗ – 1971 от 29.10.2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, в сградата да се изпълнят сухотръбия с диаметър Ø2" със съединител „Щорц“ и възможност за ползване от гасителните екипи.

4.5. Да се монтират врати с огнеустойчивост EI60 на входовете към приземните етажи, както и на помещенията във входните фоайета, които да отделя обема на стълбището в различните секции.

III. Мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност – на многофамилна жилищна сграда - бл. 4 (вх. А и вх. Б), бл. 5 в ж.к. „ЮГ“, гр. Гоце Делчев.

ЕCM 1 – Топлинно изолиране на външните стени

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 1, 2 и 3¹². Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 4.

- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 1, 2 и 3, са 1902 m²
- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 4, са 87 m²

ЕCM 2 – Топлинно изолиране на покрив

Предвижда се полагане на топлинна изолация от XPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ в/у покривна конструкция, полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени на неотопляемо подпокривно пространство.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 544 m² за тип 1 и 2.
- Площта подлежаща на стените за топлинно изолиране е 212 m².

ЕCM 3 – Топлинно изолиране на пода

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от минерална вата с дебелина 80 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$ по таван на сутерен за под тип 1¹³. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за под тип 2. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от XPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за цокъл.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 544 m² за под тип 1.

¹² Типовете стени са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

¹³ Типовете под са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 20 m² за под тип 2.
- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 236 m² за цокъл.

ЕСМ 4 – Подмяна на старата дограма със система от PVC профил и стъклопакет

Предвижда се подмяна на дървените слепени, единични прозорци, врати, метални рамки с единично стъкло, както и дограмата с алуминиев профил без прекъснат термомост на сградата, които граничат с отопляемия обем, със система от PVC/Al профил и стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1,40/1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, с което ще се намалят топлинните загуби от топлопреминаване и постъпването на студения външен въздух.

- Общата площ, подлежаща на подмяна е 186 m².
- Също така се предвижда „обръщане“ около дограмата на цялата сграда с XPS 20 mm – 557 lm.

ЕСМ 5 – Мерки по осветителна инсталация

Установен е потенциал за намаляване разходите за енергия за осветление.

Предвижда се подмяна на входно и стълбищно осветление.

IV. Прогнозен финансов ресурс за обособената позиция

Обособена позиция № 19. “гр.Гоце Делчев, ж.к.Юг, блок 4 вход А и вход Б, блок 5”, която е с РЗП от 5 418,27 кв.м. и и максимална прогнозна цена:

- 43 346,16 лв. без ДДС - за проектиране и авторски надзор;
- 758 557,80 лв. без ДДС – за строителство.

ИЗХОДНИ ДАННИ за Обособена позиция № 20:

„гр. Гоце Делчев, ул. „Драма“ № 51, вход А, вход Б, вход В, вход Г“

I. ОБЩИ ДАННИ ЗА ОБЕКТА

Обектът, включен в Обособена позиция № 20, е многофамилна жилищна сграда, която съставлява – **сграда с четири секции на ул. „Драма“ № 51, вх. А, вх. Б, вх. В и вх. Г в гр. Гоце Делчев.**

Основните характеристики на сградата, съгласно Техническия паспорт, са обобщени в таблицата по-долу:

Ул. „Драма“ № 51	Вх. А	Вх. Б	Вх. В	Вх. Г
Категория на строежа:	Шта	Шта	Шта	Шта
Застроена площ:	226,07 м ² *	224,19 м ² *	260,39 м ² *	206,55 м ² *
Разгъната застроена площ (РЗП):	1 589,49 м ² *	1 953,52 м ² *	2 083,12 м ² *	1 652,24 м ² *
Застроен обем:	5 353,34 м ³	5 936,55 м ³	6 895,13 м ³	4 894,10 м ³
Височина:	22,40 м.	25,20 м.	25,20 м.	22,40 м.
Брой етажи:	8 ет. (7 надземни и 1 полуподземен)	9 ет. (8 надземни и 1 полуподземен)	9 ет. (8 надземни и 1 полуподземен)	8 ет. (7 надземни и 1 полуподземен)
Година на въвеждане в експлоатация:	1990г. <input checked="" type="checkbox"/>	1990 г.	1990 г.	1990г. <input checked="" type="checkbox"/>

*Забележка:

Посочените данни са съгласно направеното заснемане на сградата.

Констатирани са разлики с данните за сградата, които се съдържат в кадастралната карта. Тези обстоятелства са отбелязани в Техническия паспорт на сградата.

За сградата има изработени:

- Доклад за резултатите от обследване на строежа (представен в Приложение);
- Доклад за резултатите от конструктивното обследване и оценка на състоянието на строеж – 4 броя – за всяко едно от телата (представени в Приложение);
- Технически паспорт – 4 броя – за всяко едно от телата (представени в Приложение);
- Обследване за енергийна ефективност (представен в Приложение);
- Сертификат за енергийните характеристики на сградата (представен в Приложение)

II. Дейности, предписани като задължителни за сградата съгласно техническите поспорти на всяка една от секциите на сградата:

1. Дейности по част “КОНСТРУКТИВНА”:

- 1.1. Изкърпване на участъците с нарушена мазилка на носещите външни и вътрешни стени и на преградните стени;
- 1.2. Да се възстанови тухлената зидария на машинното помещение – мярка, приложима за вх. А на ул. “Драма” № 51;

2. Дейности по част “АРХИТЕКТУРНА”:

2.1. Да се топлоизолират ограждащите елементи на сградата/стени, еркери, таванска плоча на неотопляем сутерен, покривна плоча/ - вид и коефицент на топлопреминаване на топлоизолационните материали съгласно енергийно обследване;

2.2. Да се подмени изцяло дограмата по фасадните стени на апартаментите - вид и коефицент на топлопреминаване съгласно енергийно обследване; Полагане на топлоизолация на външните ограждащи елементи на сградата / вид и коефицент на топлопреминаване съгласно обследване за ЕЕ/, включително всички необходими дейности.

2.3. Полагане на топлоизолация в машинното помещение / вид и коефицент на топлопреминаване съгласно обследване за ЕЕ/, шпакловка и боядисване;

2.4. Ремонт на стълбищната клетка, в т.ч.: подмяна на входни врати и дограма /вид и коефицент на топлопреминаване съгласно обследване за ЕЕ/;

2.5. Осигуряване на достъп до сградата на хора със затруднения в придвижването;
2.6. Подмяна на покривната хидроизолация, което ще осигури нормална експлоатация на сградата за в бъдеще. Дейността включва: оценка на съществуващото положение, демонтаж на компрометирани битумни или ПВЦ хидроизолации, демонтаж на компрометиран слой за наклон, демонтаж на водосборни елементи; нанасяне на нов слой лек бетон за наклон, монтаж на водосъбирателни воронки, нанасяне на нова хидроизолация – 2 пласта битумна, като горния пласт е с посипка за защита от UV-льчи. Използването на светла, близка до бяло ХИЗ и/или посипки е soft- мярка, която ще намали значително нагряването на покрива и ще увеличи живота му;

2.7. Да се монтират воронки по покрива;
2.8. Да се прецени възможността и целесъобразността от приобщаване на балконските пространства към жилищната площ на сградата. По този начин ще се създаде единна и естетична цялостна визия на фасадата, ще се осигури увеличаване на жилищната площ на апартаментите, като същата бъде включена в бъдещите мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградата;

3. Дейности по част “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ”

3.1. Подмяна на вертикални водопроводни и канализационни щрангове и хоризонталните им участъци в сутерена. На хоризонталните участъци на водопроводната инсталация да се предвиди топлоизолация;

3.2. Да се възстанови вентилацията на вертикалните канализационни клонове;

4. Дейности по част “ЕЛЕКТРИЧЕСКА”:

4.1. Да се възстанови работата на асансьора - мярка, приложима за вх. А и вх. Г на ул. “Драма” № 51;

4.2. Подмяна на ел. инсталация на общите части и енергоефективно осветление, чрез осветителни тела със енергоспестяващи крушки и датчици за движение (sutерен – ограничението е само за вх. В);

4.3. Да се възстанови домофонно-звънчевата инсталация.

4.4. Да се изгради мълниезащитна инсталация, която да се отведе в заземителен контур. След изграждането и да се представят протоколи от измервания, направени от лицензирана лаборатория.

5. Дейности по част “ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ И КЛИМАТИЗАЦИЯ”:

5.1. Да се прецени възможността за ремонт комините по цялата им височина, в т.ч. и на покрива.

6. Дейности по част “Пожарна и аварийна безопасност”:

6.1. Стълбищната клетка да се отдели от неизползваемия таван с димоуплътнена, самозатваряща се преграда;

6.2. Дървените врати на мазетата да се подменят с метални;

III. Мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност – на многофамилна жилищна сграда с четири секции на ул. “Драма” № 51, вх. А, вх. Б, вх. В и вх. Г в гр. Гоце Делчев.

ЕСМ 1 – Топлинно изолиране на външните стени

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 1, 2 и 3¹⁴. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 4.

- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 1, 2 и 3, са 3391 m²
- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 4, са 358 m²

ЕСМ 2 – Топлинно изолиране на покрив

Предвижда се полагане на топлинна изолация от XPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ в/у покривна конструкция, полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени на неотопляемо подпокривно пространство.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 862 m² за тип 1, 2, 3 и 4.
- Площта подлежаща на стените за топлинно изолиране е 350 m².

ЕСМ 3 – Топлинно изолиране на пода

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от минерална вата с дебелина 80 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$ по таван на сутерен за под тип 1. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за под тип 2¹⁵. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от XPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за цокъл.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 862 m² за под тип 1.
- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 79 m² за под тип 2.
- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 336 m² за цокъл.

¹⁴ Типовете стени са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

¹⁵ Типовете под са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

ЕCM 4 – Подмяна на старата дограма със система от PVC профил и стъклопакет

Предвижда се подмяна на дървените слепени, единични прозорци, врати, метални рамки с единично стъкло, както и дограмата с алюминиев профил без прекъснат термомост на сградата, които граничат с отопляемия обем, със система от PVC/Al профил и стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1,40/1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, с което ще се намалят топлинните загуби от топлопреминаване и постъпването на студения външен въздух.

- Общата площ, подлежаща на подмяна е 713 m².
- Също така се предвижда „обръщане“ около дограмата на цялата сграда с XPS 20 mm – 2140 lm.

ЕCM 5 – Мерки по осветителна инсталация

Установен е потенциал за намаляване разходите за енергия за осветление.

Предвижда се подмяна на входно и стълбищно осветление.

IV. Прогнозен финансов ресурс за обособената позиция

Обособена позиция № 20: „гр.Гоце Делчев, ул. Драма 51, вход А, вход Б, вход В, вход Г“, която е със ЗРП от 7 278,37 кв.м. и максимална цена:

- 58 226,96 лв. без ДДС – за проектиране и авторски надзор;
- 1 018 971,80 лв. без ДДС – за строителство.

ИЗХОДНИ ДАННИ за Обособена позиция № 21:

„гр. Гоце Делчев, ул. „Илинден“ №8, вход А, вход Б, вход В”

I. ОБЩИ ДАННИ ЗА ОБЕКТА

Обектът, включен в Обособена позиция № 21, е многофамилна жилищна сграда, която се състои от три секции: **вход А, вход Б, вход В** на ул. „Илинден“ № 8 в гр. Гоце Делчев.

Основните характеристики на сградата, съгласно Техническия паспорт, са обобщени в таблицата по-долу:

Ул. „Илинден“ № 8	Вх. А и Вх. Б	Вх. В
Категория на строежа:	IIIта	IIIта
Застроена площ:	420,00 м ²	172,00 м ²
Разгъната застроена площ (РЗП):	2498,76 м ² 2904,64 м ² (със сутерен)	1011,00 м ² 1347,34 м ² (със сутерен)
Застроен обем:	8132,99 м ³	3772,55 м ³
Височина:	19,40 м	19,40 м
Брой етажи:	бет. (5 жилищни и 1 полуподземен)	бет. (5 жилищни и 1 полуподземен)
Година на въвеждане в експлоатация:	1974г. <input type="checkbox"/>	1974г. <input type="checkbox"/>

За сградата има изработени:

- Доклад за резултатите от обследване на строежа – 2 бр. за всяко едно от телата (представен в Приложение);
- Доклад за резултатите от конструктивното обследване и оценка на състоянието на строеж (представен в Приложение);
- Технически паспорт – 2 бр. (представени в Приложение);
- Обследване за енергийна ефективност (представен в Приложение);
- Сертификат за енергийните характеристики на сградата (представен в Приложение).

II. Дейности, предписани като задължителни за сградата съгласно техническото обследване:

1. Дейности по част “АРХИТЕКТУРНА”:

1.1. Монтаж на външна топлоизолация на фасадите със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

Сградата не е топлоизолирана, с изключение на отделни участъци изпълнени с различни материали. Стените на сградата имат висок коефициент на топлопреминаване. Наложително е допълнителното топлоизолиране за привеждане на коефициента на топлопреминаване на стените към референтна стойност и цялостно подобряване на естетическия облик на сградата.

Описание на мярката

Предвижда се полагане на външна топлоизолация по всички външни стени, базирана на топлоизолационен материал EPS. Стените ще бъдат топлоизолирани с EPS с дебелина 8 см. за стени тип 1, 2 и 3, EPS с дебелина 8 см. за стени тип 4 и EPS с дебелина 8 см. за стени, които вече са топлоизолирани с недостатъчно количество топлоизолационен материал с коефициент на топлопроводност не по-висок от $\lambda=0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ върху външни стени и парапети остьклени балкони (лепило, дюбели и армирана със стъклофибрна мрежа тънкослойна мазилка. Включва топлоизолация на страници с топлоизолационен материал EPS с дебелина 3 см.

На стените, на които е поставена вече топлинна изолация от 50mm се предвижда демонтиране на старата и поставянето на нова 80mm топлинна изолация. Ефектът от прилагане на мярката се изразява в подобряване на еквивалентния коефициент на топлопреминаване и подобряване на цялостният естетичен облик на сградата.

Съпътстващи СМР:

- Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле.
- Грундиране по фасади с дълбокопроникващ грунд.
- Полагане на цветна силикатна екстериорна мазилка (съгласно цветен проект) по топлоизолация и по фасадна част на балконски парапети, включително грундиране.
- Почистване на повърхността и изнасяне на строителни отпадъци.

1.2. Ремонт на подове на сградата със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

В първия етаж на сградата има усвоени тераси /еркер/, затворени с тухли и газобетон. Подът на жилищните помещения на първия етаж граничат с неотопляем сутерен.

Описание на мярката

Предвижда се топлоизолирането на еркерите с топлоизолационен материал EPS 8 см. И на подове граничещи с неотопляем сутерен с топлоизолационен материал EPS 5 см. и $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$.

Съпътстващи СМР:

Доставка и монтаж на топлоизолационна система от EPS с дебелина 8 см с коефициент на топлопроводност не по-висок от $\lambda=0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ таван на сутерен, лепило, дюбели и армирана със стъклофibreна мрежа тънкослойна мазилка. Полагане на дълбокопроникащ грунд преди монтаж на топлоизолационна система

1.3. Ремонт на покрива на сградата със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

Покривът на сградата е един тип плосък студен покрив. Покривът на цялата сграда е изпълнен с вентилируемо въздушно пространство.

Описание на мярката

Планира се топлоизолиране на покрива на сградата с топлоизолационен материал XPS (екструдиран полистирен) с дебелина 8 см с $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ и с допълнителни слоеве – PVC мрежа и циментова замазка за допълнителна механична якост. Под топлоизолацията да се положи циментова замазка за наклон. При полагане на допълнителния топлоизолационен слой по всички части на покрива, общият коефициент на топлопреминаване на покривната конструкция ще се подобри. Да се подменят компрометираните воронки за отвеждане на дъждовните води. Да се подмени изцяло хидроизолацията на покрива. Да се подмени поцинкованата ламарина по бордовете на покрива, там където е необходимо. Да се изградят обрушените участъци на комините и да се хидроизолират. Да се подменят компрометираните обшивки по комините. Да се монтират нови шапки на комините там където липсват.

Съпътстващи СМР:

Почистване на повърхността от старата хидроизолация и демонтаж на ламаринени обшивки, изнасяне на строителни отпадъци от покрива и подпокривното вентилируемо пространство.

1.4. Подмяна на дограми.

Съществуващо състояние

Дограмата на сградата е стара дървена слепена дограма. По време на експлоатация на сградата част от балконите са затворени с метална дограма с еднослойно остькление, а други с дограма PVC профил с двоен стъклопакет, като по този начин са усвоени като жилищна площа. Частична е и подмяната на дограмите за жилищните помещения с PVC профил с двоен стъклопакет. Топлотехническите и оптични характеристики на част от прозорците не отговарят на изискванията на нормите за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

Описание на мярката

Предвижда се подмяна на неподменената или такава, която не отговаря на нормативните изисквания дограма с нова от PVC профили пет камерна, с двоен стъклопакет от нискоемисионно „К – стъкло“ при общ коефициент на топлопреминаване равен или по – нисък от $U = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ефектът от прилагане на мярката се изразява в намаляване на коефициента на топлопреминаване през прозорците. За входните врати е предвидено да са от алуминиеви профили с прекъснат термомост и коефициент на топлопреминаване $U \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Съпътстващи СМР:

- Доставка и монтаж подпрозоречен PVC перваз вътрешен.
- Обръщане на страници с гипсокартон - отвътре и двукратно боядисване
- Доставка и монтаж на външен прозоречен перваз за отвеждане на дъждовните води от фасадата.
- Почистване на повърхността и изнасяне на строителни отпадъци.

1.5. Балконски парапети

Да се демонтират стоманобетонните панели, да се изгради подпрозоречен парапет с Итонг и да се затвори терасата с PVC дограма и двоен стъклопакет.

1.6. Затваряне с подходящ ламаринен профил на вертикалните и хоризонтални участъци на фугите между отделните секции.

1.7. Ремонт или подмяна на компрометираната мазилка по цокъла на сградата.

1.8. Ремонт на козирката над входа за всяка от секциите (хидроизолация, мазилка, отводняване).

1.9. Подмяна на входните врати за достъп до сградата на всеки един от входовете, с топлоизолирани метални врати.

1.10. Да се отстрани компрометираната боя и мазилка в общите части на входовете и да се направят локални кърпежи и цялостна шпакловка и боядисване, с което ще се осигури висококачествена и пълноценна среда на обитаване, вкл. мазилка по таваните в сутерена.

1.11. Да се ремонтират стълбищните парапети в общите части на входовете - - да се почистят металните части от старата боя, да се минизират и пребоядисат наново, счупените и компрометирани елементи да се заменят с нови.

1.12. Да се ремонтират металните стълби и капандури за достъп до покрива.

1.13. Извършване на дейности по отстраняване на петна от локални течове. Почистване на ръжда, шприцована на места с липса на бетоново покритие на армировката и обмазване със силен циментов разтвор. Извършване на ремонтни работи целящи възстановяване на повредените мазилки.

1.14. Да се приведат стъпалата пред входовете както и вътрешни диференциални стъпала, в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.

1.15. Да се изравнят сляганията от околното пространство на блока и да се подменят компрометиранитеprotoарни площи.

1.16. *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.

2. Дейности по част “КОНСТРУКТИВНА”:

2.1. Подмяна на хидроизолацията на покрива

2.2. Изготвяне на работен проект за конструктивни ремонти – укрепване или цялостна подмяна на външното стълбище на вх.Б.

3. Дейности по част “ЕЛЕКТРИЧЕСКА”:

3.1. Необходимо е в най-кратки срокове, да се изпълнят изискванията на Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането, както следва:

3.1.1. Необходимо е да бъде извършена преработка на електроинсталациите, като за целта е трябва да бъдат предвидени ел. таблица със съвременни автоматични прекъсвачи с дефектотокови защити, да бъде изтеглени трипроводни захранващи линии, осветителните тела да бъдат подменени с енергоспестяващи.

3.1.2. Необходимо е също така да бъде направена проверка на състоянието на мълниезащитната инсталация и при нужда да бъде ремонтирана.

3.1.3. От 2006 г. в България действа нов стандарт, съобразен с европейските норми – БДС EN 12464-1:2002, “Светлина и осветление”, където са посочени нормите за

минимална осветеност в помещенията. Там нормите, в повечето случаи са завишени с една степен. Със стандарта, наред с нормите за минимална осветеност (E) са въведени и норми за психологично заслепяване (UGR) и индекс за цветово възпроизвеждане.

Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти при Мълниезащитна и заземителна инсталация

3.2. Незабавно следва да се ремонтират контролните клеми, да се присъединят всички метални части на покрива към мълниезащитната мрежа.

3.3. Следва мълниеприемната мрежа да се повдигне с бетонови кубчета, за да не компрометира повече изолацията на покрива и да се осигури защита от пожар при попадение от мълния.

3.4. Съгласно направения оглед мълниезащитната уредба не отговаря на изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

3.5. Не се поддържа досие на мълниезащитната уредба и не са представени протоколи за контрол на съпротивлението на заземители.

3.6. Необходимо е да се изготви Досие на Мълниезащитната уредба съгласно изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти при осветителна инсталация

3.7. Да се подменят своевременно изгорелите лампи и дефектиралите контакти.

3.8. Необходимо е поетапна или цялостна подмяна на контактите. Електрообзавеждането е монтирано и в експлоатация над 30 години, при което е физически износено и морално остаряло.

4. Дейности по част “Пожарна и аварийна безопасност”:

Задължителни мерки:

За привеждане на обекта с изискванията за Пожарна безопасност е необходимо да се изпълнят следните мерки:

4.1. Да се актуализира документацията касаеща пожарната организация в обекта съгласно изискванията на Наредба №81213-647 от 28.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обекти.

4.2. Да се изготвят евакуационни планове за всеки етаж и коридор.

4.3. Да се подменят и отремонтират вътрешните ел. инсталации, които не отговарят на нормативните изисквания за ел.инсталации и ел.съоръжения и съгласно Наредба № I^z-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар не отговарят и на изискванията по чл.236, ал.2 от Наредбата. В разпределителните ел. табла да се монтират автоматични предпазители, калибровани в зависимост от ел. товара на консуматорите.

III. Мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност – на многофамилна жилищна сграда с три секции - вход А, вход Б, вход В на ул. “Илинден” № 8 в гр. Гоце Делчев

ЕСМ 1 – Топлинно изолиране на външните стени

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 1, 2 и 3¹⁶. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени от тип 4.

- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 1, 2 и 3, са 1902 m²
- Общо стените, подлежащи на топлинно изолиране - тип 4, са 87 m²

ECM 2 – Топлинно изолиране на покрив

Предвижда се полагане на топлинна изолация от XPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ в/у покривна конструкция, полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ и измазване със силикатна мазилка за стени на неотопляемо подпокривно пространство.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 544 m² за тип 1 и 2.
- Площта подлежаща на стените за топлинно изолиране е 212 m².

ECM 3 – Топлинно изолиране на пода

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от минерална вата с дебелина 80 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$ по таван на сутерен за под тип 1¹⁷. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 100 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за под тип 2. Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от XPS с дебелина 50 mm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,030 \text{ W/mK}$ със циментова замазка и хидроизолация за цокъл.

- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 544 m² за под тип 1.
- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 20 m² за под тип 2.
- Площта подлежаща за топлинно изолиране е 236 m² за цокъл.

ECM 4 – Подмяна на старата дограма със система от PVC профил и стъклопакет

Предвижда се подмяна на дървените слепени, единични прозорци, врати, метални рамки с единично стъкло, както и дограмата с алюминиев профил без прекъснат термомост на сградата, които граничат с отопляемия обем, със система от PVC/Al профил и стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1,40/1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, с което ще се намалят топлинните загуби от топлопреминаване и постъпването на студения външен въздух.

- Общата площ, подлежаща на подмяна е 186 m².
- Също така се предвижда „обръщане“ около дограмата на цялата сграда с XPS 20 mm – 557 lm.

ECM 5 – Мерки по осветителна инсталация

Установен е потенциал за намаляване разходите за енергия за осветление.

Предвижда се подмяна на входно и стълбищно осветление.

¹⁶ Типовете стени са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

¹⁷ Типовете под са съгласно Доклада за Обследването за енергийна ефективност

IV. Прогнозен финансов ресурс за обособената позиция

Обособена позиция № 21. „гр. Гоце Делчев, ул. „Илинден“ №8, вход А, вход Б, вход В“, която е със ЗРП 3 509,76 кв.м. и с максимална цена:

- 28 078,08 лв. без ДДС - за проектиране и авторски надзор;
- 491 366,40 лв. без ДДС - за строителство.

III. ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

1. Общи изисквания

Работните проекти (работни чертежи и детайли) следва да бъдат изгответи съгласно изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ), Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти на министъра на регионалното развитие и благоустройството от 2001 г. посл. изм. 2015г. (Наредба № 4) 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 количествостойности сметки по приложимите части.

Работният проект следва да бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи и одобрен по реда на ЗУТ.

В обяснителните записи проектантите 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.

При изготвяне на проектна документация, екипът за разработване на инвестиционен проект следва да се съобрази със:

- 1. Изискванията на настоящата техническа спецификация;**
- 2. Задължителните мерки, включени в доклада за техническото обследване (включително и в конструктивното обследване, когато е приложимо) и в техническия паспорт на сградата;**
- 3. Енергоспестяващите мерки, предписани в доклада от обследването за енергийна ефективност;**
- 4. Изискванията на методическите указания на МПРБ приети с постановление № 18 от 2015 г. на Министерски съвет и допълнени с Постановление № 114 от 8 май 2015 г. на МС.**

В Работния проект трябва да се включат:

1. всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани от обследването за енергийна ефективност, които водят до съответствие на сградата с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление “С” и имат прям екологичен ефект;
2. всички задължителни мерки, по конструктивно възстановяване/усилване на сградата, предписани в техническото обследване;
3. най-евфективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с който се постигат нормативните изисквания за ефективност – най-малко клас “С” енергопотребление;
4. всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. и Наредба № 4 от 1 юни 2009г. за преструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хора с увреждания.

В инвестиционния проект да не се включват дейности и мерки, които не са допустими за финансиране от Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Препоръчителните мерки, предписани в докладите за обследване на техническите характеристики и техническите паспорти на многофамилните жилищни сгради, предмет на обществената поръчка не се финансират по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

2. Фаза на проектиране

Проектът трябва да се изготви във фаза “Работен проект”.

3. Изисквания към съдържанието на работния проект

Работният проект следва да е с обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № 7 за енергийна ефективност на сгради, а така също и специфичните изисквания на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Съобразно фазата на проектиране, проектът трябва да съдържа:

1. работни чертежи и детайли, по които се изпълняват отделните видове СМР в следните препоръчителни мащаби:

а) ситуацияно решение - в М 1:500;

б) разпределения, разрези, фасади - в М 1:100;

в) детайли - в М 1:20;

г) други чертежи - в подходящ мащаб, в зависимост от вида и спецификата на обекта;

2. обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, към които се прилагат издадените във връзка с проектирането документи и изходни данни;

3. изчисления, обосноваващи проектните решения;

4. подробна количествено-стойностна сметка;

5. спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

1. 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 М 1:100-** типов етаж /етажи в случай на разлики в светлите отвори на фасадните дограми или типа остьклования, покрив (покривни линии) и др. при необходимост;
- **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 със зададената от възложителя цветова гама на съответния

район. Графичното представяне на фасадите трябва да указва ясно всички интервенции, които ще бъдат изпълнени по обвивката на сградата вкл. дограмата по 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, остькляване/затваряне на балкони, външна дограма (прозорци и врати), архитектурни елементи по фасадите на сградата с цел индивидуализиране на облика ѝ 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 - М 1:20.
- **Решение за фасадната дограма на обекта**, отразено в спецификация на дограмата, която следва да съдържа:
 - 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 остьклени и плътни части;
 - Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта;
 - Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.
 - 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.
 - Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещението, 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.

- **Решение за топлоизолация:**
 - Решението за топлоизолация трябва да бъде съобразено с Техническия паспорт и Обследването за енергийна ефективност на сградата.
 - Коефициентите на топлопреминаване през външните ограждащи елементи на сградата, които трябва да се постигнат с полагане на топлоизолационна система за съответното предназначение в сградата, да се посочат в работния проект, където те трябва да са съобразени и съгласувани с резултатите от обследването за енергийна ефективност.
- **Решение за Хидроизолации и хидроизолационни системи** – да се разработят подробно детайли 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. В работния проект да се датат и изискванията към строителните продукти, и 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.

2. Част КОНСТРУКТИВНА

- **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.
- **Чертежи** – съгласно изискванията на чл. 55 от Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- **Детайли**, които се отнасят към конструктивните/носещи елементи на сградата - остькляване/затваряне балкони и лоджии, парапети и др. - които са приложими;
- Детайлите се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

3. Част Електро - заземителна и мълниезащитна инсталации

- **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

4. Част ВиК:

- **Обяснителна записка** - описание на възприетите технически решения и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част ВиК с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти
- **Графична част**, вкл. детайли за изпълнение ако е необходимо

5. Част “ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ И КЛИМАТИЗАЦИЯ”

- **Обяснителна записка** - описание на възприетите технически решения и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти;
- **Графична част**, вкл. детайли за изпълнение ако е необходимо.

6. 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.

7. Част ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Да се изготви проект, съгласно Наредба № IZ-1971 от 2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар на МВР и МПРБ, СД СЕН/ТС 54-14-2006, специфичните особености на обекта и функционалните предназначения на помещението в него.

При предвидената застроена площ по проект за преместваеми обекти – контейнери, съгласно изискванията на Наредба № IZ-1971 за строително - техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, не се поставят изисквания към минималната огнеустойчивост и минималния клас по реакция на огън на конструктивните елементи за тези сгради. От помещението да се предвиди евакуационен изход като светлата му широчина е съобразена с изискването на Наредбата. Дължината на пътя до евакуационния изход е по-малка от допустимата от 20 м.

За всеки отделен контейнер да се предвиди монтирането на Пожароизвестителен датчик.

Да се предвидят пожарогасители в контейнерите на обслужващата зона.

Да съдържа графична част и обяснителна записка.

8. Част ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

Частта План за безопасност и здраве да бъде изгответа в съответствие с изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба №2 /22 .03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Да се предвидят мерки за спазване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност на строежа.

Да съдържа графична част и обяснителна записка.

9. Част ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Да бъде изгответен съгласно Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 11 ноември 2012 г.

Планът за управление на строителните отпадъци (ПУСО) да включва:

1. Данни и описание на обекта, от който ще произхождат отпадъците;
2. Прогноза-изчисления за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване;
3. Прогнозен план за вида и количествата на продуктите от оползотворени СО, които ще се влагат в строежа;
4. Мерки, които строителят трябва да съблюдава при изпълнението за предотвратяване на отпадъци, подготовка за повторна употреба, рециклиране или отправяне към пунктове за рециклиране, оползотворяване в обратни насипи, евентуално обезвреждане и т.н.

10. Част СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

Да се представят подробни количествено - стойностни сметки (КСС) по всички части към проекта, в които да се посочат всички видове СМР.

В изработените КСС следва да е видно включването и остойностяването на предложените строителни продукти и материали, които са включени в Техническото предложение на участника.

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

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.

Проектът може да съдържа интервенции по сградата, които не са допустими за финансиране по този проект, но изпълнението на които е предписано в техническото обследване и са необходими за функционирането на обекта. Същите следва да бъдат обозначени като втори етап и отразени в отделна количествена сметка и ясно разграничени от мерките, които са предвидени и остойностени в ОЕЕ.

В инвестиционния проект следва да се предвидят продукти (материали и изделия), които съответстват на техническите спецификации на действащите 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 и Обследването за енергийна ефективност за всяка конкретна сграда.

Обемът и съдържанието на документацията и приложените към нея записи 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.

5. Съгласуване, комплектоване и предаване на работния проект

Проектите да са окомплектовани с необходимите изчисления, схеми, текстови и чертожен материал, обяснителни записи, съобразно изискванията на Наредба № 4/21.05.2001 г., за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да са съобразени с работните проекти по останалите части. Отделните части на проекта да са съгласувани от

проектантите, като се вземат предвид и всички останали изисквания на националното законодателство.

Разработените инвестиционни проекти да се представят в обекта в 4 (четери) екземпляра на хартиен носител и в 1 (един) екземпляр на електронен носител в DWG формат или еквивалентен, а текстовите части – в Word формат. Проектните разработки, записани на магнитен носител – CD – 1 брой, да включват: обяснителна записка, чертежи по графичната част във формат DWG или еквивалентен, изчисления, таблици, количествени сметки, ведомости, член лист, етикети и входната информация. КСС да бъдат представени и в “exl.”или съвместим формат.

IV. ИЗПЪЛНЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

1. Общи изисквания

Изпълнението на СМР, включени в предмета на поръчката се извършва в съответствие с част трета „Строителство” от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за всеки конкретен обект.

Разрешение за строеж се издава от кмета на община Гоце Делчев и при представяне на техническа документация с оценено съответствие.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР 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 ще бъде осъществян строителен надзор от лицензиран консултант по ЗУТ 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 работния 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 - община Гоце Делчев, е различно лице от собствениците на обекта на интервенция като извършва възлагане на СМР по силата на склучения 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 компетентните държавни и/или общински органи, също така и от от упълномощения представител на Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

2. Строително-технически норми и правила. Общи изисквания към строежите

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор включва:

- Закон за енергийната ефективност (ЗЕЕ);

- Закон за устройство на теротироията (ЗУТ);
- Закон за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП);
- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- 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/EИО, 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 са приложими към настоящата поръчка са:

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

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 2006 г.

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.

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

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлият върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

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).

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:

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

3. Общи изисквания към материалите:

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има CE маркировка за съответствие, придружени от EO декларация за съответствие и от указания за прилагане, изгответи 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 заложени 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.

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

Мостри на строителните продукти и на уреди потребляващи енергия, предоставяне на информация на потребителите, чрез етикети, информационни листове и технически каталоги от производителите.

Това е всяка техническа документация, която позволява да се установи достоверността на съдържащата се в етикета и информационния лист информация.

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 заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареждане на Възложителя.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградите трябва да са годни за предвидяната 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.

4. Технически изисквания към материалите

Технически изисквания към топлофизични характеристики на доставени на строежа продукти за топлоизолация

Топлинното изолиране да бъде изпълнено съгласно предвижданията в ЕСМ за съответната обособена позиция. Съобразно предвижданията в ЕСМ, технологията за топлоизолация да включва най-малко следните елементи:

- Негорим, стабилизиран фасаден експандиран полистирол, с коефициент на топлопроводност – **съгласно ECM**, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

- Негорим, стабилизиран фасаден екструдиран полистирол, с коефициент на топлопроводност – **съгласно ECM**, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

- Фасадни плоскости от минерална вата – **съгласно ECM**, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

или

- Топлоизолационни продукти от пенополиуретан с плътност, съответстваща на коефициент на топлопроводност – **съгласно ECM**, при определени условия на изпитване.

- Минерални топлоизолационни площи - $\lambda \leq 0,045 \text{ W/m.K}$, 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 водопогълъщане 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 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 площи, съвместима с конкретната топлоизолационна система и основния топлоизолационен продукт;
- еластична лепилно-шпакловъчна прахообразна смес за лепене и шпакловане на топлоизолационни площи 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. Паропропусклива и водоотблъскаща мазилка съгласно архитектурен проект на сградата.

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

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

1. декларирани стойности, обявени по реда на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 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 декларирани стойности, в съответните с продуктовите 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 образца за изпитване, препоръчителна температура на изпитването (10°C или 23°C), най-ниско съдържание на влага, изразено в масови части и достигнато чрез изсушаване на образца, съдържание на влага в състояние на равновесие при температура 23°C и относителна влажност на въздуха 50 %, възраст (стареене) на образца;
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 образца за изпитване, препоръчителна температура на изпитването (10°C или 23°C), най-ниско съдържание на влага, изразено в масови части и достигнато чрез изсушаване на образца, съдържание на влага в състояние на равновесие при температура 23°C и относителна влажност на въздуха 50 %, възраст (стареене) на образца; хигротермалните характеристики на строителните материали и продукти се определят съгласно БДС EN 12 572;
3. таблични (стандартизиращи) 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 интерполяция на стойностите.

В инвестиционните проекти на сградите могат да бъдат заложени 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.

Изчисленията, направени в част „Енергийна ефективност“ на инвестиционния проект

са задължителни за спазване.

Коефициентите на топлопреминаване през външните ограждащи елементи на сградата, които трябва да се постигнат с полагане на топлоизолационна система за съответното предназначение в сградата, се посочват в работния проект, където те трябва да са съобразени и съгласувани с резултатите от обследването за енергийна ефективност.

Технически изисквания към хидроизолации и хидроизолационни системи

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 мушами;
- пластмасови и каучукови мушами;
- 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, циментнопясъчен разтвор, торкретбетон, дървесина, метал, зидария и др.);
- компонентите (слоевете) 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 от 2004 г. за енергийна ефективност на 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 остькляването (U_g) в W/m^2K ;
- коефициента на топлопреминаване на рамката (U_f) в W/m^2K ;
- коефициента на енергопреминаване на остькляването (g);

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

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

Следва да бъдат изпълнени, предвидените ЕСМ и задължителните мерки за съответния обект.

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:

- Цветна температура: $CCT \leq 5000K$.
- Светлинен поток на осветителя: $\Phi \geq 1200 \text{ lm}$, като по този начин се осигурява хоризонтална осветеност от 75 lx .
- Светлинен добив на осветителя: $\chi \geq 110 \text{ lm/W}$.
- Степен на защита IP54, с цел премахване замърсяването на оптичната система на осветителя с прах и инсекти.
- Монтирането на осветителя и присъединяването към електрическото захранване да се извършва без да се отваря осветителя.
- Захранващият блок да осигурява коефициент на пулсации на светлинния поток: $K_p \geq 10\%$.
- 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 A, съгл. Регламент (EO) 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.

В случаите когато се ползва самостоятелно източник на светлина за директна замяна, неговите технически параметри се удостоверяват, като изрично се подчертава, че става въпрос за използван светлинен източник, а не за осветител.

Приложими стандарти по конкретни продуктови области

Технически спецификации в конкретната продуктова област			
№	Продуктова област	Продукти	Стандарти в конкретната тематична област
1	Врати, прозорци, капаци, врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи и свързаният с тях обков	Сглобяеми готови за монтаж елементи	<p>БДС EN 13241-1:2003+A1 - Врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи</p> <p>стандарт за продукт</p> <p>БДС EN 14351-1/NA - Врати и прозорци</p> <p>стандарт за продукт, технически характеристики</p> <p>Част 1: Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим</p> <p>БДС ISO 18292 - Енергийни характеристики на остьклени системи за жилищни сгради</p>
2	Продукти за топлоизолация. Комбинирани изолационни комплекти/системи	<p>Полистирени</p> <p>Вати</p> <p>Дървесни</p> <p>Влакна</p> <p>Минерални</p> <p>топлоизолационни</p> <p>плочи</p>	<p>БДС EN 13163 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран полистирен (EPS), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13164 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от екструдиран полистирен (XPS), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13166 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от твърд пенофенопласт (PF), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13167 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от пеностъкло (cg), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13168 – Топлоизолационни продукти на сгради Продукти от дървесна вата (WW) произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13169 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран перлит (EPB), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13170 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран корк (ICB), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13171 - Топлоизолационни продукти</p>

			<p>за сгради продукти от дървесни влакна (WF), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13162 - Топлоизолационни продукти за сгради. продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия.</p> <p>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)</p> <p>БДС EN ISO 14683 – Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентировъчни изчислителни стойности</p> <p>ЕТО 05-093 Минерални топлоизолационни площи</p>
3	Зидария и свързани с нея продукти. блокове за зидария, строителни разтвори, стенни връзки	Тухли Камък Газобетон	<p>БДС EN 771-1 +A1 – Изисквания за блокове за зидария</p> <p>БДС EN 771-1/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 1: Глинени блокове за зидария Национално приложение (NA)</p> <p>БДС EN 771-2 - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария</p> <p>БДС EN 771-2/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария</p> <p>БДС EN 771-4 +A1 - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон</p> <p>БДС EN 771-4/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон</p> <p>БДС EN 771-5/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 5: Блокове за зидария от изкуствен камък</p> <p>БДС EN 771-6/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 6: Блокове за зидария от естествен камък</p>

			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 Алуминий или дърво	БДС EN 1304/NA - Глинени покривни керемиди и приспособления

Минимални изисквания към строителни материали, които ще бъдат вложени в строежа

№	Материал	Минимални изисквания
1	Пътност на Топлоизолация EPS 8 см. по външни стени – на 1 надземен етаж	18кг/м ³ <i>(офертата не може да надвишава 30кг/м³)</i>
2	Вид стъкла в стъклопакет за PVC дограма	нискоемисионни (K) стъкла
3	Широчина на стъклопакет	24мм
4	Дебелина на вложената в профил на PVC дограма армировка	1,5 мм
5	Брой камери на профила	5 камери
6	Широчина на профила	70мм

Други изисквания:

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 задоволяванеисканията 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.

5. 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.

6. 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 невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

7. 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 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 правила и се извършват съответните изпитания.

8. Проверки и изпитвания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя, Консултанта и представител на Сдружението на собствениците.

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 извърши по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде осъществяван съобразно предложеното от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата.

V. АВТОРСКИ НАДЗОР

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителят 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 работния 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.

Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

- Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително;
- Във всички случаи по искане на Възложителя или лицето упражняващо строителен надзор.
- За участие в приемателна комисия на извършените строително - монтажни работи.

При невъзможност на изпълнителя да осигури на обекта на посочената в поканата дата проектанта изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, изпълнителят се задължава да упълномощи 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.

Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват от упълномощения представител на Сдружението на собствениците (СС) в качеството му на представител на възложител по реда на ЗУТ, и представител на общината.

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 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.

Извършеният авторски надзор се заплаща след съставяне на акт съгласно образец, приложен към настоящата документация.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 – Образец на Акт обр. 1;

Приложение № 2 – Образец на Акт за заплащане на авторски надзор;

Приложение № 3 – Протокол за установяване на извършени натурализирани видове СМР.

Приложение № 1

ОБРАЗЕЦ, Акт Обр. 1

ПРОТОКОЛ

за установяване съответствието между разработения проект с изискванията на Договора и заплащане на завършени проектантски работи

Днес, 2016 г. в гр.(с). подписаните представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, и представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, установихме, че инвестиционният проект фаза – Работен проект за строеж: „.....” е изпълнена съгласно договорните условия и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ следва да се изплати договорената цена, както следва:

За изплащане.....(лева)^(с л о в о м)

СЪСТАВИЛИ:

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

УПЪЛНОМОЩЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ НА СДРУЖЕНИЕТО НА СОБСТВЕНИЦИТЕ:

Приложение № 2

Образец на Акт обр. 1

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ДОГОВОР № от 2016 г.

СТРОЕЖ:

А К Т №

за заплащане на авторски надзор

Днес, 2016 г. в гр.(с). подписаните - представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, и - представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, установихме, че авторския надзор на строеж “.....” е изпълнен съгласно договорните условия и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ следва да се изплати договорената цена.

За
изплащане.....(лева).....
(с л о в о м)

СЪСТАВИЛИ:

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

УПЪЛНОМОЩЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ НА СДРУЖЕНИЕТО НА СОБСТВЕНИЦИТЕ:

Приложение № 3

(Обр. 19)

ПРОТОКОЛ
за установяване на извършени натурали видове СМР

ОБЕКТ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Днес подписаните представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ....., на Сдружението на собствениците
....., на КОНСУЛТАНТА

и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ след проверка на място установихме, че към са извършени и подлежат на
заплащане въз основа на този протокол следните натурали видове СМР:

Позиция	Описание	Ед.мярка	По количествено-стойностна сметка			Извършено СМР	
			Количество	Ед.цена /лева/	Стойност /лева/	Количество	Стойност /лева/
					0		0
					0		0
					0		0
					0		0
					0		0

СУМА: 0 0

ДДС: 0 0

ОБЩО ВСИЧКО: 0 0

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:..... ИЗПЪЛНИТЕЛ: КОНСУЛТАНТ:

УПЪЛНОМОЧЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ НА СДРУЖЕНИЕТО НА СОБСТВЕНИЦИТЕ:.....