

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за възлагане на обществена поръчка с предмет „Проектиране, строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор (инженеринг) на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян-II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4” обособени позиции:

Обособена позиция №1: Жилищна сграда на ул. „Хан Аспарух“ № 3 и № 5 и ул. „Радецки“ № 3Г, гр. Троян;

Обособена позиция №2: Жилищна сграда на ул. „Минко Радковски“ № 9 гр. Троян;

Обособена позиция №3: Жилищна сграда на ул. „Васил Левски“ № 258, гр. Троян;

Обособена позиция №4: Жилищна сграда в ж.к. „Младост“, бл.6, гр. Троян;

Обособена позиция №5: Жилищна сграда в ж.к. „Младост“, бл.4, гр. Троян;

Обособена позиция №6: Жилищни сгради на ул. „Любен Каравелов“ № 69, ул. „Васил Левски“ № 384 и ул. „Охрид“ № 5, гр. Троян;

Обособена позиция №7: Жилищни сгради на ул. „Христо Ботев“ № 45-47, ул. „Стефан Караджа“ № 1 и ул. „Незабравка“ № 5, гр. Троян.

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящата обществена поръчка е свързана с проектно предложение за получаване на безвъзмездна финансова помощ (БФП) по процедура за директно предоставяне на БФП BG16RFOP001-2.001 „Енергийна ефективност в периферните райони“, Приоритетна ос 2 „Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони“ на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020г. Програмата е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, като с нея се цели повишаване на енергийната ефективност в жилищния сектор в опорните центрове от 4-то ниво на националната полицентрична система и в частност - град Троян. Подобряването на жилищния фонд в малките градове ще доведе до по-добро качество на въздуха и ще подобри условията за живот в тях.

С настоящата обществена поръчка се възлага извършването на проектиране и изпълнение на строителство и упражняване на авторски надзор по време на строителството на многофамилни жилищни сгради на територията на община Троян по седем обособени позиции, както следва:

Обособена позиция №1: Жилищна сграда на ул. „Хан Аспарух“ № 3 и № 5 и ул. „Радецки“ № 3Г, гр. Троян;

Обособена позиция №2: Жилищна сграда на ул. „Минко Радковски“ № 9 гр. Троян;

Обособена позиция №3: Жилищна сграда на ул. „Васил Левски“ № 258, гр. Троян;

Обособена позиция №4: Жилищна сграда в ж.к. „Младост“, бл.6, гр. Троян;

Обособена позиция №5: Жилищна сграда в ж.к. „Младост“, бл.4, гр. Троян;

Обособена позиция №6: Жилищни сгради на ул. „Любен Каравелов“ № 69, ул. „Васил Левски“ № 384 и ул. „Охрид“ № 5, гр. Троян;

Обособена позиция №7: Жилищни сгради на ул. „Христо Ботев“ № 45-47, ул. „Стефан Караджа“ № 1 и ул. „Незабравка“ № 5, гр. Троян.

В обхвата на настоящата обществена поръчка са включени задължителните мерки по обновяване на сградите, предписани в резултат на извършените техническо и енергийно

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

обследване на съответната сграда, които са допустими за получаване на финансова помощ по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.

1. Допустими разходи:

В рамките на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. се включват следните разходи за обновяване на сградата, които изпълнителят ще направи за периода на изпълнение на поръчката:

- разходи, свързани с технически и/или работни проекти и с авторски надзор;
- разходи, свързани с набавянето на необходими разрешителни документи, изискващи се от националното законодателство, включително и свързаните с тях такси, дължими на съответните компетентни орган;
- разходи за строително-монтажни работи;
- разходи, свързани с въвеждането на обекта в експлоатация.

2. Недопустими разходи по сградите:

- всички разходи извън посочените като допустими;
- всички разходи за дейности, които не са предписани в резултат на извършеното техническо и енергийно обследване;

3. Допустими дейности

Допустими дейности за финансиране по сградите са:

- изпълнение на всички евергоспестяващи мерки, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност и които водят най-малко до клас на енергопотребление „С“;
- изпълнение на мерки по конструктивно възстановяване/усилване/, които са предписани като задължителни в техническото обследване на сградите /съгласно Техническият паспорт на сградата/;
- всички необходими мерки свързани с подобряването на достъпа за лица с увреждания до сградите в съответствие с Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.
- съпътстващи строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и възстановяване на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването.

II. ОПИСАНИЕ НА СГРАДИТЕ ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА

✓ **Обособена позиция № 1: Многофамилна жилищна сграда с административен адрес ул. „Хан Аспарух“ № 3 и № 5 и ул. „Радецки“ № 3Г, гр. Троян;**

1. Кратко описание

Сградата е **четвърта** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.4, буква „б“ от ЗУТ и съгласно чл.8, ал.2, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда се състои от три секции, намиращи се в гр. Троян, ул. „Хан Аспарух“ № 3 и № 5 и ул. „Радецки“ № 3Г и представлява сгради с идентификатори 73198.501.469.1, 73198.501.466.3, 73198.501.466.2 и 73198.501.466.1. Строена е през 1972-1973 г. и до днес функционира като жилищна. Разпределението е решено на две различни нива. Сградата има частичен сутерен, партерен етаж с гаражи, които излизат на терена, жилищни етажи (съответно три, пет и три) и складове, обособени в подпокривното пространство.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Конструкцията на жилищния блок е изпълнена по монолитен начин - стоманобетонени колони, греди и плочи. Носещите стени на сградата са изпълнени от тухлена зидария 25 см. и вътрешни преградни стени в апартаментите с дебелина 12 см. Покривът на сградата е дървен, скатен на две нива. Покритието е от керемиди върху дъсчена обшивка. По тавана на сградата не е полагана топлоизолация.

Сградата има общо 17 обособени обекта с жилищно предназначение.

Цокълът на сградата е решен с мозаечна бучарда.

Дограмата в някои апартаменти е подменена с PVC или алуминиева, но в голяма част е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е разнородна – метална, PVC, алуминиева, дървена.

Жилищна сграда на ул. „Хан Аспарух“ №5, ул. „Хан Аспарух“ №3 и ул. „Радецки“ №3

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
480	2663	1447	4080

2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изпълнение на мълниезащитна инсталация на покрива.

3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи EPS (самозагасващ, стабилизиран фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8 см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи). На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20 см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисийно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старата метална дограма в отопляемия обем и неподменените входни врати;

▪ **Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистерол (XPS) с дебелина мин. 10 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на външна топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 5 см, на подовата конструкция над неотопляем сутерен от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка C1** - Предвижда се подмяна на стълбищното осветление с плафони 2xE27 с датчик за движение на 360 градуса и сензор за светлина и светодиодни 4W осветителни тела.

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички мерки по конструктивно възстановяване/усилване, които са предписани като задължителни в техническото обследване на сградите;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за преструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

✓ Обособена позиция № 2: „Многофамилна жилищна сграда с административен адрес гр. Троян, ул. „Минко Радковски“ № 9

1. Кратко описание

Сградата е **четвърта** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.4, буква „б” от ЗУТ и съгласно чл.8, ал.2, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда се намира в гр. Троян, ул. „Минко Радковски“ № 9 и представлява сграда с идентификатор **73198.501.505.1**. Строена е през 1969 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата е с един вход, има 5 надземни етажа, от които първия етаж е приземен и в него са разположени гаражи и складови помещения, следващите 3 етажа са жилищни, а последния пети надземен е използваем подпокривен етаж, където има складови помещения. Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Конструкцията на жилищния блок е монолитна стоманобетонна скелетна, състояща се от ивични и единични фундаменти, колони, шайби, греди и плочи. Стените са тухлени, дебелината на тухлената зидария по фасадите, граничните стени между апартаментите и някои вътрешни стени са дебели по 25 см, а всички останали са по 12 см. Покривът на сградата е дървен, скатен. Покритието е от керемиди върху дъсчена обшивка. По тавана на сградата не е полагана топлоизолация.

Сградата има общо 6 обособени обекта с жилищно предназначение.

Дограмата в някои апартаменти е подменена с PVC, но в останалата част от апартаментите е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е разнородна – стоманени винкели и стъкла PVC.

Цокълът на сградата е решен с мозаечна бучарда, която не е в добро състояние. На много места е обрушена и подкожужена.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
249	1310	890	2581

2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изпълнение на мълниезащитна инсталация на покрива.

3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

■ **Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от EPS (самозагасващ, стабилизиран фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи). на стените от отопляемия обем, стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя за неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20 см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старата метална дограма в отопляемия обем и неподменените входни врати;

■ **Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на покривната плоча с екструдирани пенополистерол (XPS) с дебелина мин. 10 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на външна топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 5 см, на подовата конструкция над неотопляем сутерен от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$.

■ **Мярка C1** – Подмяна на стълбищното осветление - предвижда се подмяна на стълбищното осветление с плафони 2xЕ27 с датчик за движение на 360 градуса и сензор за светлина и светодиодни 4W осветителни тела.

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за преструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

✓ **Обособена позиция № 3: „Многофамилна жилищна сграда с административен адрес гр. Троян, ул. „Васил Левски“ № 258;**

1. Кратко описание

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Сградата е **трета** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.3, буква „в” от ЗУТ и съгласно чл.6, ал.3, т.2 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда се намира в гр. Троян, ул. „Васил Левски“ № 258 и представлява сграда с идентификатор **07079.620.201.1**. Строена е в периода 1968 - 1969 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата е с един вход. На кота -2,60 м са обособени складови помещения. Сградата има 5 надземни жилищни етажа. Конструктивната височина на етажите е 2,90 м.

Конструкцията на жилищния блок е изпълнена по монолитен начин – стоманобетонени колони, шайби, греди и плочи. Ограждащите и вътрешните стени са от тухлена зидария с дебелина 25 и 12см. По фасадните стени частично е положена топлоизолация. Покривът на сградата е плосък, със стоманобетонна носеща конструкция, върху която са положени дървени летви, покрити с хидроизолация. Наличното покривно покритие – битумна хидроизолация е в относително добро състояние.

Сградата има общо 11 обособени обекта с жилищно предназначение.

Дограмата е частично подменена с PVC и алуминиева, но в по-голяма част е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъкдени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е разнородна – стоманени винкели и стъкла PVC.

Цокълът на сградата е решен с мозаечна облицовка която е в относително добро състояние, но на места е засегната от течове и се забелязват обрушвания.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
154	865	729	2041

2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация на покрива.

3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031$ W/mK с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи, грундиране и полагане на цветна екстериорна мазилка) на стените от отопляемия обем, стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя за неотопляемият сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2$ см, ширина 20 см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03$ W/mK;

▪ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисийно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40$ W/mK на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2$ W/mK на старата метална дограма в отопляемия обем;

▪ **Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на покривната плоча с екструдирани пенополистерол (XPS) с дебелина мин. 10 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,032$ W/mK.;

▪ **Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на външна топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 5 см, на подовата конструкция над неотопляем сутерен от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,032$ W/mK.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

▪ **Мярка C1** – Подмяна на стълбищното осветление - предвижда се подмяна на стълбищното осветление с плафони 2xE27 с датчик за движение на 360 градуса и сензор за светлина и светодиодни 4W осветителни тела.

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! *Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.*

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за реструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

✓ **Обособена позиция № 4: „Многофамилна жилищна сграда с административен адрес гр. Троян, ж.к. „Младост“, бл.6;**

1. Кратко описание

Сградата е *трета* категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.3. буква „в” от ЗУТ и съгласно чл.6, ал.3, т.2 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда се намира в гр. Троян, ж.к. „Младост“, бл.6 и представлява сграда с идентификатор **73198.501.249.1**. Сградата е строена в периода 1982-1984г. и до днес функционира като жилищна. Сградата е със два самостоятелни входа – А и Б. На кота - 2,90 м са обособени складови помещения (мазета). Сградата има 5 надземни жилищни етажа. Конструктивната височина на етажите е 2,90 м.

Сградата има общо 24 обособени обекта с жилищно предназначение – за вход А – 14 бр. и за вход Б – 10 бр.

Конструкцията на жилищния блок е изпълнена по конструктивна система ЕПЖС. Състои се от плочи, стени и обща фундаментна плоча. Панелите са със следните дебелини: - външни носещи стени – 20см; - вътрешни носещи стени – 14см; - вътрешни преградни стени – 6см; - подови (тавански) плочи – 14см. Основите са изпълнени монолитно – гладка фундаментна плоча и сутеренни стени. По фасадните стени на малка част от апартаментите е положена топлоизолация с различна дебелина и от разнообразни материали. Покривът на сградата е плосък, с класическо двойно изпълнение по система ЕПЖС. Наличното покривно покритие - битумна хидроизолация е изцяло компрометирано от атмосферните условия, което е довело до течове в помещенията на последния етаж в особено големи размери. Отводняването на покрива е външно – външни улуци и водосточни тръби.

Дограмата в някои апартаменти е подменена с PVC и алуминиева, но в по-голяма част е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е разнородна – метална, PVC, алуминиева, дървена.

Цокълът на сградата е решен с варова мазилка в различен цвят от фасадните стени, като е в добро състояние, но на места се забелязват частични обрушвания.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
381	2134	1917	5524

2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Възстановяване на бетонното покритие на монолитните стоманобетонни стени в сутерена. Възстановяване на бетонното покритие на плочата на кота +0,00, гледана от сутерена.

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

- Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031$ W/mK с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи, грундиране и полагане на цветна екстериорна мазилка) на стените от отопляемия обем, стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2$ см, ширина 20 см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03$ W/mK;

- Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисиивно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40$ W/mK на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2$ W/mK на старите метални входни врати на блока и металната дограма над стълбищните клетки; и алуминиева дограма с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2,4$ W/mK на старата дървена дограма в сутерен и подпокривен етаж.

- Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на покривната плоча с екструдирани полистирен с дебелина мин. 10 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03$ W/mK., с армираща мрежа и циментова замазка;

- Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03$ W/mK.

- Мярка C1** – Подмяна на стълбищното осветление - предвижда се подмяна на стълбищното осветление с плафони 2xE27 с датчик за движение на 360 градуса и сензор за светлина и светодиодни 4W осветителни тела.

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за преструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

✓ **Обособена позиция № 5: „Многофамилна жилищна сграда с административен адрес гр. Троян, ж.к. „Младост“, бл.4;**

1. Кратко описание

Сградата е *трета* категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.3, буква „в” от ЗУТ и съгласно чл.6, ал.3, т.2 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда се намира в гр. Троян, ж.к. „Младост“, бл.4 и представлява сграда с идентификатор **73198.501.249.3**. Сградата е строена в периода 1982-1984г. и до днес функционира като жилищна. Сградата е с два самостоятелни входа – А и Б. На кота - 2,90м са обособени складови помещения (мазета). Сградата има 5 надземни жилищни етажа. Конструктивната височина на етажите е 2,90 м.

Сградата има общо 24 обособени обекта с жилищно предназначение – за вход А – 14бр. и за вход Б – 10бр.

Конструкцията на жилищния блок е изпълнена по конструктивна система ЕПЖС. Състои се от плочи, стени и обща фундаментна плоча. Панелите са със следните дебелини: - външни носещи стени – 20см; - вътрешни носещи стени – 14см; - вътрешни преградни стени – 6см; - подови (тавански) плочи – 14см. Основите са изпълнени монолитно – гладка фундаментна плоча и сутеренни стени. По фасадните стени на малка част от апартаментите е положена топлоизолация с различна дебелина и от разнообразни материали. Покривът на сградата е плосък, с класическо двойно изпълнение по система ЕПЖС. Наличното покривно покритие - битумна хидроизолация е изцяло компрометирано от атмосферните условия, което е довело до течове в помещенията на последния етаж в особено големи размери. Отводняването на покрива е външно – външни улуци и водосточни тръби.

Дограмата в някои апартаменти е подменена с PVC и алуминиева, но в по-голяма част е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е разнородна – метална, PVC, алуминиева, дървена.

Цокълът на сградата е решен с варова мазилка в различен цвят от фасадните стени, като е в добро състояние, но на места се забелязват частични обрушвания.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
380	2116	1906	5510

2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

- Възстановяване на бетонното покритие на монолитните стоманобетонни стени в сутерена. Възстановяване на бетонното покритие на плочата на кота +0,00, гледана от сутерена.
- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи, грундиране и полагане на цветна екстериорна мазилка) на стените от отопляемия обем, стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{cm}$, ширина 20 см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старите метални входни врати на блока и металната дограма над стълбищните клетки; и алуминиева дограма с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2,4 \text{ W/mK}$ на старата дървена дограма в сутерен и подпокривен етаж.

▪ **Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на покривната плоча с екструдирани полистирен с дебелина мин. 10 см и коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$, с армираща мрежа и циментова замазка;

▪ **Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$.

▪ **Мярка C1** – Подмяна на стълбищното осветление - предвижда се подмяна на стълбищното осветление с плафони 2xE27 с датчик за движение на 360 градуса и сензор за светлина и светодиодни 4W осветителни тела.

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С“ и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С“ на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за реструктуриране,

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

- ✓ **Обособена позиция № 6: „Многофамилни жилищни сгради с административен адрес гр. Троян, ул. „Любен Каравелов“ № 69, ул. „Васил Левски“ № 384 и ул. „Охрид“ № 5;**

1. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Любен Каравелов“ № 69:

1.1. Кратко описание

Сградата е *пета* категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.5, буква „а“ от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Любен Каравелов“ № 69, представлява сграда с идентификатор **73198.504.332.1**. Сградата е строена през 1971 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има частичен сутерен (мазанско помещение), а останалата част от приземния етаж, която е откъм двора се използва за жилищни нужди. Следващите два етажа са обособени като две самостоятелни жилища.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Носещата конструкция на жилищната сграда е монолитна, стоманобетонна скелетна, състояща се от каменни основи, носещи стени от тухлена зидария и стоманобетонни плочи. Ограждащите и вътрешните стени са изпълнени от тухлена зидария 25 см. и вътрешни преградни стени с дебелина 12 см. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата е тип бучарда.

Голяма част от дограмата в жилищните помещения е подменена с PVC, а в сутерена е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е метална.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
104	322	220	628

1.2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

1.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

■ **Мярка B1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисиивно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старите дървени входни врати;

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

▪ **Мярка В3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

2. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Васил Левски“ № 384:

2.1. Кратко описание

Сградата е **пета** категория, съгласно чл. 137, ал.1, т.5, буква „а“ от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Васил Левски“ № 384, представлява сграда с идентификатор **73198.501.143.1**. Сградата е строена през 1968 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има частичен сутерен (мазанско помещение), а останалата част от приземния етаж, която е откъм двора е предназначена за жилищни нужди. Следващите два етажа са жилищни. Подпокривното пространство е складово, необитаемо.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Носещата конструкция на жилищната сграда е монолитна, скелетно-гредова, състояща се от каменни основи, колони, греди и плочи. Ограждащите и вътрешните стени са изпълнени от тухлена зидария 25 см. и вътрешни преградни стени с дебелина 12 см. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата е решен с мозаечна облицовка.

Дограмата в жилищните помещения частично е подменена с PVC, а в отделни помещения е налична старата дървена, която до голяма степен е износена и остаряла с течение на времето.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
86	368	236	642

2.2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

▪ Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

2.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка В1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисийно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старите дървени входни врати;

▪ **Мярка В3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Теплоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

3. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Охрид“ № 5:

3.1. Кратко описание

Сградата е **пета** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.5. буква „а“ от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Охрид“ № 5 и представлява сграда с идентификатор **73198.504.81.1**. Сградата е строена през 1960 г. – първи етаж и надстроена с втори етаж през 1980 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има полузкопан сутерен и два жилищни етажа. Подпокривното пространство е необитаемо.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Конструкцията на жилищната сграда е следната: Първи етаж е изпълнен от каменни основи, стени от тухлена зидария 25 см. и хоризонтални преградни конструкции от дървен гредоред. Вторият етаж е изпълнен от стоманобетонни колони, греди и плоча, която е отлята върху съществуващия гредоред. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата е решен с мозаечна облицовка.

Дограмата в жилищните помещения частично е подменена с PVC, но на места е налична старата дървена, която е до голяма степен износена и остаряла с течение на времето.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
120	372	249	656

3.2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

▪ Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

3.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка В1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{cm}$, ширина 20cm с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на входната врата, прозорци сутерен и подпокривно пространство;

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл. 6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл. 4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

■ **Марка В3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Марка В4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за реструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

✓ **Обособена позиция № 7: „Многофамилни жилищни сгради с административен адрес гр. Троян, ул. „Христо Ботев“ № 45-47, ул. „Стефан Караджа“ № 1 и ул. „Незабравка“ № 5.**

1. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Христо Ботев“ № 45-47:

1.1. Кратко описание

Сградата е **пета** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.5. буква „а” от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Христо Ботев“ № 45-47, представлява сграда с идентификатори **73198.501.407.1.** и **73198.501.405.1.** Сградата е строена през 1987-88 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има полукопан сутерен (мазанско помещение). Следващите два етажа са обособени като четири самостоятелни жилища.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Носещата конструкция на жилищната сграда е монолитна, стоманобетонна скелетна, състояща се от каменни основи, носещи стени от тухлена зидария и стоманобетонни плочи. Ограждащите и вътрешните стени са изпълнени от тухлена зидария 25 см. и вътрешни преградни стени с дебелина 12 см. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата е тип бучарда.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Една част от дограмата в жилищните помещения е подменена с PVC, а в таванската част и сутерена е налична старата дървена, която е износена и остаряла с течение на времето. Част от балконите на сградата са остъклени или прибавени към обема на помещенията зад тях чрез усвояване, като положената дограма е метална.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
182	597	429	1436

1.2. задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

1.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

■ **Мярка B1** - Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизиран фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка B2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старите дървени входни врати;

■ **Мярка B3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка B4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

2. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Стефан Караджа“ № 1:

2.1. Кратко описание

Сградата е **пета** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.5. буква „а“ от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Стефан Караджа“ № 1, представлява сграда с идентификатор **73198.501.395.1**. Сградата е строена през 1972 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има частичен сутерен (мазанско помещение). Следващите два етажа са жилищни. Подпокривното пространство е складово, необитаемо.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Носещата конструкция на жилищната сграда е монолитна, без скелетна, изградена от каменни основи, тухлени зидове за етажите и междуетажни подови конструкции – дървен гредоред. Конструкцията на сградата не съдържа стоманобетонни елементи. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата е решен с циментов разтвор.

Дограмата в жилищните помещения частично е подменена с PVC, но на места е налична старата дървена, която е до голяма степен износена и остаряла с течение на времето.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Застроена площ	РЗП	Отопляема площ	Отопляем обем
m ²	m ²	m ²	m ³
86	309	196	526

2.2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

2.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

▪ **Мярка В1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени и метални прозорци и врати в отопляемия обем; алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на старите дървени входни врати и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2,4 \text{ W/mK}$ на прозорци сутерен и подпокривно пространство;

▪ **Мярка В3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

▪ **Мярка В4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

3. Жилищна сграда гр. Троян, ул. „Незабравка“ № 5:

3.1. Кратко описание

Сградата е **пета** категория, съгласно чл. 137, ал.1. т.5. буква „а“ от ЗУТ и съгласно чл.10, ал.1, т.1 от Наредба №1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Обследваната сграда, намираща се в гр. Троян, ул. „Незабравка“ № 5 и представлява сграда с идентификатор **73198.503.107.1**. Сградата е строена през 1957 г. – първи етаж и надстроена с втори етаж през 1968 г. и до днес функционира като жилищна. Сградата има частичен сутерен и два жилищни етажа. Подпокривното пространство е необитаемо.

Конструктивната височина на етажите е 2,80 м.

Носещата конструкция на жилищната сграда е монолитна, без скелетна, изградена от каменни основи, тухлени зидове за етажите и междуетажни подови конструкции – дървен гредоред. Конструкцията на сградата не съдържа стоманобетонни елементи. Покривната конструкция е скатна, дървена, покрита с керемиди.

Цокълът на сградата представлява каменна облицовка.

Дограмата в жилищните помещения частично е подменена с PVC, но на отделни места е налична старата дървена.

Застроена	РЗП	Отопляема	Отопляем
-----------	-----	-----------	----------

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

площ		площ	обем
m ²	m ²	m ²	m ³
104	313	237	660

3.2. Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване

- Изграждане на нова заземителна и гръмоотводна инсталация.

3.3. Изпълнение на мерки за енергийна ефективност

■ **Мярка В1** -Топлинно изолиране на външните стени – мярката включва топлинно изолиране от външната страна на фасадните стени с интегрирана топлоизолационна система от фасадни плочи от графитен EPS (самозагасващ, стабилизирани фасаден експандиран полистирол), с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$ с дебелина мин. 8см (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) на стените от отопляемия обем; стените, ограждащи подпокривното пространство и стените над земя на неотопляемия сутерен. На страниците на прозорците да бъде положена топлоизолационна система XPS, $\delta=2\text{см}$, ширина 20см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка В2** - Подмяна на амортизирана дограма - мярката включва подмяна на амортизирана дограма: с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет от ниско емисионно стъкло с коефициент на топлопреминаване $\lambda = 1,40 \text{ W/mK}$ на старите дървени прозорци и врати в отопляемия обем; алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2 \text{ W/mK}$ на входната врата, и алуминиева дограма с прекъснат термомост с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 2,4 \text{ W/mK}$ на прозорци сутерен;

■ **Мярка В3** - Топлинно изолиране на покрив – предвижда се топлинна изолация на таванската плоча с екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина мин. 12 см и коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

■ **Мярка В4** - Топлинно изолиране на под – предвижда се полагане на топлоизолация от екструдирани пенополистирол с дебелина мин. 6 см на подовата конструкция над неотопляем сутерен, от страна на сутерена. Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0,03 \text{ W/mK}$;

За осъществяване на посочените енергоспестяващи мерки е задължително изпълнение и на строително-монтажни работи, съпътстващи енергоспестяващите мерки, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостно изпълнение и завършен вид.

Важно! Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

В инвестиционния проект следва да бъдат включени:

1. Всички задължителни енергоспестяващи мерки, предписани в обследването за енергийна ефективност, в т.ч. мерки за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (при доказана техническа осъществимост и икономическа целесъобразност), които водят до съответствие на сградата, с нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас на енергопотребление „С” и имат пряк екологичен ефект;

2. Всички задължителни и препоръчителни мерки, предписани в техническото обследване;

3. Най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постигат нормативните изисквания за енергийна ефективност – най-малко клас „С” на енергопотребление;

4. Всички необходими мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за преструктуриране,

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания.

III. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

1. Изготвяне на работен проект, включително необходимите работни детайли за нуждите на енергийната ефективност

Изготвянето на работния проект за нуждите на енергийната ефективност се извършва от правоспособни проектанти.

Работните проекти за нуждите на обновяването следва да бъдат изготвени съгласно ЗУТ, Наредба № 4 от 2001 г. посл. изм. 2015г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от допустимите и одобрени за финансиране дейности. Проектите следва да бъдат придружени с подробни количество-стойности сметки по приложимите части.

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

В обяснителните записки 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. Работните проекти се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти посл. изм. 2015г.

При изготвяне на проектна документация, екипът за разработване на инвестиционен проект ще ползва предписанията за обновяване, дадени в изготвените за сградата техническо и енергийно обследване. Изпълнителят следва да разработи технически проект с необходимите работни детайли за съответната сграда съгласно:

- изискванията на настоящите технически спецификации;
- енергоспестяващите мерки, предписани в доклада от обследването за енергийна ефективност;

Важно! Проектът за нуждите на енергийното обновяване следва да съдържа само части и мерки, които са допустими за получаване на финансова помощ по програмата.

С проекта:

1. се изясняват конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на предвидените видове СМР;

2. се осигурява възможност за ползването му като документация за изпълнение на строителството;

3. се осигурява съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ.

1.1. Обхват на проектирането:

Работният проект за всяка обособена позиция следва да е с обхват и съдържание съгласно нормативните изисквания на Наредба №4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № 7 / 15.12.2004 г. за енергийна ефективност на сгради, изм. - ДВ, бр. 27 от 2015 г., в сила от 15.07.2015 г., а така също и специфичните изисквания на проекта.

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

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

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 M1:100**- типов етаж /етажи в случай на разлики в светлите отвори на фасадните дограми или типа остъклявания, покрив (покривни линии) и др. при необходимост;

- **Характерни вертикални разреза** на сградата - M1:100;

- **Фасади** - графично и цветово решение за оформяне фасадите на обекта след изпълнение на предвидената допълнителна фасадна топлоизолация. 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. **Цветовото решение да бъде обвързано със зададената от възложителя цветова гама на съответния квартал на гр. Троян, приета с Решение № 13 от Протокол № 20/28.09.2016г. на ОЕСУТ-Троян.** Цветът и интензивността му задължително да се съгласуват с главния архитект на общината.

- Архитектурно-строителни детайли в подходящ мащаб, изясняващи изпълнението на отделни СМР, в т.ч. топлоизолационна система по елементи на сградата, стълбищна клетка и входно пространство, остъкляване/затваряне на балкони, външна дограма (прозорци и врати), архитектурни елементи по фасадите на сградата с цел индивидуализиране на облика 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 1:25.

- 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 остъклени 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 помещенията, които обслужва.

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

2. Част КОНСТРУКТИВНА /КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл. 6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл. 4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

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

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

3. Част ЕЛЕКТРО - заземителна и мълниезащитна инсталации

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

- Обяснителна записка – техническо описание на частите и инсталациите които се предвижда да бъдат ремонтирани, както 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 приложимо.

4. Част ВиК - СТАНОВИЩЕ

5. Част ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- Обяснителна записка;

- 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.

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

- Обяснителна записка;

- Графична част.

7. Част ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ - с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

- Обяснителна записка;

- Графична част.

8. Част ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ - с обхват и съдържание, съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 2012 г.

9. Част СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

- по части, в т.ч. подробна количествена сметка и количествено-стойностна сметка (КСС) за видовете СМР, придружени с анализи на единичните цени за всички видове работи, включени в нея.

- Всички единични цени следва да са в лева с точност до втори знак след десетичната запетая, без начислен данък добавена стойност.

- Сметките следва да бъдат представени на хартия, с подпис и печат на всяка страница, както и на електронен носител във формат EXCEL.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Забележка: Общата стойност по КСС към работния проект не бива да надхвърля посочената в Ценовата оферта стойност за СМР.

ВАЖНО!!! КСС да бъдат изготвени във вид позволяващ разходите за всеки самостоятелен обект (СО) да бъдат ясно разграничени. Количествата на предвидените работи за всеки СО и общите части да бъдат отделени с оглед доказване разходите за тях.

1.2. Изисквания за изпълнение на проектирането

- *Всички предписани от Изпълнителя в работния проект дейности следва да са допустими за финансиране по Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020г., в съответствие с Техническият паспорт, Енергийното обследване и Техническо обследване.*

- 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, а именно клас С на енергийна ефективност;

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

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

- 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. В

- В работния проект следва да се предвидят продукти (материали и изделия, които съответстват на техническите спецификации на действащите в РБългария нормативни актове. Продуктите трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания определени в Закона за техническите 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 приложенията към нея записки и детайли, следва да бъдат достатъчни за изпълнение на обновителните дейности по обекта.

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

- Всички проектни части се подписват от 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.

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

- 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 5 календарни дни след писмено уведомление от Възложителя.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

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

1.3. Изисквания за представяне на крайните продукти

Изпълнителят следва да представи работния проект на български език в 5 (пет) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) на електронен носител (CD).

Софтуерна съвместимост:

- с Microsoft Office 2007 или еквивалентно;
- с AutoDesk AutoCAD 10 или еквивалентно.

Изпълнителят предава на Възложителя завършения краен продукт, като съставя приемо - предавателен протокол.

В случаите, когато Възложителят установи, че представеният от Изпълнителя краен продукт не отговаря на изискванията на техническата спецификация и/или има неточности /пропуски/ грешки, дава писмени предписания за поправки и допълнения, които Изпълнителят следва на извърши в срок от **5 календарни дни**.

2. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ

2.1. Общи изисквания по ЗУТ.

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

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

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

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта са определени от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията за изпълнение.

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

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

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

Поради естеството на проекта и спецификата на дейностите възложителят (общината) е различно лице от собствениците на обекта на интервенция, което извършва възлагане на СМР по силата на сключения договор.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за обновяване за енергийна ефективност, ще се удостоверяват със

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от споменатите по-горе участници и от упълномощения представител на Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

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

Непредвидени разходи при договори за инженеринг не се допускат!

При изпълнение на СМР изпълнителят следва да се съобразява и със заложените изисквания в Методическите указания по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020г. и свързаните с тях документи.

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

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

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

На основание на ЗУТ:

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

На основание на ЗЕЕ:

- Наредба № 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:

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

• 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 № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.

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 повлияят върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

- ✓ механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
- ✓ безопасност при пожар;
- ✓ хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
- ✓ безопасна експлоатация;
- ✓ защита от шум;
- ✓ 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.

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

- ✓ да не представляват заплаха за хигиената и здравето на обитателите, да спомагат за опазване на околната среда
- ✓ да осигуряват параметрите на микроклимата, нормите за топлинен комфорт, осветеност, качество на въздуха, влага и шум;
- ✓ отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;
- ✓ да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- ✓ да са енергоефективни в целият си жизнен цикъл, като разходват възможно най-малко

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

енергия по време па тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;

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

2.3. Изисквания към строителните продукти и материали за трайно влагане в строежите, обекти по проекта

2.3.1. Изисквания към доставка на материалите:

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

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са 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 инвеститорския контрол и 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 от Наредбата за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

2.3.2. Мостри на строителните продукти и на уреди потребяващи енергия, предоставяне на информация на потребителите, чрез етикети, информационни листове и технически каталози 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. Доставяните материали и оборудване трябва да са придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и други те подзаконови нормативни актове, уреждащи тази материя.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни.

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

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

2.3.3. Общи и специфични изисквания към строителните продукти

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

По смисъла на Регламент № 305:

- „*строителен продукт*“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;
- „*комплект*“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;
- „*съществени характеристики*“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;
- „*експлоатационни показатели на строителния продукт*“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

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

1) *декларация за експлоатационни показатели* съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;

2) *декларация за характеристиките на строителния продукт*, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;

3) *декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект*, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

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

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

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

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

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

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

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

За намаляване на разхода на енергия и подобряване на енергийните характеристики на съответната сграда по Оперативна програма „Региони в растеж 2014-2020 г.”, следва да се предвиждат топлоизолационни продукти, чиито технически характеристики съответстват на нормативните изисквания за енергийна ефективност в сградите.

Дебелината на топлинната изолация от съответния вид *се оразмерява* в техническия проект на съответната сграда в част „Енергийна ефективност“ и се съобразява с техническите параметри, заложи за съответната енергоспестяваща мярка в енергийното обследване.

Топлоизолационни продукти и техническите им характеристики са препоръчителни и не изчерпват приложението на други продукти, които отговарят на приложимите нормативни изисквания и стандарти и имат енергоспестяващ ефект.

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

В техническата спецификация за строителство възложителят следва да посочи ясно коефициентите по топлопреминаване през външните ограждащи елементи на сградата, които трябва да се постигнат с полагане на топлоизолационна система за съответното предназначение в сградата, като тези коефициенти също се взимат от инвестиционния проект, където на по-ранен етап са съобразени и съгласувани с резултатите от обследването за енергийна ефективност.

2.3.3.2. Технически изисквания към хидроизолации и хидроизолационни системи

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

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

Във фаза технически проект за хидроизолационни системи се разработват 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 се дават 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.

Физико-механичните характеристики на предвидените за изпълнение хидроизолации и хидроизолационни системи и условията за полагането им трябва да отговарят на

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69; ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

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, циментно-пясъчен разтвор, торкретбетон, дървесина, метал, зидария и др.);
- ✓ компонентите (слоеве) на хидроизолационната система;
- ✓ вида и начина на водоотвеждането;
- ✓ използваемостта на покрива.

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

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

- ✓ коефициента на топлопреминаване на сглобения образец (U_w) в W/m^2K ;
- ✓ коефициента на топлопреминаване на остъкляването (U_g) в W/m^2K ;
- ✓ коефициента на топлопреминаване на рамката (U_f) в W/m^2K ;
- ✓ коефициента на енергопреминаване на остъкляването (g);
- ✓ радиационните характеристики - степен на светлопропускливост и спектрална характеристика;
- ✓ въздухопропускливостта на образца;
- ✓ водонепропускливостта;
- ✓ защитата от шум.

2.4. 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

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Радецки” №3; ул. „Любен Каравелов” №69, ул. „Минко Радковски” №9; ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1; ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258; ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл.6, ул. „Охрид” №5; ж.к. „Младост”, бл.4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

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

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

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

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

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

■ **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 и да остави площадката чиста от отпадъци.

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

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т.1 от ЗУТ, както и инвеститорски контрол за обекта.

Възложителят и/или Консултантът, и/или инвеститорския контрол, 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 правилници и се извършват съответните изпитания.

■ **Проверки и изпитвания.**

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

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

2.5. Контрол по време на строителния процес

Контролът се осъществява от:

- Консултантът, осъществяващ строителен надзор;
- Техническо лице или представляващия сдружението, което е упълномощено да представлява СС за упражняване на контрол при приемане на изработения технически проект, изпълнените СМР, като подписва протокол за предаване на строителната площадка; протокол за установяване годността на обекта; както и протоколите за примане на изпълнените количества и видове строително ремонтни работи и др. по Наредба №3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Технически експерти на общината в качеството им на представители на Възложителя - осъществяващи проверки на място.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до предаване на обекта за въвеждане в експлоатация ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация към договора - техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;

Съгласно методическите указания за изпълнени на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма «Региони в растеж» 2014-2020 г., ще се осъществява вътрешен мониторинг от страна на общините спрямо Изпълнителя във връзка с проверката на извършените разходите за реално изпълнени СМР.

Контролът по отношение на разходите, извършени от външните изпълнители има за цел да гарантира, че финансираните продукти, работи и услуги са доставени и че разходите по проекта са действително извършени и са в съответствие с националните правила и включва:

Извършване на проверки на място, които ще включват:

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

***Забележка:** Количествата на видовете работи описани в приложение Б за всяка обособена позиция от Обявлението за обществената поръчка са ориентировъчни и са по данни от доклада за енергийно обследване на съответната сграда. Към тях следва да бъдат включени и съпътстващите дейности по енергийното и конструктивно обновяване на сградата, които количества ще бъдат уточнени от изпълнителя след изготвяне на техническия проект.*

3. УПРАЖНЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР.

Изпълнителят ще упражнява авторския надзор по време на изпълнение на строително-

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

монтажните работи, съгласно одобрените проектни документации, в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове за неговото прилагане и подписване на всички актове и протоколи по време на изпълнение на строително-монтажните работи, съгласно ЗУТ и Наредба № 3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- посещение на обекта по време на упражняване на авторски надзор;
- експертни дейности и консултации;
- съдействие на възложителя при реализацията на проекта.
- заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.
- участие в приемателна комисия на извършените строително-монтажни работи.

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

Предписанията на изпълнителя, свързани с авторското му право за точното спазване на изработения от него работен проект, се вписват в заповедната книга на строежа и са задължителни за останалите участници в строителството.

При невъзможност на изпълнителя да осигури на обекта проектанта изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, изпълнителят се задължава да оторизира и осигури друг свой специалист, който да се яви на строителната площадка и извърши необходимия авторския 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.

Приложения:

1. Технически паспорти на сградите;
2. Доклади от обследване на енергийна ефективност на сградите;
3. Архитектурно заснемане на сградите;
4. Решение № 13 от Протокол № 20/28.09.2016г. на ОЕСУТ- Троян, с цветона гама.

Изготвил: Лена Дундева, гл. експерт СИИ

