

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ



МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ:

ОБЕКТ:

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕ НА МНОГОФАМИЛНИ
ЖИЛИЩНИ СГРАДИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР.
ЗЛАТОГРАД, ПО ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РЕГИОНИ В
РАСТЕЖ" 2014-2020Г., ПРОЦЕДУРА BG16RFOP001-2.002
„ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В ПЕРИФЕРНИТЕ
РАЙОНИ-2

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №33

„ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА
ЕФЕКТИВНОСТ И ОБНОВЯВАНЕ НА МНОГОФАМИЛНА
ЖИЛИЩНА СГРАДА НА УЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" №14 - СС
"ДАРИНА"

ЧАСТ:

АРХИТЕКТУРА

ФАЗА:

ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

СОБСТВЕНИК:

СДРУЖЕНИЕ НА
СОБСТВЕНИЦИТЕ: "ДАРИНА",
АДРЕС: ГР. ЗЛАТОГРАД УЛ.
"ХРИСТО БОТЕВ" №14

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД



ПРОЕКТАНТ:

АРХ. ДИМИТЪР СТЕФАНОВ

СЪГЛАСУВАЛИ:

КОНСТРУКЦИИ
ЕЛ. ИНСТАЛАЦИИ
Вик ИНСТАЛАЦИИ
ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ
ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

УПРАВИТЕЛ:

ДЕНИЦА ПАРТАДЖИЕВА -
СТЕФАНОВА

8.2018





КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

Удостоверение за

ЗАСТРАХОВКА

ИЗХ. НОМЕР : 18011111870



ИМЕНА: **Димитър Димитров Стефанов**

СПЕЦИАЛНОСТ : **Архитект**

РЕГИСТРАЦИОНЕН № В КАБ : **04945**

ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ : **Пълна**

по Чл. 230 от ЗУТ с обхват на ограничение

Община

Камера на Архитектите в България удостоверява, че гореупоменатият проектант е включен в КОМБИНИРАНА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРОГРАМА ЗА ЧЛЕНОВЕТЕ НА КАМАРАТА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ:

ЗАСТРАХОВКА:

ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ

НОМЕР НА ПОЛИЦА:

0071036

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

**Чертасиг ЗПАД - клон България, ЕИК: 203318946
гр. София 1000, ул Бачо Киро 26-28-30,
Платинум Бизнес Център, блок 2, етаж 4
Телефони: +359 24940146; +359 24940155**

ЗАСТРАХОВАЩ:

**Камера на Архитектите в България, ЕИК: 131159126,
гр София, ул. Михаил Тенев 6, етаж 6**

ЗАСТРАХОВАНИ ЛИЦА:

**Членове на Камера на Архитектите в България,
съгласно приложен списък**

ЗАСТРАХОВАНА КАТЕГОРИЯ

**Пета категория строежи (съгласно Закон за
устройство на територията)**

СТРОИТЕЛСТВО*:

НАЧАЛНА ДАТА НА ПОКРИТИЕ:

01.01.2018г.

КРАЙНА ДАТА НА ПОКРИТИЕ:

31.12.2018г.

ТЕРИТОРИАЛНИ ГРАНИЦИ:

Република България

ЛИМИТ НА ОТГОВОРНОСТ ЗА ВСЕКИ

**17,000.00 BGN на събитие и 34,000.00 BGN в агрегат
за периода на застраховане**

ЕДИН ЗАСТРАХОВАН:

САМОУЧАСТИЕ НА ВСЕКИ ЕДИН

10% от всяка една щета, но минимум 500.00 BGN

ЗАСТРАХОВАН:

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС

АРХ. Б. ИГНАТОВ:

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КР

АРХ. М. ХРИСТОВ:





КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

АРХИТЕКТ

Димитър Димитров Стефанов

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ ПО ЧЛ.230/ЗУТ
ОГРАНИЧЕНИЕ ОБЩИНА НЕДЕЛИНО



Дата на изд.
01/01/2018
Валидност
31/12/2018

Reg. No.
04945
www.kab.bg

Председ. на Ком. по Рег.
[Signature]
Председател на УС



CHAMBER OF ARCHITECTS IN BULGARIA

CERTIFICATE

architect

Dimitar Dimitrov Stefanov

FULL RANGE OF SERVICES
LIMITED FOR NEDELINO MUNICIPALITY

Date Of Issue
01/01/2018
Validity
31/12/2018

Reg No.
04945
www.kab.bg



ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ



арх. ДИМИТЪР
ДИМИТРОВ СТЕФАНОВ
Reg. №: 04945

дата 2018

подпис

[Signature]

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ: „ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ОБНОВЯВАНЕ НА МНОГОФАМИЛНА ЖИЛИЩНА СГРАДА НА УЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" №14 - СС "ДАРИНА"

ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист
2. Удостоверение за проектантска правоспособност
3. Обяснителна записка
4. Графична част



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен съгласно сключен договор за изпълнение на обществена поръчка и във връзка с изпълнение на проект по Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020г."

II. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОЕЖА

1. Категория на строежа

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.

2. Ситуационни и теренни условия

Жилищната сграда е разположена в урбанизирана територия с трайно предназначение, устройствена зона с преобладаващо жилищно застрояване.

Сградата, находяща се на ул. „Христо Ботев“ № 14 е свободно застроена, разположена в поземлен имот с идентификатор 31111.35.145 по СГКК - гр. Смолян. Сградата се състои от две секции. Вховете към секциите е от северозапад от ул. "Христо Ботев".

3. Функционално и обемно – пространствено решение

Обектът представлява правоъгълна в план масивна сграда, изградена от две секции изпълнени с деформационна фуга помежду си. Всяка от двете секции е с два жилищни етажа, един полу-подземен сутерен и използваемо подпокривно пространство.

Сградата е в експлоатация от 1969г. - секция 2 и 1989г. - секция 1 и от тогава се ползва по предназначение за жилищни нужди. През годините на експлоатация не са извършвани основни ремонти и съществени реконструкции, с промяна на предназначението на полезните площи. В следствие на изграждането на нова секция на сградата през 1989г е променена конструкцията на покрива на секция 2, построена през 1969г. Промяната се състои в изграждане на калканна стена и промяна наклона на скатове както и обособеното подпокривно пространство под тях

Вховете на двете секции е от северозападната страна. Вертикалната комуникация за всяка секция се осъществява от едно двураменно стълбище, обособено в стълбищна клетка, осигуряващо достъп до етажите в сградата, както и до сутерена, където са разположени мазета към всеки един от апартаментите. Прозорците на сградата са ориентирани в посоки североизток, югозапад, югоизток и северозапад.

Сградата е масивна, със стоманобетонова конструкция преградни стени тухлена зидария. В полуподземното сутеренно ниво оградащите стени са от каменна зидария – секция 2 и стоманобетон – секция

Разпределенията по етажите за двете секции са типови, оптимално решаване на етажите с оглед изпълнение на функциите им при възможна степен на унифициране на параметри, композиционни възли (стълбищни клетки, кухненски и санитарни възли) и др. Вътрешните преградни и външните оградащи стени са зидани с носеща тухлена зидария 25см. Половете са



от стоманобетонна плоча. На всеки етаж на двете секции е обособен по един тристаен апартамент. Подовите покрития са разнообразни, в зависимост от предназначението на помещението и конкретните виждания на собствениците: теракотни плочи, дървен паркет, ламиниран паркет, фаянс в санитарните помещения.

Сутерен:

Сутеренът е с монолитно изпълнени стоманобетонови, греди и пояси, които стъпват върху носещи зидове. Външните зидове (по контура на сградата) са изпълнени от фугирана каменна зидария и стоманобетон, а вътрешните зидове – от тухлена зидария. Върху монолитните греди и пояси е изградена подовата плоча на ет.1 – стоманобетонова плоча.

Застроена площ секция 1 – 59,73 м² и светла височина 2,37м;

Застроена площ секция 2 – 74,55 м² и светла височина 2,10м;

Обща ЗП за сградата – 134,28 м²

- коридор и стълбище към горните жилищни етажи;
- избени помещения;

Първи и втори жилищен етаж:

Първи етаж:

Застроена площ секция 1 – 72,10 м² и светла етажна височина 2,55м.

Застроена площ секция 2 – 71,30 м² и светла етажна височина 2,55м.

Общо ЗП за първи етаж - 143,40 м²

Втори етаж:

Застроена площ секция 1 – 74,70 м² и светла етажна височина 2,55м.

Застроена площ секция 2 – 82,30 м² и светла етажна височина 2,55м.

Общо ЗП за втори етаж - 157,00 м²

Всеки етаж е с типово разпределение. За отразяване на съществуващото към момента състояние на строежа е изготвено екзекутивно архитектурно заснемане.

Подпокривен етаж:

Застроена площ секция 1 – 74,80 м² и светла етажна височина 2,15м.

Застроена площ секция 2 – 86,70 м² и светла етажна височина 2,15м.

Общо ЗП за подпокривен етаж - 161,50 м²

За отразяване на съществуващото към момента състояние на строежа е изготвено екзекутивно архитектурно заснемане.

Покрив:

Покривът е четирискатен, тип "студен", изпълнен от дървена носеща конструкция и гредоред. Покривното покритие е с керамични керемиди. Отводняването е външно, посредством улици и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно на терена около сградата.

4. Констатации от техническия оглед

Фасадите на сградата са от тухлена зидария с дебелина 25см, двустранно измазана, с отвори за врати и прозорци. От външната им страна е положена варо-циментова пръскана фасадна мазилка, а вътре драскана варо-циментова мазилка. В зоните по фасадата където е компрометирано отвеждането на дъждовните води от покрива се наблюдава напукана мазилка.

Външните стени (по контура на сградата) в сутерена са от каменна зидария за секция 2 и стоманобетон за секция 1, а преградните - от тухлена зидария; подовите са от бетонова настилка. В следствие на подпочвени води в сутерен се забелязва поява на влага и мухъл по сутеренните стени.

През годините собствениците са осъществявали текущи ремонтни дейности основно



свързани с подмяна на дограма. – по фасади северозапад и югоизток с PVC с двоен стъклопакет. Входната врата на секция 2 е подменена с нова PVC. Подмяната на дограмата се е осъществявала по различно време – дограмата по фасада югоизток е бяла, а тази по фасада северозапад – кафява. Останалата стара дограма е с много лоши показатели - неуплътнена, изметната на места, счупени стъкла и др., което води до нарушена влага и въздухопроницаемост.

Покривът на сградата е четирискатен, вентилируем, изпълнен от дървена носеща конструкция и гредоред. При техническия оглед бяха установени прогнили и деформирани елементи по дървената покривна конструкция и гредоред, на който тя стъпва. В част от помещенията на използваемия покривен етаж има проникване на вода, което е предизвикало поява на влага и паднала таванска мазилка.

Причините довели до течовете на покрива са остарели покривни материали- керемиди с нарушена цялост (счупени, спукани) и покривни елементи с изтекъл експлоатационен срок – прогнили и деформирани носещи конструктивни елементи-летви, ребра, стлици, попове, греди, също така липса на допълнителна хидроизолация под керемидите. Друга основна причина е множеството улаи на покривните наклони водещи до водо и снегозадържане в зоните на комините. Ламаринените обшивки около комини са корозирали и компрометирани – установени са течове от покрива.

Отводняването е външно, посредством улуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно върху терена около сградата. От огледа на строежа се забелязват корозирали части от улуките и водосточните тръби в зоните на техните снаждания, от който дъждовните води се изливат свободно и премокрят фасадата в различни зони. Комините са зидани, в зоната над покрива - измазани и с бетонови шапки.

Сградата се нуждае от частична подмяна на компрометирани елементи на дървената покривна конструкция и частична подмяна на гредоред под нея. Във връзка с това, повредите на тези елементи са резултат от проникването на води от покрива (резултат от нарушено покритие и компрометирана хидроизолация), възниква необходимост и от подмяна на покривната хидроизолация.

Терасите на сградата са разположени по фасади югоизток, югозапад и североизток. Изпълнени са с монолитни стоманобетонени плочи, подпирани по контура си с греди. Парапетите са масивни, като терасата на първи етаж по фасада югоизток е с парапет от стоманени тръбни профили. Всички парапети са с височина по-малка от нормативно допустимата съгласно чл.89 от Нар. 7 за ПНОВТУЗ.

Плочниците на много места по периферията на сградата са компрометирани (или липсват) и са с лош наклон, което е предпоставка за неправилно оттичане на дъждовните води и овлажняване на цокъла и на основите.

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Целите и задачите на настоящото инвестиционно предложение са да се гарантира и осигури енергийна ефективност на жилищната сграда, съгласно действащите в страната нормативи и изисквания. Изготвянето на проекта по част „Архитектура“ е съобразено с:

➤ Изходните данни, предоставени от Възложителя:

- Доклад от резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 от Закона за устройство на територията



строеж: „Многофамилна жилищна сграда“ с административен адрес: ул. „Христо Ботев“ №14, гр. Златоград, пк 4980, общ. Златоград, обл. Смолян

- Технически паспорт, рег. №11/27.02.2018 г. на строеж: „Многофамилна жилищна сграда“ с административен адрес: ул. „Христо Ботев“ №14, гр. Златоград, пк 4980, общ. Златоград, обл. Смолян

Проекти по останалите части от общия работен инвестиционен проект за обект „Изпълнение на проектиране на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Златоград, по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020г., процедура BG16RFOP001-2.002 „Енергийна ефективност в периферните райони-2“

обособена позиция №33

„Въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на многофамилна жилищна сграда на ул. „Христо Ботев“ №14 - СС „ДАРИНА“

- Действащите към момента на проектирането нормативни документи
- Констатациите от техническия оглед и проведеното архитектурно заснемане

За целта следва да се изпълнят предвидените във всички части на инвестиционния проект строително-монтажни работи. При изпълнението на предвидените дейности Изпълнителят е длъжен да използва материали и системи с необходимите сертификати за качество и гаранция, в съответствие с действащите норми и стандарти.

В цветово решение, за фасадите на жилищната сграда използвани три цвята, като преобладаващ е белия цвят, а останалите два са в кафявата и светлокафявата гама (в съответствие с изискванията на Възложителя).

Топлоизолацията на сградата ще бъде изпълнена при спазване предписанията в проекта по част „Енергийна ефективност“. Топлинното изолиране на външните стени предвижда дейности по полагане на топлоизолационна система EPS и XPS върху неизолирани стени, еркери страници на прозорци и врати. Преди монтажа на топлоизолационната система по фасадите и подпрозоречните первази, компрометираните мазилки да се очукат и свалят до основа, а след това възстановят след шприцоване на основата с циментов разтвор или други подходящи материали (за осигуряване на равна и здрава основа за топлоизолационните плоскости). Да се спазва изискването към технологията за полагане на топлоизолационни системи с нанасяне на лепилния слой чрез задължително рамкиране в допълнение на масово разпространения метод на нанасяне на топки.

По тавана на сутерена се предвижда топлинно изолиране с топлоизолационна система от XPS – 6см. с изключение на котелно помещение в секция 1 от сградата.

Компенсирането на неравностите по фасадата, се извършва чрез използване на различни дебелини топлоизолационни плоскости.

Местоположението на негоримите ивици е определено в проекта и обозначено в графичната му част.

Мазилката, положена върху топлоизолацията е силиконова, а по цокъла на сградите – мозаечна (каменна).



Дограмата е отваряема в две посоки, с предпазни мрежи (комарници). Цветът на дограмата е кафяв, като същият е съгласуван със сдружението на собствениците на сградата. Съществуващата дървена дограма на сградата ще бъде демонтирана и на нейно място ще се монтира PVC дограма с двоен стъклопакет – петкамерна. Съществуващата PVC дограма, която не е предвидена за смяна ще бъде ревизирана – предвижда се почистване и смазване на механизмите, подмяна на дефектни и износени уплътнения и обков. По настояване на сдружението на собствениците се предвижда остъкляването на балкон на първи жилищен етаж по фасада североизток Входната врата на секция 1 ще бъде подменена с нова PVC.

Предвижда се частична подмяна на покривната конструкция на сградата, която включва подмяна на полове, столици, ребра, направа на дъсчена обшивка, полагане на дифузионно хидроизолационно фолио и летви. Предвижда се подмяна на покривни керемиди с нови керамични, доставка и монтаж на надолучни поли от поцинкавана ламарина и ламаринени обшивки около комините. Водосточните тръби и улуци се подменят с нови –безшевни поцинковани цвят кафяв. Проектът предвижда топлинно изолиране на гредоредата на покрива на сградата с твърда минерална вата с пародренажно фолио с дебелина 12 см.

Предвижда се направа на бетонов тротоар с ширина 1м около сутеренните стени на нивото на съществуващият терен сградата с цел отвеждане на повърхностните води и предпазване на сутерена и основите на сградата от наводняване. По сутеренните стени се предвижда полагане на хидроизолация включително защитна мембрана.



Изготвил:
арх. Димитър Стефанов



„Изпълнение на проектиране на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Златоград, по Проект: Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020г.", процедура BG16RFOP001-2.002 „Енергийна ефективност в периферните райони - 2

Обект: "Въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на сграда на многофамилна жилищна сграда на ул. „Хр.Ботев" № 14 в гр.Златоград - СС„Дарина"

Възложител: Община Златоград

Собственик: СС "Дарина"

Количествена сметка

ЕСМ №	Наименование	Марка	Количество
ЕСМ 1	I. Подмяна на фасадна дограма. Ревизия на съществуваща дограма.		
1	Демонтаж на съществуваща дървена дограма /врати, прозорци/	м2	62,60
2	Доставка и монтаж на PVC дограма с двоен стъклопакет, с едно ниско емисионно външно стъкло, с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$, петкамерна - по спецификация	м2	67,70
3	Доставка и монтаж на входна топлоизолирана врата с коефициент на топлопреминаване $U \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входна врата	м2	2,07
4	Ревизия на съществуваща дограма - реглаж, почистване и смазване на механизмите, подмяна на дефектирани и износени уплътнения и обков	м2	14,20
Задължителни строително-монтажни работи съпътстващи енергоспестяваща мярка „Подмяна на дограма", които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостното изпълнение и завършен вид:			
1	Обработка около врати и прозорци с ширина до 30 см с ъглови профили, шпакловка, или алтернатива с мазилка и фина шпакловка с боядисване с латекс	м	230,00
2	Доставка и монтаж на външен алуминиев подпрозоречен перваз ширина до 30 см	м	53,10
3	Доставка и монтаж на вътрешен PVC подпрозоречен перваз	м	53,10

ЕСМ №	Наименование	Марка	Количество
ЕСМ 2	II. Топлинно изолиране на външни стени		
1	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади, тераси, еркери и страници дограма	м2	599,60
2	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип EPS, $\delta = 10 \text{ cm}$ и с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,035 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, водооткапващ профил, ъглови профили и крепежни елементи) в/у външни стени и еркери	м2	442,80
3	Доставка и монтаж на топлоизолационна система по страници на прозорци и врати, тип XPS, $\delta = 2-4 \text{ cm}$, ширина до 25 см. с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,033 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи)	м	230,00
4	Полагане на цветна екстериорна мазилка (съгласно цветен проект) по външни стени, страници на дограма и балкони, включително грундиране	м2	487,60
Задължителни строително-монтажни работи съпътстващи енергоспестяваща мярка „Топлинно изолиране на външни стени", които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостното изпълнение:			
1	Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле	м2	550,00
2	Доставка и монтаж на алуминиева ръкохватка по парапети на тераси, включително перваз от подходящ материал	м	55,90
3	Противопожарна ивица от минерална вата с ширина 30 см с клас на огнеустойчивост A2	м2	40,44
4	Доставка и монтаж на водооткапващ профил на външния ръб на стрехата, прозорци и врати и фасада върху топлоизолационната система.	м	115,00
5	Изчукване на външни бетонови первази	м	55,90
6	Доставка и монтаж на водосточни тръби след изпълнение на фасадната система, вкл. всички крепежни елементи, вкл. скоби, "S"-ове и др., както и необходимите преходи, осигуряващи заустването на тръбите към изпълнените точки на канализацията	м	72,00
7	Натоварване ръчно, разтоварване отпадъци и превоз с камион до 16 km	м3	18,00

ЕСМ №	Наименование	Мярка	Количество
ЕСМ 3	III. Топлинно изолиране на скатен покрив		
1	Доставка и монтаж на топлоизолация от твърда минерална вата с пародренажно фолио между гредите на покривната конструкция $\delta = 12$ см, $\lambda < 0.038$ W/mK	м2	212,00
2	Доставка и полагане на OSB плоскости за защита на топлоизолацията	м2	212,00

Задължителни строително-монтажни работи съпътстващи енергоспестяваща мярка „Топлинно изолиране на покрив“, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостното изпълнение:

1	Почистване и подготовка на подпокривно пространство за полагане на топлоизолация	м2	212,00
2	Демонтаж, изработка и монтаж на ламаринени обшивки около комини, бордове, капандура, улами, включително уплътняване и закрепване на обшивките	м2	14,00
3	Демонтаж, доставка и монтаж нови водосточни казанчета	бр.	6,00
4	Демонтаж на стари, заготовка и монтаж на нови висящи олуци, включително крепежни елементи и скоби	м	73,00
5	Натоварване ръчно, разтоварване отпадъци и превоз с камион до 16 км	м3	8,00

ЕСМ №	Наименование	Мярка	Количество
ЕСМ 4	IV. Подобряване на обобщеният коефициент на топлопреминаване на пода		
1	Почистване на таван сутерен отгоре за полагане на топлоизолация	м2	120,00
2	Доставка и монтаж на топлоизолация по стени от XPS 6 см, $\lambda = 0.03$ W/mK вкл. дюбели, мрежа и шпакловка	м2	120,00
3	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип XPS, $\delta = 10$ см и с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0.03$ W/mK (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) в/у външни стени в зоната на цокъла	м2	104,10
4	Доставка и монтаж на топлоизолационна система по страници на прозорци и врати, тип XPS, $\delta = 2-4$ см, ширина до 25 см. с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0.033$ W/mK (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи)	м	35,00
5	Полагане на мозаечна мазилка (съгласно цветен проект) по външни стени сутерен, включително грундиране за оформяне на цокъл	м2	109,40
6	Демонтаж на съществуваща дървена дограма в сутерен /врати, прозорци/	м2	11,10
7	Доставка и монтаж на PVC дограма с двоен стъклопакет, с едно ниско емисионно външно стъкло, с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1.40$ W/m ² K, петкамерна - по спецификация	м2	11,10
8	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по еркер	м ²	10,00
9	Доставка и монтаж на топлоизолация по еркер тип EPS, $\delta = 10$ см с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0.035$ W/mK (вкл. лепило, арм. мрежа, дюбели и шпакловка	м ²	10,00
10	Полагане на цветна екстериорна мазилка (съгласно цветен проект) по външни стени, тераси и дъна тераси, включително грундиране	м ²	10,00

Задължителни строително-монтажни работи съпътстващи енергоспестяваща мярка „Подобряване на обобщеният коефициент на топлопреминаване на пода“, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостното изпълнение:

1	Натоварване ръчно, разтоварване отпадъци и превоз с камион до 16 км	м3	8,00
---	---	----	------

Строително-монтажни работи предвидени за изпълнение в техническото обследване на сградата (съгл. Технически доклад за резултати от обследването на сградата)

Част "Архитектура"

1	Възстановяване на обрушени бетонови шапки и мазилки по комини	бр.	4,00
2	Полагане на дъсчена обшивка по покрив, вкл. един пласт листов хидроизолация (под керемиди)	м2	212,00
3	Доставка и монтаж на надолучна пола от поцинкована ламарина	м	73,00
4	Подмяна на керемиди по покрив, вкл. билни елементи	м2	212,00



5	Ремонт на покривна стреха с доставка и монтаж външна видима дъсчена ламперия по стрехи от импрегниран иглолистен материал	м2	55,00
6	Доставка и монтаж на челна дъска по стреха	м	73,00
7	Измазване и боядисване каратаван вкл.рабицова мрежа	м2	190,00
8	Събиране, натоварване и извозване на строителни отпадъци, вкл. такса разтоварище	м3	30,00
9	Изпълнение на мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда, съгласно действащата нормативна уредба, в т.ч. Наредба № 4 от 1 юли 2009 г.	бр.	1,00
10	Доставка и монтаж на метална врата 90/200 в сутерен на секция 1 и секция 2, с граница на огнеустойчивост мин. EI60	бр.	2

Изготвил:



арх.Димитър Стефанов

