



ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ



*Приложение № 3***ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ****за обособена позиция № 2**

Наименование на поръчката: „Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169 ал. 1, т. (1 - 5) от ЗУТ, изготвяне на технически паспорт, изготвяне на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите ЕСМ в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност“ със следните обособени позиции:

Обособена позиция 1:

- Блок „Шейново“, ул. „Шейново“ №9;
- Блок „Чинар“, вх. В, Г, Д и Е, ул. „Рени“ №6;

Обособена позиция 2:

- Блок „Изола Планина“, ул. „Изола Планина“ №11;
- Блок „Елба“, ул. „Мала Планина“ №14;
- Блок „Калофер“, ул. „Братя Миладинови“ №6;

ДО ОБЩИНА РУСЕ

ОТ: КОНСОРЦИУМ „ТНТ ЕФЕКТ“, ЕИК 176970425

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обекта на обществената поръчка по обявената от Вас открита процедура.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с предложението ни, изискванията на Възложителя, действащото законодателство и представения проект на договор.

Срок за изпълнение на поръчката: 50 (петдесет) календарни дни.

ВАЖНО! Предложеният срок за изпълнението на предмета на поръчката не трябва да надвишава 50 календарни дни и не може да бъде по-кратък от 45 календарни дни и се посочва в цели календарни дни. Участници предложили срок за изпълнението на предмета на поръчката, надвишаващ 50 календарни дни и/или по-кратък от 45 календарни дни и/или непосочен в цели календарни дни ще бъдат предложени за отстраняване от процедурата.



Всички дейности ще бъдат **съгласувани с Възложителя** и при необходимост коригирани и ще се изпълняват в обем и съдържание съгласно Техническите спецификации и настоящата оферта.

(ВАЖНО! Моля попълнете настоящия раздел според изискванията от техническите спецификации и показателите за оценка на офертите според методиката за оценка)



СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ	6
АРЕН ЕООД	6
Предмет на дейност и фирмена философия	6
Услуги	6
Направления	7
Цели и екип	7
Конкурентни предимства	8
СОФЕНА ЕООД	8
Основните цели на СОФЕНА са:	9
Основни дейности на СОФЕНА:	10
I. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА	10
Изисквания на финансиращата програма	10
Териториален обхват	10
Целеви групи	10
Критерии за допустимост на сградите	11
Допустими дейности за финансиране са:	12
<i>Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ, и на технически паспорти на сградите</i>	13
<i>Обследвания за енергийна ефективност на сградите</i>	13
Нормативна и регулаторна рамка	14
<i>На основание на ЗУТ:</i>	14
<i>На основание на ЗЕЕ:</i>	14
<i>На основание на ЗЕ:</i>	14
<i>На основание на ЗТИП:</i>	15
Енергийно обследване	15
Технически паспорт. Техническото обследване за установяване на техническите характеристики на сградата. Препоръки за обхват	19
Обхват на техническото обследване приложим за целите на програмата.	19
Препоръчително съдържание на конструктивните обследвания	20
Изисквания на Възложителя	23
Индикативна разгъната застроена площ (РЗП) на отделните сгради е както следва:	23
Предметът на настоящата обществена поръчка включва следните две основни дейности:	24
Обхват Дейност 1	25
Изисквания за качество относно първата дейност	28
Обхват Дейност 2	28
Изисквания за качество относно втората дейност	29
МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ И НА ДВЕТЕ ОСНОВНИ ДЕЙНОСТИ ОТ ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА	29
СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ВСЯКА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ	29
ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА	30



Предложение за дейности, необходими за постигане целите на договора и на изискванията на Техническата спецификация и на Възложителя	30
Задачи по Дейност 1	30
Задачи по Дейност 2	33
Специфика на жилищните сради	35
Предлагане на допълнителни дейности, които не са включени в техническата спецификация но биха повлияли качествено очакваните резултати от изпълнението на договора	36
Допълнителна дейност 1 – Анкетни карти	36
Допълнителна дейност 2 – Встъпителна презентация	37
Допълнителна дейност 3 – Прецизиране на съпътстващите дейности	37
Допълнителна дейност 4 – Превенция на престъпността	38
Дейности по управление изпълнението на договора	39
Мерки и дейности по осъществяване на вътрешен контрол	41
Роли и отговорности по отношение на вътрешния контрол	41
Основни компоненти на вътрешния контрол	42
II. ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА	45
Организационна структура	45
Организация за изпълнение на дейностите. Мобилизация и разпределение на човешкия ресурс	46
Организация за изпълнение на дейностите	46
Разпределение на задачите и отговорностите между експертите	48
Връзки на взаимодействие и субординация	55
III. МЕРКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОТЕНЦИАЛНИ РИСКОВЕ	56
Стратегия за управление на рисковете (процеси)	56
Методика за качествен анализ на риска	56
Определяне на рисковете и категоризацията им	56
Оценка на значимостта на рисковете	57
Оценка на вероятността от настъпване на риска	57
Матрица на риска	57
Мерки за поемане на риск	58
Мониторинг и контрол	58
Ескалация	58
Подобряване сигурността на изпълнение на проекта	58
Предложение на мерки за преодоляване / предотвратяване на потенциални рискове и тяхното управление и превенция	58
Организационни рискове	59
Рискови фактори и причини	59
Специфични рискове за проекта и предложение на изпълнителя за тяхното управление и превенция	61
Основни групи рискове за проекта	63
Количествена оценка на риска	64



Възможни рискове за ненавременно и некачествено изпълнение на договора и предложения с мерки за преодоляването им.	65
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ	74
Линеен график за изпълнение на дейностите по договора	74
Натовареност на ролите по дни	74
Натовареност на експертите по дни	74
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ДОГОВОРА	76
I.1 Планиране на човешките ресурси	76
Подробен линеен график	100
Обобщен линеен график	165
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - НАТОВАРЕНОСТ НА РОЛИТЕ ПО ДНИ	172
Роли и ангажирани експерти	172
Натовареност на ролите по дни	173
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 - НАТОВАРЕНОСТ НА ЕКСПЕРТИТЕ ПО ДНИ	175



Представяне на участниците в Консорциум „ТНТ ЕФЕКТ“

АРЕН ЕООД

Фирма „АРЕН“ ЕООД (изпълнител по настоящата обществена поръчка) е създадена през 2007г. като проектантска организация с цел предоставяне на висококачествени услуги в областта на инвестиционното проектиране и енергийната ефективност.

Предмет на дейност и фирмена философия

Фирмата предлага пълен набор от услуги, необходими за реализиране на инвестиционните проекти, включително и осигуряване на финансиране и/или съ-финансиране.

Нашата фирмена философия се изразява в няколко основни понятия: партньорство/ гъвкавост/ международност/ мултидисциплинарност.

АРЕН ЕООД поддържа много добри контакти с голям брой национални и международни компании, консултанти и административни институции и е в състояние да излъчи най-подходящия екип за различни задачи и клиенти.

Без излишна йерархия и рутина, АРЕН ЕООД може да реагира бързо и напълно да се посвети на изискванията на клиентите. Заради нашата глобална мрежа от партньори, ние сме в състояние да изпълняваме дори изключително трудни задачи за нашите клиенти в кратък срок и с голям професионализъм.

Нашата стратегия е да работим с малък екип от постоянни експерти и с голям брой висококвалифицирани експерти, с които имаме дългосрочно сътрудничество и които наемаме според спецификата на конкретния проект, като напълно гарантираме и поемаме отговорност за качеството на изпълнение на поставените задачи от нашите постоянни и външни експерти.

Така ние сме в състояние да покрием широк спектър от технически, правни и финансови консултации в трудни или единствени по рода си проекти, които изискват комплексен подход и изключителен професионализъм. Ние работим като стратегически консултант както на техническо, така и на високо политическо равнище и можем да намерим общ език между експертите и политическото или общественото мнение и нагласа.

Услуги

- ✓ Бизнес планиране
- ✓ Преинвестиционно проучване
- ✓ Инвестиционно проектиране
- ✓ Възстановяване на строителни книжа
- ✓ Консултиране
- ✓ Управление на проекти
- ✓ Енергийна ефективност
- ✓ Технически пасторти
- ✓ Проектно финансиране
- ✓ Грантово финансиране
- ✓ Договаряне на доставки и строителство
- ✓ Заснемане на съществуващи сгради и съоръжения



Направления

Дейността на фирмата е развита в две направления: публичен сектор и частен сектор.

Реализираните проекти в публичния сектор са финансирани по грантови схеми (с или без мостово финансиране). Такива проекти са:

- ✓ Основно обновяване (саниране) публични и обществени сгради;
- ✓ Проекти за повишаване на енергийната ефективност на училища, детски градини, читалища, болници, хотели, общежития, административни сгради и улично осветление.

Реализираните проекти в частния сектор са финансирани предимно със собствени или заемни средства и много нисък процент на грант, осигурен от оперативните програми на ЕС:

- ✓ Жилищни, административни и промишлени сгради;
- ✓ Оптимизация на промишлени системи с цел повишаване на енергийната ефективност;
- ✓ Съоръжения за промишлена вентилация и обезпрашаване;
- ✓ Централни и локални котелни инсталации за изгаряне горива с ниски емисии на парникови газове;
- ✓ Внедряване на възобновяеми енергийни източници.

Цели и екип

Основните ни цели при разработване на инвестиционните проекти са:

- ✓ Високо качество на проектните разработки
- ✓ Коректно отношение към нашите клиенти
- ✓ Точно спазени срокове
- ✓ Реално съгласуване на проектите между специалностите
- ✓ Оптимални експлоатационни разходи
- ✓ Оптимални инвестиционни разходи

Екипът се сформира на проектна база, с което гарантираме че проектът ще бъде изпълнен от най-компетентните специалисти в конкретната област. Всички икономисти, юристи, инженери и архитекти, участващи в разработването на проектите са с богат професионален опит и доказани експерти. Проектантите са с пълна проектантска правоспособност, членове на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП) и Камарата на архитектите в България (КАБ). Нашите експерти са с международен опит в проекти на редица правителствени и неправителствени организации, както и частни инвеститори, сред които са:

- ✓ Европейска Банка за Възстановяване и Развитие;
- ✓ Европейска Инвестиционна Банка;
- ✓ Министерство на енергетиката;
- ✓ Агенция за утойчиво енергийно развитие;
- ✓ Национален Доверетелен Еко Фонд;
- ✓ Фонд енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници;
- ✓ Национална Електрическа Компания;
- ✓ Технически Университет – София;
- ✓ Университет по архитектура, строителство и геодезия;
- ✓ Общини в България;
- ✓ Общини в Италия;
- ✓ ITALGAS;
- ✓ SNAM;
- ✓ Черноморски регионален енергиен център;



- ✓ Софийска Енергийна Агенция и др.

Базирайки се на нашия опит, ние можем да Ви предложим оптималните технически решения, с който значително да намалите първоначалните капиталовложения за строежа, както и експлоатационните разходи на сградите и системите без да се прави компромис с качеството. Разработваните от нас проекти акцентират върху енергийната ефективност на сградите и промишлените системи и използването на най-новите технологии за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници и/или неоползотворена енергия от различни технологични процеси. Те са високо оценявани при кандидатстване за финансиране по всички грантови схеми.

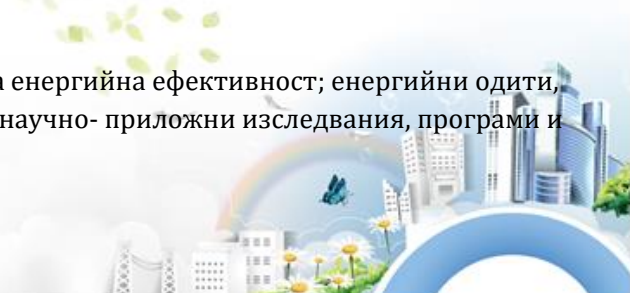
Конкурентни предимства

- ✓ Опит в подготовка, управление и изпълнение на проекти, финансирани от ЕС (Структурни фондове на ЕС, Кохезионен фонд, Предприсъединителни фондове и други външни донори);
- ✓ Многогодишен опит в работата с централната и местната администрация с цел повишаване на административния капацитет и институционалното изграждане;
- ✓ Познаване на нормативната уредба и принципи на работа при проектно разработване, управление и изпълнение на проекти, финансирани от Национална схема за зелени инвестиции;
- ✓ Екип от висококвалифицирани експерти, притежаващи специфичен опит в областта на подготовката на проектна документация, организация и управление на проекти;
- ✓ Специално разработен комплексен софтуер за проектиране собственост на „АРЕН“ ЕООД, който осигурява максимално качество на разработките чрез минимизиране негативното влияние на човешкия фактор при извършване на техническите изчисления, оразмеряването и съгласуването.
- ✓ Специално разработена автоматизирана система за заснемане на сгради осигуряваща висока прецизност и минимални срокове за заснемане. Системата представлява съвкупност от електронно оборудване и програми за изчертаване на сградите и техните елементи и характеристики в реално време.
- ✓ Въведена онлайн система за управление на проекти, гарантираща съгласуваност и контрол на сроковете за изпълнение.
- ✓ Опит в подобряване на административния капацитет за подготовка, управление и изпълнение на проекти, осигуряване на координация и изпълнение на дейности, консултиране и съдействие във връзка с управление на проекти;
- ✓ Подходът на работа по проектите позволява да бъдат прехвърлени знания и умения от екипа за подготовка и управление на проекта към служителите на Възложителя;
- ✓ Всеки от експертите, участник в екипа има натрупана експертиза за изпълнение на конкретните дейности предмет на всеки договор.
- ✓ Работата се осъществява съгласувано между всички членове, с цел осигуряване на синергиен ефект и взаимосвързаност.

СОФЕНА ЕООД

СОФЕНА ЕООД (подизпълнител по настоящата обществена поръчка) е учредена през месец май 2005 г. като едноличен собственик на капитала е Софийска енергийна агенция – СОФЕНА. Съгласно условията на програма SAVE II и с подкрепата на Европейската комисия и Столична община. Според сключения договор с ЕС, трите новоучредени агенции Energiebureau Limburg (Лимбург, Холандия) и АРЕА (Потенца, Италия) и СОФЕНА са партньори и ще координират своята дейност в рамките на тригодишния срок на договора.

Предмет на СОФЕНА ЕООД: извършване на обследване за енергийна ефективност; енергийни одити, мониторинг и енергоспестяващи услуги; провеждане на научно- приложни изследвания, програми и



проекти в областта на енергетиката е енергийната ефективност; извършване на сертифициране на сгради и промишлени предприятия съобразно изискванията на нормативната уредба; провеждане на проучване за прилагане на модерни схеми за финансиране на енергоефективни проекти; обучение и консултантска дейност.

Дружеството разполага с екипи за извършване на обследвания за енергийна ефективност на промишлени системи и за обследване и сертифициране на сгради, като в допълнение на собствената експертиза и опит използва експертния и технически потенциал на Агенция СОФЕНА. СОФЕНА ЕООД е вписано в регистрите на Агенцията за устойчиво енергийно развитие за извършване на енергийни обследвания на промишлени системи под номер 00049/28.01.2013 и за сгради под номер 00417/27.05.2015.

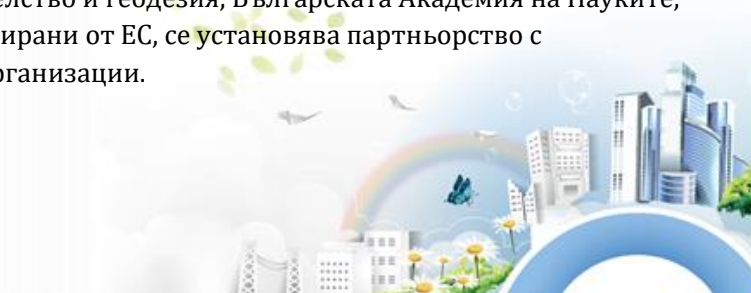
Дружеството извършва също така консултантски услуги в областта на енергийната ефективност, оптимизация на системи и процеси в промишлени предприятия и сгради, използване на възобновяеми енергийни източници и внедряване на системи за енергиен мениджмънт съгласно стандарт БДС EN ISO 50001: Системи за управление на енергията. СОФЕНА ЕООД извършва технико-икономически анализи и консултации за кандидатстване на предприятия и собственици на сгради за европейско и национално финансиране, включително кредитни линии и Фонд енергийна ефективност и възобновяеми източници.

Основните цели на СОФЕНА са:

- ✓ Подпомагане на общини в разработването на устойчива енергийна политика;
- ✓ Разработване на модели за енергийно планиране на общини и подкрепа на изпълнението му;
- ✓ Привличане на интелектуален потенциал при разрешаването на проблеми, отнасящи се до енергийната ефективност и използването на нови енергоефективни и екологично чисти технологии;
- ✓ Откриване на възможности и участие в проекти, финансирани от чужди институции в областта на устойчивата енергийна политика, икономии на енергия и екологията;
- ✓ Установяване и развиване на международни контакти със сродни организации от Европейския съюз и други държави за трансфер на ноу-хау и на съвременни технологии в енергийната ефективност;
- ✓ Подкрепа на разпространението на положителния опит от реализирани проекти в областта на енергийната ефективност, новите енергийни източници и чистите технологии;
- ✓ Инициране, подпомагане и поддръжка на научно-приложни работи, изследователски програми и проекти в областта на енергийната ефективност и новите технологии;
- ✓ Коопериране с организации с подобни цели;
- ✓ Провеждане на изследвания и предлагане на решения за внедряване на нови схеми за финансиране на проекти за енергийна ефективност.
- ✓ Извършване на предварителни проучвания за инвестиционни проекти.

Екипът на СОФЕНА се състои експерти с доказани професионални авторитети в областта на енергийната ефективност. През последните три години собствени и привлечени техни експерти, работеха във Фондация "Енергийна ефективност" и разработиха различни проекти от значение за Столична община.

Като координатор на дейностите в областта на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници, екипът на СОФЕНА работи със специалисти от Технически университет - София, Университетът по архитектура, строителство и геодезия, Българската Академия на Науките, както и с частни компании. За проекти, финансирани от ЕС, се установява партньорство с международни агенции и неправителствени организации.



Основни дейности на СОФЕНА:

Основните дейности се провеждат в съответствие с детайлна програма за разрешаване на енергийните проблеми на публичен и частен сектор, включваща задачи по:

- ✓ Оценки на енергопотреблението и инициране на проекти за енергоспестяване в общински, жилищни, производствени и офис сгради;
- ✓ Оценка на възможностите за икономия на енергия в обществения транспорт и инициране на съответни проекти;
- ✓ Определяне на насоките за енергийна ефективност на уличното осветление;
- ✓ Подготовка на предложения и участие в проекти за повишаване на ефективността на съществуващите предприятия за производство на енергия;
- ✓ Подготовка на предложения, свързани с намаляване на замърсяването на околната среда и влиянието му върху изменението на климата;
- ✓ Оценка на потенциала за внедряване на възобновяеми източници на енергия и инициране на проекти за тяхното внедряване;
- ✓ Проучвания, насочени към формиране на нови механизми за финансиране на енергоефективни проекти в това число и чрез прилагане на гъвкавите механизми по Протокола от Киото;
- ✓ Разработване на предложения за усъвършенстване на съществуващата нормативна база с цел стимулиране на проектите за енергийна ефективност и опазване на околната среда;

I. Обяснителна записка

Изисквания на финансиращата програма

Финансирането на настоящата обществена поръчка се осигурява от „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“.

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

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

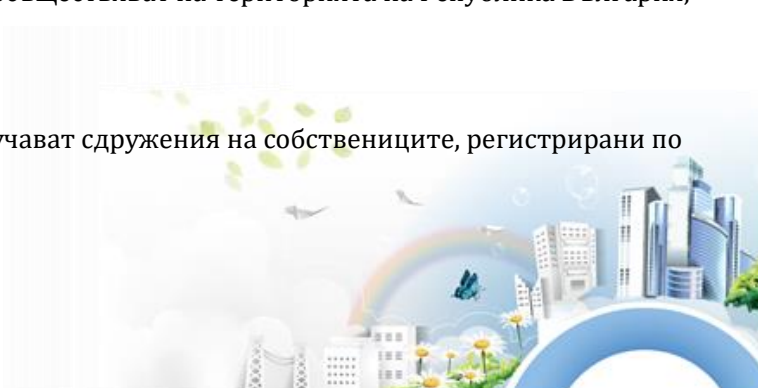
- ✓ по-високо ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
- ✓ подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
- ✓ осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

Териториален обхват

Дейностите по Националната програма ще се осъществяват на територията на Република България, в рамките на 265 общини.

Целеви групи

Безвъзмездна финансова помощ могат да получават сдружения на собствениците, регистрирани по ЗУЕС, в допустимите за финансиране сгради.



Критерии за допустимост на сградите

Допустими са всички многофамилни жилищни сгради, строени по индустриален способ: ЕПЖС (едропанелно жилищно строителство); ППП (пакетно повдигани плочи); ЕПК (едроплощен кофраж); пълзящ кофраж и разновидностите им, с минимум 36 самостоятелни обекта с жилищно предназначение.

При наличие на самостоятелни обекти в сградата, които се използват за извършване на стопанска дейност, както и в случаите на отдаване под наем или извършване на дейност от търговци и/или лица със свободни професии, собствениците на тези обекти ще се третират като получатели на минимална помощ (**de minimis**)¹ съгласно Закона за държавните помощи.

Програмата се реализира съгласно схема за минимална помощ в съответствие с разпоредбите на Регламент (ЕС) №1407/2013 на Комисията от 18 декември 2013 г. относно прилагането на членове 107 и 108 от Договора за функциониране на ЕС към помощта **de minimis** (ОВ L 352 от 24.12.2013 г.). Условието на схемата се съдържа в допълнителни указания (приложение № 14) от методически указания по Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, като при противоречие между указанията и условията на схемата за минимална помощ се прилагат специалните условия на схемата. Съответната община е администратор на минимална помощ за БФП, предоставена на нейна територия, съобразно Закона за държавните помощи.

При наличие на собственици на самостоятелни обекти в сградата, в които се упражнява стопанска дейност, но които са извън обхвата на схемата за минимална помощ, собствениците ще заплащат на общината съответната част от разходите за обновяването на припадащите им се общи части и разходите за дейностите в съответния самостоятелен обект.

При наличие на свързано строителство, а именно няколко блок-секции или сгради (блокове), които са свързани помежду си, т.е. не са отдалечени една от друга и образуват общ архитектурен ансамбъл, следва групата от блок-секции/сгради да кандидатства заедно по Националната програма.

По изключение, при невъзможност за участие на цялата група и по преценка на общината, от съответната група може да бъде допуснато да кандидатстват минимум половината от свързаните блок-секции/сгради, които следва да покриват изискването за минимум 36 самостоятелни обекта и да са последователно разположени. Това изключение важи за група от минимум от две блок-секции или за група от повече от две свързано застроени сгради.

¹ „Минимална помощ“ е помощта, която не нарушава и не застрашава конкуренцията или има незначително въздействие върху нея поради своя минимален размер, както е дефинирано в действащия Регламент на ЕО относно прилагането на членове 107 и 108 от Договора за функциониране на Европейския съюз по отношение на минималната помощ (Регламент (ЕО) № 1998/2006 на Комисията от 15.12.2006 г. относно прилагането на членове 87 и 88 от Договора към минималната помощ (ОJ, L 379 от 28.12.2006 г., променен ОJ, L 201 от 04.08.2011 г.)) и Регламент (ЕО) № 1860/2004 на Комисията относно прилагането на чл. 87 и 88 от Договора за създаване на Европейската общност относно минималната помощ в областта на земеделието и рибарството. Считано от 1.1.2014 г. Регламент (ЕС) № 1998/2006 на Комисията от 15.12.2006 г. се заменя от Регламент (ЕС) №1407/2013 на Комисията от 18 декември 2013 г., съответно Регламент (ЕО) № 1860/2004 на Комисията се заменя с Регламент (ЕС) №1535/2007 и Регламент (ЕС) №1408/2013 г. Считано от 1.1.2014 г. Регламент (ЕС) № 1998/2006 на Комисията от 15.12.2006 г. се заменя от Регламент (ЕС) №1407/2013 на Комисията от 18 декември 2013 г., съответно Регламент (ЕО) № 1860/2004 на Комисията се заменя с Регламент (ЕС) №1535/2007 и Регламент (ЕС) №1408/2013 г.



По изключение и по преценка на общината през 2015 г. могат да бъдат одобрявани за обновяване и сгради с минимум 32 самостоятелни обекта с жилищно предназначение, които са построени преди 1975 г. и са с доказани конструктивни проблеми.

Допустими дейности за финансиране са:

дейности по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт

в зависимост от повредите, настъпили по време на експлоатацията, на многофамилните жилищни сгради, които са предписани като задължителни за сградата в техническото обследване;

обновяване на общите части на многофамилните жилищни сгради (ремонт на покрив, фасада, освежаване на стълбищна клетка и др.);

изпълнение на мерки за енергийна ефективност

които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност:

По външните сградни ограждащи елементи:

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

По системите за поддържане на микроклимата:

- ✓ основен ремонт, модернизация или подмяна на локални източници на топлина/котелни стопанства или прилежащите им съоръжения, собственост на ССО, вкл. смяна на горивната база при доказан енергоспестяващ и екологичен ефект;
- ✓ изграждане на системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници за енергийните потребности на сградата;
- ✓ ремонт или подмяна на амортизирани общи части на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната ефективност;
- ✓ реконструкция на вертикалната система за отопление в хоризонтална, като се осигурява индивидуално отчитане на разхода на топлина за всеки ССО в сградата;
- ✓ ремонт или подмяна на електрическата инсталация в общите части на сградата и изпълнение на енергоспестяващо осветление в общите части;
- ✓ инсталиране на система за автоматично централизирано управление на топлоподаването при локални източници, собственост на ССО;
- ✓ инсталиране на система за автоматизирано централизирано управление на осветлението в общите части на жилищната сграда;
- ✓ газифициране на сгради (монтиране на газов котел и присъединяване към градска газоразпределителна мрежа, когато е налична в близост до сградата;
- ✓ мерки за повишаване на енергийната ефективност на асансьорите.

Съпътстващи строителни и монтажни работи:

свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и съответното възстановяване на общите части на сградата в резултат на изпълнените мерки с енергоспестяващ ефект.

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



Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ, и на технически паспорти на сградите

Сключването на договор между СС и общината е предпоставка и основание общината да възложи извършването на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1-5) и ал. 2 от ЗУТ на външен изпълнител, който ще бъде избран от общината по реда на ЗОП.

Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с удовлетворяване на изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 – 5 от ЗУТ ще се изпълнява в съответствие с изискванията, определени в глава трета на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. Обследването ще послужи за:

установяване на конструктивната устойчивост на сградата;
даване на предписания и препоръки за изготвяне на техническа документация съобразно допустимите за финансиране дейности;
изготвяне на технически паспорт на съответната сграда;
даване на предписания и определяне на график за изпълнението на други ремонтни дейности, които не са допустими за получаване на финансова помощ, но изпълнението на които е необходимо за правилното функциониране на сградата.

В случай че липсва първична техническа документация, обследването ще включва и възстановяването ѝ в рамките на необходимото посредством извършване на наложителните заснемания.

Възстановената документация ще послужи за последващо изработване на техническата документация за нуждите на обновяването, както и при обследване за енергийна ефективност на обектите.

Обследвания за енергийна ефективност на сградите

Обследването за енергийна ефективност се възлага на външен изпълнител, който ще бъде избран от общината по реда на ЗОП.

Обследването за енергийна ефективност предписва необходимите енергоспестяващи мерки за постигане на съответствие с изискванията за енергийна ефективност съгласно разпоредбите на раздел II „Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради“ от ЗЕЕ и при условията и по реда, определен от Наредба 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради. В съответствие с изискванията на тази наредба докладът за енергийното обследване трябва да представи формирани алтернативни пакети от мерки със съответстваща технико-икономическа и екологична оценка.

За изпълнение на задължителните мерки по обновяване на сградата, предписани в резултат на техническото и енергийното обследване, собствениците дават предварително съгласие чрез протокола от ОС на СС (приложение 9) и декларации от собствениците – нечленуващи в сдружението.

В случаите, когато обследването за енергийна ефективност предписва, някои от посочените дейности, се изисква съгласие на всички собственици в сградата:



- ✓ подмяна на локални източници на топлина/котелни стопанства или прилежащите им съоръжения, собственост на ССО, вкл. смяна на горивната база при доказан енергоспестяващ и екологичен ефект;
- ✓ изграждане на системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници за енергийните потребности на сградата;
- ✓ ремонт или подмяна на амортизирани общи части на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната ефективност;
- ✓ реконструкция на вертикалната система за отопление в хоризонтална, като се осигурява индивидуално отчитане на разхода на топлина за всеки ССО в сградата;
- ✓ ремонт или подмяна на електрическата инсталация в общите части на сградата;
- ✓ газифициране на сградите (монтиране на газов котел и присъединяване към градска газоразпределителна мрежа, когато е налична в близост до сградата);
- ✓ мерки за повишаване на енергийната ефективност на асансьорите.

Нормативна и регулаторна рамка

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор включва: ЗЕЕ, ЗУТ, ЗЕ, ЗЕВИ, ЗТИП, Закона за националната стандартизация и др. Законите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите, Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, 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:

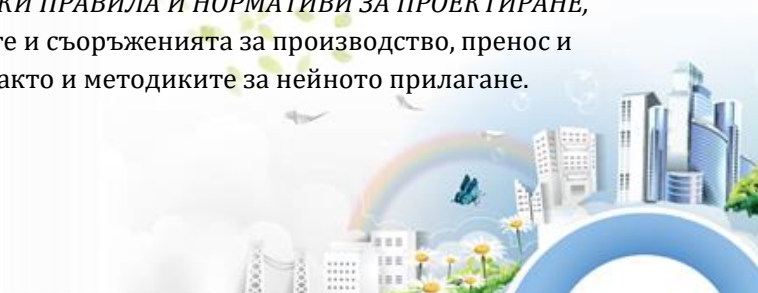
- ✓ Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради;
- ✓ Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.
- ✓ Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

На основание на ЗЕЕ:

- ✓ Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- ✓ Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- ✓ Наредба № РД-16-932 от 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях.

На основание на ЗЕ:

- ✓ *НАРЕДБА № 15 ОТ 2005 Г. ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и методиките за нейното прилагане.*



На основание на ЗТИП:

- ✓ Наредба № 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.

Енергийно обследване

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

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

Въз основа на енергийното обследване и предписаните мерки и препоръки проектантът/тите на инвестиционния проект са отговорни за проектирането на сградата в съответствие с приложимите за сградата нормативни актове, както и в съответствие с предписаните енергоспестяващи мерки от обследването за енергийна ефективност, извършено по реда на Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради и с техническите мерки от обследването на техническите характеристики на съответната сграда, извършено по реда на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. В ЗУТ са определени основните участници в строителството, техните взаимоотношения, задължения и отговорности, както и изискванията за извършване на проверка за удостоверяване изпълнението на изискванията за енергийна ефективност - чрез оценка за съответствие на изработените инвестиционни проекти и надзор за изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти. Със ЗУТ са регламентирани изискванията и редът за получаване на разрешение за строеж, съответно за въвеждане на сградите в експлоатация.

Наредбите за енергийните характеристики на сградите и за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради се прилагат *съгласувано* и са нормативната база за планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите. Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддържане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

- ✓ да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда, параметрите на микроклимата да осигуряват нормите за топлинна среда (комфорт), осветеност, качество на въздуха, влага и шум;
- ✓ отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;



- ✓ да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- ✓ да са енергоефективни, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;
- ✓ да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

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

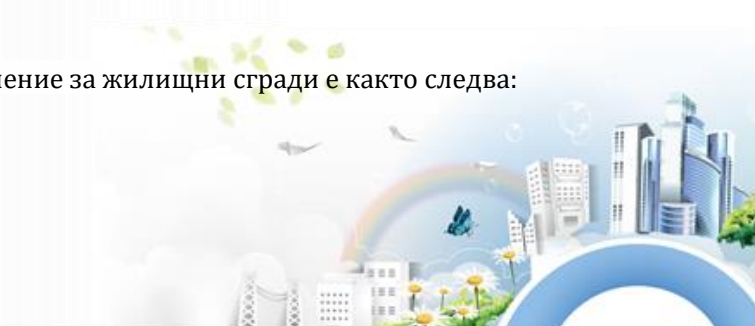
Съответствието с изискването за енергийна ефективност се счита за изпълнено, когато стойността на специфичния годишен разход на първична енергия на сградата попада в диапазона на числовите граници на съответния енергиен клас, за който е определено нормативно изискване за принадлежност. При изчисляването на специфичния годишен разход на първична енергия се включват най-малко:

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

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

Съответствието с изискванията за енергийна ефективност за целите на **Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради**, за които първото им въвеждане в експлоатация е до 01.02. 2010 г., включително се приема за изпълнено, когато *интегрираният показател – специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m² годишно*, съответства най-малко на клас на енергопотребление „С“.

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



Клас	EPmin, kWh/m ²	EPmax, kWh/m ²	ЖИЛИЩНИ СГРАДИ
A+	<	48	
A	48	95	
B	96	190	
C	191	240	
D	241	290	
E	291	363	
F	364	435	
G	>	435	

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

Анализът на възможностите за използване на енергията от възобновяеми източници за потребностите на сградата от енергия е част от тази оценка, т.е. част от обследването за енергийна ефективност. Енергийното обследване трябва да докаже ефект на енергоспестяване при включване на възобновяем източник на енергия в енергийния баланс на сградата. В случай, че ефектът е



количествено доказан с инженерните изчисления, а инвестицията за ВЕИ - икономически обоснована, мярката за генериране на енергия от възобновяем източник се комбинира с други мерки, като се оценява кой е икономически най-изгодният пакет, с който може да се достигне нормативното изискване за годишен разход на енергия.

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

Техническите възможности включват:

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

Изискванията и последователността на стъпките при определяне на необходимите параметри и показатели по отношение на енергийната ефективност се прилагат при проектирането на нови, както и при реконструкции и обновяване на съществуващи сгради. Специфичното при съществуващите сгради е, че процесът стартира с възлагане на *обследване за енергийна ефективност* по реда на *Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради*, издадена на основание ЗЕЕ.

Обследването за енергийна ефективност е процес, основан на систематичен метод за определяне и остойностяване на енергийните потоци и разходи в сградите, определящ обхвата на технико-икономическите параметри на мерките за повишаване на енергийната ефективност. Извършва се от консултанти (юридически лица), с право да извършват такава дейност и вписани по реда на ЗЕЕ в публични регистри в АУЕР.

Тук е важно да се отбележи, че избраният пакет от приоритетни енергоспестяващи мерки, предложени с енергийното обследване и съдържащи технически параметри на показателите за разход на енергия по същество представляват *технико-икономическото задание за възлагане и разработване на инвестиционен строителен проект*. Това означава, че за да се гарантира на това място осъществяването на правилна нормативна връзка между ЗЕЕ и ЗУТ, съответно правилна взаимовръзка между действията на отделните участници в процеса по обновяване на сградите, в техническите спецификации за провеждане и възлагане на обществени поръчки за проектиране и строителство следва да бъдат заложили именно техническите параметри от енергийното обследване, с които е изчислен енергоспестяващият и екологичен ефект от прилагане на всяка мярка от предложението като разходно най-ефективен пакет.

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

Необходимо е да се има предвид обаче, че нормативната уредба търпи изменения и динамично се хармонизира с европейското право. Предвид това нейното проследяване, познаване и правилно прилагане се превръща в ключов фактор за безпрепятствено реализиране на програми и проекти. На това място е важно да се отбележи, че в съответствие с Директива 2010/31/ЕС в ЗЕЕ беше определен



количествен измерител на понятието „основен ремонт“ и на основание т. 21д от § 1 от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ „Основен ремонт“ е ремонт на сградата, който обхваща над 25 % от площта на външните ограждащи елементи на сградата. Въведената легална дефиниция по смисъла на ЗЕЕ значително улеснява общинските власти, проектантите и консултантите при определяне на обхвата за основен ремонт и прилагане разпоредбите на ЗУТ, съгласно който за извършване на дейности по основен ремонт се изисква да се издаде строително разрешение. Необходимо е да се има предвид още, че по смисъла на ЗЕЕ:

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

Технически паспорт. Техническото обследване за установяване на техническите характеристики на сградата. Препоръки за обхват

Техническият паспорт на съществуваща жилищна сграда се извършва след проведено обследване за установяване на техническите ѝ характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ и включва:

- ✓ съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследвания строеж, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на строежа;
- ✓ установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на част А от техническия паспорт;
- ✓ анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени в т. 1;
- ✓ разработване на мерки;
- ✓ съставяне на доклад за резултатите от обследването.

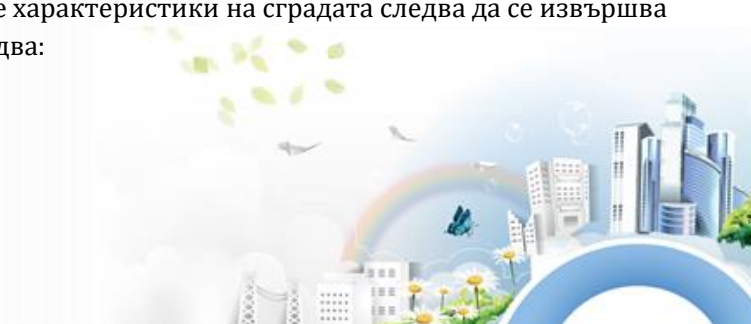
Минималната информация, която е необходима за оценката на сеизмичната осигуреност на строежа, е дадена в приложение № 1 от Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

Обследването на строежите се извършва от екип от проектантите от различни специалности с пълна проектантска правоспособност, като, в състава им се включват физически лица, упражняващи технически контрол по част „Конструктивна“.

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

Обхват на техническото обследване приложим за целите на програмата.

Обследването за установяване на техническите характеристики на сградата следва да се извършва по части на инвестиционния проект, както следва:



Част „Архитектурна“

извършва се архитектурно заснемане, ако не е налична проектна документация. Отражават се всички промени по фасадите и в разпределенията, извършени по време на експлоатацията. Отражават се размерите и видът на дограмата.

Част „Конструктивна“

изключително важна част, с която се цели доказване на носещата и сеизмичната устойчивост на конструкцията за достатъчно дълъг експлоатационен период – поне 40 години.

Част „ВиК“

обследват се всички водопроводни и канализационни щрангове, отводняването на покрива, състоянието на противопожарните кранове и др. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите в момента норми. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

Част „Ел. инсталации“

обследват се вътрешните силнотоккови и слаботоккови инсталации, връзки, електромерни табла, асансьорни табла, звънчева и домофонна инсталация и др. Обследва се състоянието на мълниезащитната инсталация. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите в момента норми. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

Част „ОВК“

обследват се отоплителната инсталация, ако има изградена такава, състоянието на мрежите, типът и състоянието на абонатната станция. Обследват се други топлоизточници и уреди за БГВ. Отражават се извършените ремонтни работи по фасадите за частично полагане на топлоизолационна система – вид, размери и др. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

Част „Пожарна безопасност“

обследват се сградата за пожарна опасност, състоянието на пожарогасителната инсталация, ако има такава, пожарната опасност на асансьорната уредба, пътищата за евакуация. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

Към всяка една от частите

архитектурна, конструктивна и инсталационните (ВиК, Електро- и ОВК) се извършава обследване на ограждащите конструкции и елементи на сградата и на използваните строителни продукти по отношение на защитата от шум на сградата. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите минимални изисквания за шумоизолиране на сградите. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми и за обосновка на избраните строителни продукти.

Препоръчително съдържание на конструктивните обследвания

(съгласно разработена от КИИП "Методика за единните критерии за обследване за съществуващи сгради, съоръжения и инсталации").

Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата

идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране, анализиране на наличната информация относно хидрогеоложките условия на фундиране на обследвания обект, и др.



Извършване на конструктивно заснемане/при необходимост/, технически оглед, визуално

Събиране на информацията относно общите геометрични размери на носещата конструкция

междуетажни височини, конструктивни междуосия, наличие на дилатационни фуги и др.

Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“, ако има налична проектна документация.

Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията (бетон, армировка, стомана и др.).

Установяване на дефекти и повреди в конструкцията.

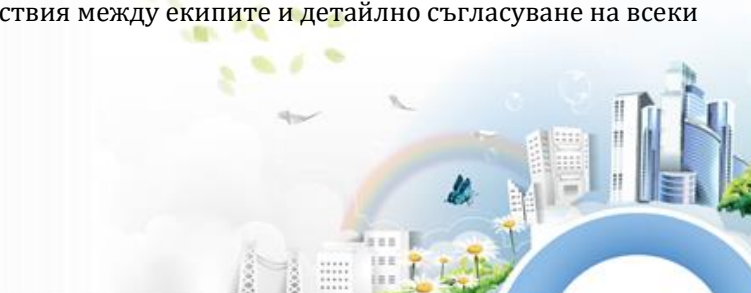
При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участващи с открита армировка, промени в структурата на бетона или стоманата, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др., свързани с досегашния експлоатационен период.

Установяване на състоянието на характерни дюбелни съединения - уплътняващ състав, наличие на корозия по носещите пръти, състояние на ел. заварките – параметри и обработка, брой и вид на носещите пръти в дадено дюбелно съединение.

Конструктивна оценка на сградата

- ✓ Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата и/или при извършване на промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния период.
- ✓ Установяване на типа и значимостта на минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности.
- ✓ Установяване на извършвани преустройства в партерните етажи и засегнати ли са носещи конструктивни елементи.
- ✓ Проверка на носещата способност и сеизмична осигуреност на ЕПЖС секцията и на характерни елементи на конструкцията при отчитане актуалните характеристики на вложените материали.
 - Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове.
 - Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисеизмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация.

Препоръчва се обществените поръчки за избор на външни изпълнители: за извършване на обследване за енергийна ефективност, за обследване за техническите характеристики и изготвяне на технически паспорт на сградата и за проектиране да се организират времево така, че екипите на отделните участници да имат възможността да работят съгласувано за постигане на техническите изисквания към сградата. Този процес включва и изготвяне на коректни количествено-стойностни сметки (КСС) от проектантите, изготвяне на икономическата оценка в доклада от енергийното обследване на база КСС с оглед гарантиране ефективността на разходите за енергийно обновяване. Този подход понякога изисква итеративни действия между екипите и детайлно съгласуване на всеки етап от инженерните процедури.



Когато предложените с енергийното обследване мерки са основание за разработване на инвестиционен проект, който подлежи на оценяване на съответствието с изискванията на чл. 169 и на съгласуване и одобряване от съответните държавни и общински органи (чл. 144 ЗУТ), този проект още при разработването му трябва да бъде съобразен и с останалите основни изисквания към строежа, а именно с действащите норми и правила за надеждност и сеизмична устойчивост на конструкцията, за пожарна безопасност, както и със санитарно-хигиенните изисквания и с изискванията за безопасна експлоатация. Изпълнението на тези основни изисквания също не трябва да противоречат на изискванията за енергийна ефективност т.е прилага се интегриран подход при изпълнение на нормите.

От друга страна енергоспестяващият ефект, съответно еквивалентният му екологичен ефект са пряко повлияни от качеството на изпълнение на СМР в сградите. В този смисъл техническата спецификация за провеждане и възлагане на строителството в сградите трябва умело да рамкира технически и други изисквания, съгласно §1, т. 30 от Допълнителните разпоредби на ЗОП, които *да не допускат компромис по отношение на качеството*, за да са гарантирани от гледна точка на изпълнението на СМР за постигане на двата изчислени ефекта с енергийното обследване – енергийното спестяване на доставена и първична енергия от една страна и ограничаване на вредните емисии CO₂ в атмосферата от друга. От друга страна в техническите спецификации за възлагане на строителството трябва да се включат и други видове СМР, без които изпълнението на мерките за енергийна ефективност не би довела до необходимото качество и които допринасят косвено за гарантиране на прогнозирания с обследването енергоспестяващ ефект.

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

Изпълнението на техническата спецификация за строителство се базира на видовете СМР, определени с инвестиционния проект за конкретната сграда и основаващи се на проектните технически решения на проектанта. База за разработване на проектантските решения са двата вида обследвания: обследването за енергийна ефективност, изготвено по реда на *Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради*, както и обследването на техническите характеристики на сградата, което се извършва по реда на *Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите*.

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

- ✓ подобряване на енергийните характеристики на сградните ограждащи конструкции и елементи чрез обновяване с високотехнологични топлоизолационни системи (продукти, материали и аксесоари);
- ✓ повишаване на ефективностите на системите за отопление, вентилация и охлаждане в сградите, което води до спестяване на първични енергийни ресурси при трансформация на енергия в тези системи;



- ✓ повишаване ефективността на системите за горещо водоснабдяване, свързани с потреблението на енергия от конвенционални източници;
- ✓ повишаване ефективността на генераторите на топлина чрез съвременни технологии вкл. оползотворяващи отпадна топлина в сградата и/или енергия от възобновяеми източници;
- ✓ повишаване ефективностите на системите за управление на топлоподаване и регулиране на топлината в сградите и стимулиране на потребителското поведение за енергоспестяване чрез достъпно регулиране на количеството топлина във всяко жилище.

Изисквания на Възложителя

Предметът на настоящата обществена поръчка е свързан с избора на изпълнители за изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169 ал. 1, т. (1 - 5) от ЗУТ, изготвяне на технически паспорт, изготвяне на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите ЕСМ в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност със следните обособени позиции:

Обособена позиция 1:

- Блок „Шейново“, ул. „Шейново“ №9;
- Блок „Чинар“, вх. В, Г, Д и Е, ул. „Рени“ №6;

Обособена позиция 2:

- Блок „Изола Планина“, ул. „Изола Планина“ №11;
- Блок „Елба“, ул. „Мала Планина“ №14;
- Блок „Калофер“, ул. „Братя Миладинови“ №6;

Консорциум „ТНТ ЕФЕКТ“ участва с оферта за обособена позиция 2.

Индикативна разгъната застроена площ (РЗП) на отделните сгради е както следва:

Обособена позиция 2:

- Блок „Изола Планина“, ул. „Изола Планина“ №11;
- Блок „Елба“, ул. „Мала Планина“ №14;
- Блок „Калофер“, ул. „Братя Миладинови“ №6;

Дейностите по договорите относно отделните обособени позиции от настоящата поръчка се изпълняват в съответствие с Постановление № 18 от 2 февруари 2015 г. за приемане на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по програмата и за определяне на органите, отговорни за реализацията ѝ, изм. и доп. С ПМС №114/08.05.2015 г.

Сдруженията на собствениците в сградите по отделните обособени позиции сключват договор с кмета на Община Русе. Доверителят - Сдружението възлага, а довереникът - Община Русе приема да представлява доверителя за упражняване на правата и изпълнение на задълженията му за участие по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради (Програмата), както следва:



1. от името и за сметка на доверителя да проведе всички необходими процедури, при спазване на приложимото национално законодателство, за избор на изпълнители на дейностите по обновяване на сградата и да сключи договори с избраните изпълнители;
2. да представлява доверителя пред държавата, в лицето на областния управител, и пред Българската банка за развитие, с цел получаване на необходимото финансиране за обновяване на сградата по Програмата, приета от Министерския съвет;
3. да осъществява текущ контрол по изпълнение задълженията на изпълнителите по Програмата;
4. разплаща всички дейности по обновяването.

Предметът на настоящата обществена поръчка включва следните две основни дейности:

Дейност 1: Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ и на технически паспорт и

Дейност 2: Изготвяне на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите ЕСМ в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност.

Сградите, включени в обособените позиции в тази поръчка са в експлоатация. За тях престои разработване на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ в рамките на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради. След сключване на договора по съответната обособена позиция, Изпълнителят ще получава от Възложителя възлагателно писмо и изходни данни както следва – скици, актове за собственост, налични проекти в случай, че има съхранени такива.

Допустими по програмата са всички многофамилни жилищни сгради, строени по индустриален способ: ЕПЖС (едропанелно жилищно строителство); ППП (пакетно повдигани плочи); ЕПК (едроплощен кофраж); пълзящ кофраж и разновидностите им, с минимум 36 самостоятелни обекта с жилищно предназначение.

Изпълнителят следва да съблюдава стриктно Методическите указания по Програмата. Те могат да бъдат изтеглени от интернет страницата на Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

Дейност 1: Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ и на технически паспорт:

Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с удовлетворяване на изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 – 5 от ЗУТ ще се изпълнява в съответствие с изискванията, определени в глава трета на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. Обследването ще послужи за:

- а.) установяване на конструктивната устойчивост на сградата;
- б.) даване на предписания и препоръки за изготвяне на техническа документация съобразно допустимите за финансиране дейности по Националната програма за енергийна ефективност;
- в.) изготвяне на технически паспорт на съответната сграда;



г.) даване на предписания и определяне на график за изпълнението на други ремонтни дейности, които не са допустими за получаване на финансова помощ по Програмата, но изпълнението на които е необходимо за правилното функциониране на сградата.

В случай че липсва първична техническа документация, обследването ще включва и възстановяването ѝ в рамките на необходимото посредством извършване на наложителните заснемания.

Възстановената документация ще послужи за последващо изработване на техническата документация за нуждите на обновяването, както и при обследване за енергийна ефективност на сградите.

Обхват Дейност 1

Техническият паспорт на съществуваща жилищна сграда се извършва след проведено обследване за установяване на техническите ѝ характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ и включва:

- 1) съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследваната сграда, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на сградата;
- 2) установяване на действителните технически характеристики на сградата по разделите на част А от техническия паспорт;
- 3) анализ на действителните технически характеристики на сградата и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени в т. 1;
- 4) разработване на мерки;
- 5) съставяне на доклад за резултатите от обследването.

Минималната информация, която е необходима за оценката на сеизмичната осигуреност на сградата, е дадена в приложение № 1 от Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

Обследването на строежите се извършва от консултант, получил лиценз/удостоверение от Министъра на регионалното развитие и благоустройството по реда на наредбата по чл. 166, ал. 2 ЗУТ, или от проектант от различни специалности с пълна проектантска правоспособност, като, в състава им се включват физически лица, упражняващи технически контрол по част „Конструктивна“.

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

Препоръки за обхват на техническото обследване приложим за целите на Програмата.

Обследването за установяване на техническите характеристики на сградата следва да се извършва по части на инвестиционния проект, както следва:



1. **Част „Архитектурна“** – извършва се архитектурно заснемане, ако не е налична проектна документация. Отразяват се всички промени по фасадите и в разпределенията, извършени по време на експлоатацията. Отразяват се размерите и видът на дограмата.
2. **Част „Конструктивна“** – изключително важна част, с която се цели доказване на носещата и сеизмичната устойчивост на конструкцията за достатъчно дълъг експлоатационен период – поне 40 години.
3. **Част „ВиК“** – обследват се всички водопроводни и канализационни щрангове, отводняването на покрива, състоянието на противопожарните кранове и др. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите в момента норми. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.
4. **Част „Ел. инсталации“** – обследват се вътрешните силнотокови и слаботокови инсталации, връзки, електромерни табла, асансьорни табла, звънчева и домофонна инсталация и др. Обследва се състоянието на мълниезащитната инсталация. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите в момента норми. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.
5. **Част „ОВК“** – обследват се отоплителната инсталация, ако има изградена такава, състоянието на мрежите, типът и състоянието на абонатната станция. Обследват се други топлоизточници и уреди за БГВ. Отразяват се извършените ремонтни работи по фасадите за частично полагане на топлоизолационна система – вид, размери и др. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.
6. **Част „Пожарна безопасност“** – обследват се сградата за пожарна опасност, състоянието на пожарогасителната инсталация, ако има такава, пожарната опасност на асансьорната уредба, пътищата за евакуация. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.
7. Към всяка една от частите - архитектурна, конструктивна и инсталационните (ВиК, Електро и ОВК) се извършва обследване на ограждащите конструкции и елементи на сградата и на използваните строителни продукти по отношение на защитата от шум на сградата. Извършва се сравнение с действащите норми по време на построяването на сградата и с действащите минимални изисквания за шумоизолиране на сградите. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми и за обосновка на избраните строителни продукти.

Препоръчително съдържание на конструктивните обследвания

(съгласно разработена от КИИП "Методика за единните критерии за обследване за съществуващи сгради, съоръжения и инсталации").

1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата – идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране, анализиране на наличната информация относно хидрогеоложките условия на фундиране на обследвания обект, и др.
2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално.
3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция – междуетажни височини, конструктивни междудося, наличие на дилатационни фуги и др.



4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни те елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“, ако има налична проектна документация.

5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията (бетон, армировка, стомана и др.).

6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участъци с открита армировка, промени в структурата на бетона или стоманата, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др., свързани с досегашния експлоатационен период. Установяване на състоянието на характерни дюбелни съединения - уплътняващ състав, наличие на корозия по носещите пръти, състояние на ел. заварките – параметри и обработка, брой и вид на носещите пръти в дадено дюбелно съединение.

7. Конструктивна оценка на сградата

- a. Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата и/или при извършване на промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния период.
- b. Установяване на типа и значимостта на минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности.
- c. Установяване на извършвани преустройства в партерните етажи и засегнати ли са носещи конструктивни елементи.
- d. Проверка на носещата способност и сеизмична осигуреност на ЕПЖС секцията и на характерни елементи на конструкцията при отчитане актуалните характеристики на вложените материали.

8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове.

9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисеизмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация.

Обследванията на сградите за установяване на техническите им характеристики следва да се извършват по безразрушителен метод, съгласно разработената от КИИП "Методика за единните критерии за обследване за съществуващи сгради, съоръжения и инсталации".

Важно! В случай че липсва първична техническа документация, обследването ще включва и възстановяването ѝ в рамките на необходимото посредством извършване на наложителните заснемания.

Възстановената документация ще послужи за последващо изработване на техническата проектна документация за нуждите на обновяването, както и при обследване за енергийна ефективност на обектите.

По Национална програма ще се финансират единствено тези дейности по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт, в зависимост от повредите, настъпили по време на експлоатацията на сградата, които са предписани като задължителни в техническото обследване!



Изисквания за качество относно първата дейност

Съгласно ЗУТ, Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език:

- на хартиен носител – в папки, комплектовани в 4 оригинални екземпляра
- електронна версия на CD в съответния графичен формат за чертежите и във формат *.doc и *.xls за текстовите документи - представя 1 бр. диск

Изпълнителят представя на Възложителя завършен 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 да извърши в срок от 10 работни дни.

Обхват Дейност 2

Дейност 2: Изготвяне на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите ЕСМ в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност:

Обследванията трябва да отговарят на изискванията на Закона за енергийната ефективност и Наредба №16-1594 от 13.11.2013 г. за обследване на енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

Енергийното обследване следва да покрива минималните изисквания на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, а именно: „По програмата ще се финансира икономически най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с който се постига клас на енергопотребление „С“ в съответствие с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.“.

Важно! По Програмата няма да се финансират:

- Подмяна на отоплителни тела в самостоятелните обекти.
- Подмяна на асансьори с нови или втора употреба.
- Обзавеждане и оборудване в самостоятелните обекти,

поради което не следва да са обект на работа по настоящата поръчка.

Обследването за енергийна ефективност на сгради в експлоатация, в зависимост от конкретното състояние на ограждащите елементи и системите за осигуряване на микроклимат, има за предмет:

1. **Идентификация на сградните ограждащи конструкции и елементи.**
2. **Описание и идентифициране на системите за осигуряване на микроклимата.**
3. **Измерване и изчисляване на енергийните характеристики, анализ и определяне на потенциала за намаляване на разхода на енергия;**
4. **Разработване на мерки за повишаване на енергийната ефективност за ограждащите елементи на сградата - дограма, стени, подове и тавани;**
5. **Технико-икономическа оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност и на**



съотношението "разходи – ползи".

6. Подмяна на осветителните тела.

7. Оценка на спестените емисии CO₂ в резултат на прилагането на мерки за повишаване на енергийната ефективност;

8. Анализ на възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници.

Резултатите от обследването за енергийна ефективност се отразяват в доклад и резюме.

Сертифицирането за енергийна ефективност удостоверява актуалното състояние на потребление на енергия в сградите, енергийните характеристики и съответствието им със скалата на класове на енергопотребление от наредбата по чл. 31, ал. 3 ЗЕЕ.

Разходи за енергийни ресурси

Всеки участник следва да има предвид, че в рамките на настоящата дейност по поръчката бъдещият изпълнител е длъжен да обезпечи осигуряването на справки за разходите за отопление, ел. енергия, газ и др. енергийни носители на сградата, която подлежи на обследване за енергийна ефективност. Осигуряването на справките следва да се извърши съвместно с Управителя/Председателя на Управителния съвет на Сдружението на собствениците за сметка на изпълнителя.

Изисквания за качество относно втората дейност

Съгласно ЗЕЕ и Наредба № 16-1594 от 13.11.2013 г. за обследване на енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език:

- на хартиен носител – в папки, комплектовани в 4 оригинални екземпляра;
- електронна версия на CD в съответния графичен формат за чертежите и във формат *.doc и *.xls за текстовите документи - представя 1 бр. диск.

Изпълнителят представя на Възложителя завършен краен продукт, като съставя приемо-предавателен протокол ако са изпълнени изискванията по техническата спецификация.

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 да извърши в срок от 10 работни дни.

МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ И НА ДВЕТЕ ОСНОВНИ ДЕЙНОСТИ ОТ ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Дейностите по настоящата услуга се осъществяват на територията на Община Русе, град Русе, в зависимост от обособената позиция, за която участникът подава оферта и за която е определен за изпълнител.

СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ВСЯКА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ

Предложеният срок за изпълнението на предмета на поръчката не трябва да надвишава 50 календарни дни и не може да бъде по-кратък от 45 календарни дни и се посочва в цели календарни дни. Участници предложили срок за изпълнението на предмета на поръчката, надвишаващ 50



календарни дни и/или по-кратък от 45 календарни дни и/или непосочен в цели календарни дни ще бъдат предложени за отстраняване от процедурата.

Важно! Съгласно одобрената методика за оценка срокът за изпълнение на предмета на поръчката подлежи на оценка.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Конструктивно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ, и изготвен технически паспорт на сградите;
2. Доклад от обследване за енергийна ефективност за всяка от обследваните сгради, отговарящ на изискванията на чл. 10 от наредбата по чл. 48 от ЗЕЕ. Мерките за повишаване на енергийната ефективност в сградите, за които са предписани следва да са съобразени с предназначението на сградите, обекти на интервенция по програмата и съгласно методическите указания на МРРБ;
3. Сертификат за енергийните характеристики на всяка от обследваните сгради;
4. Резюме за отразяване на резултатите от обследването за енергийна ефективност и
5. Останалите необходими документи, изисквани за всяка от обследваните сгради при условията на Наредба № 16-1594 от 13 Ноември 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (съгласно чл. 48 ЗЕЕ).

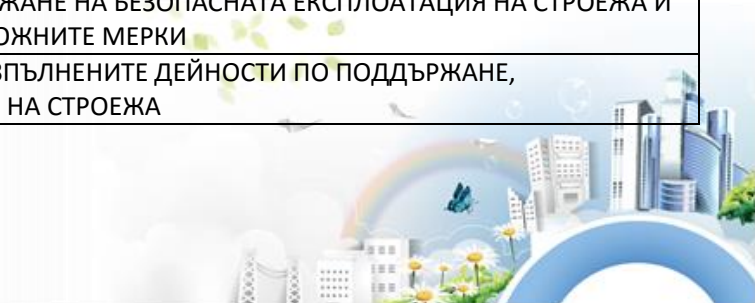
Предложение за дейности, необходими за постигане целите на договора и на изискванията на Техническата спецификация и на Възложителя

След направен анализ на действащото законодателство, изискванията на финансиращата програма и изискванията на Възложителя по настоящата обществена поръчка се разработи специално съдържание на документацията, която трябва да бъде изготвена и предадена на Възложителя. Обхвата и съдържанието на тази документация е основа за изработване на графика на работа, организационната структура, анализа на рисковете, бюджета на проекта и съдържанието на съпътстващите документи, изчислителни модели, анкетни карти и др.

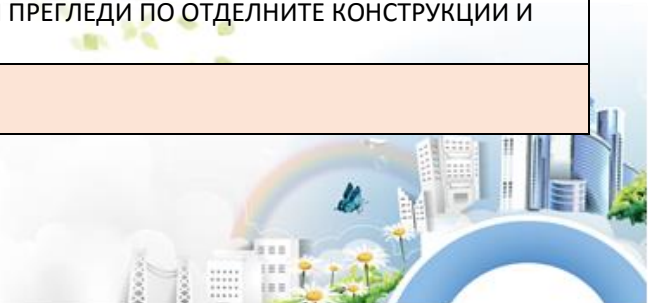
Задачи по Дейност 1

По Дейност 1: Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 (т. 1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ и на технически паспорт, предлагаме извършването на следните задачи (за всяка една от четирите сгради по обособена позиция 2) представени в табличен вид:

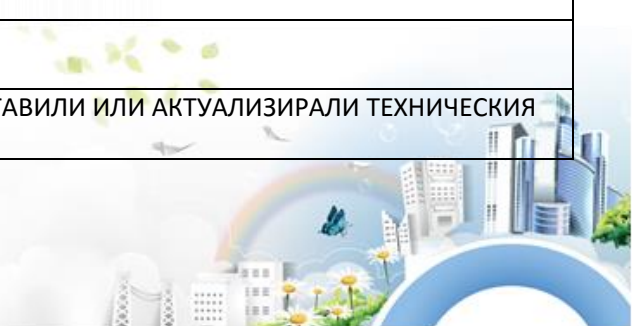
Дейност:	Технически паспорт
Главна задача:	Част АРХ
Задача:	Архитектурно заснемане
Задача:	Изчертаване на сградата
Задача:	Спецификация на дограмите
Задача:	I Описание на състоянието
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА



Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Част КОНСТРУКТИВНА
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми
Под задача:	1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата
Под задача:	2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално
Под задача:	3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция
Под задача:	4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“
Под задача:	5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията
Под задача:	6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти
Под задача:	7. Конструктивна оценка на сградата
Под задача:	8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове
Под задача:	9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Част ОВК
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Част ВиК



Задача:	Заснемане на съществуващото състояние
Задача:	I Описание на състоянието
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Част ЕЛ
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние
Задача:	I Описание на състоянието
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Част ПБ
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние
Задача:	I Описание на състоянието
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Главна задача:	Съставяне на паспорта
Задача:	Част А - Основни характеристики на строежа
Под задача:	I ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ
Под задача:	II ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ
Под задача:	III ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Под задача:	IV СЕРТИФИКАТИ
Под задача:	V ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ



Задача:	Част Б - Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти
Под задача:	I РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗВЪРШЕНИ ОБСЛЕДВАНИЯ
Под задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ
Под задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА
Под задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Под задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Под задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА
Задача:	Част В - Указания и инструкции за безопасна експлоатация
Под задача:	I СЪХРАНЯВАНЕ НА ЦЕЛОСТТА НА СТРОИТЕЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ
Под задача:	II НЕДОПУСКАНЕ НА НЕРЕГЛАМЕНТИРАНА ПРОМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА СТРОЕЖА
Под задача:	III СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА И НОРМИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ, ЗДРАВЕ, ЗАЩИТА ОТ ШУМ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА
Под задача:	IV НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СГРАДНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, МРЕЖИТЕ И СИСТЕМИТЕ
Под задача:	V ПОДДЪРЖАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИОННА ГОДНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ И ТОВАРНИТЕ АСАНСЬОРИ, НА ПОДВИЖНИТЕ ПЛАТФОРМИ, НА ПОДЕМНИЦИТЕ И ДР
Под задача:	VI ПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА С ПОВИШЕНА ОПАСНОСТ
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване
Задача:	Окомплектоване на финалната версия
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD
Задача:	Разпечатване
Задача:	Окомплектоване
Задача:	Съгласуване с КТК
Задача:	Предаване

Резултатите от техническото обследване на сградите, които са чертежи и изчислителни записки ще бъдат оформени и предадени като приложения към техническия паспорт на сградите.

Задачи по Дейност 2

По Дейност 2: Изготвяне на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите ЕСМ в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност предлагаме извършването на следните задачи (за всяка една от четирите сгради по обособена позиция 2) представени в табличен вид:

Дейност:	Осигуряване на информация за потреблението на енергийни ресурси по апартаменти (дейността започва веднага след получаване на уведомителното писмо от Възложителя за избора ни за Изпълнител по настоящата обществена поръчка)
Дейност:	Енергийно обследване
Главна задача:	Изчисляване коефициентите на топлопреминаване
Задача:	3.1 Външни стени
Задача:	3.2 Външни дограми



Задача:	3.3 Подове
Задача:	3.4 Покриви
Задача:	2. Еталон към годината на построяване
Задача:	3. Еталон към момента на обследване
Главна задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори
Задача:	4.1.1 Енергиен микс за отопление
Задача:	4.1.2 КПД на топлоснабдяването за отопление
Задача:	4.4.1 Разход на смесена вода за битови нужди
Задача:	4.4.2 КПД на топлоснабдяването за БГВ
Главна задача:	5. Анализ на енергопотреблението
Задача:	5.1 Фактури за гориво, електрическа енергия и вода
Задача:	5.2 Енергопотребление по месеци
Задача:	5.3 Разпределение на потреблението
Задача:	5.4 Корелации на потреблението
Задача:	5.5 Референтен разход
Главна задача:	III. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА
Задача:	Съставяне на модел на сградата в ENSI HC
Под задача:	Калибриране на модела
Под задача:	Изваждане на екрани за доклада
Главна задача:	IV. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ (ЕСМ)
Задача:	ЕСМ 1: Топлинно изолиране на външни стени
Задача:	ЕСМ 2: Топлинно изолиране на покриви
Задача:	ЕСМ 3: Подмяна на външни дограми
Задача:	1. Симулирани са енергоспестяващите мерки
Задача:	2. Екологична оценка на мерките
Задача:	3. Техничко-икономическа оценка на мерките
Главна задача:	V. ЕНЕРГИЕН КЛАС НА СГРАДАТА
Главна задача:	Съставяне на РЕЗЮМЕ към доклада
Главна задача:	Съставяне на ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ
Главна задача:	Съставяне на доклада
Задача:	I. ВЪВЕДЕНИЕ
Задача:	II. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО
Задача:	1. Климатични данни за района и ориентация на сградата
Задача:	2. Описание на сградата
Под Задача:	2.1 Данни за обекта
Под Задача:	2.2 Ситуационно разположение
Под Задача:	2.3 Конструктивно описание
Под Задача:	2.4 ВиК инсталация
Под Задача:	2.5 ЕЛ инсталация
Под Задача:	2.6 Топлоснабдяване
Под Задача:	2.7 Режим на обитаване
Задача:	3. Описание на ограждащите елементи
Под Задача:	3.1 Външни стени
Под Задача:	3.2 Външни дограми



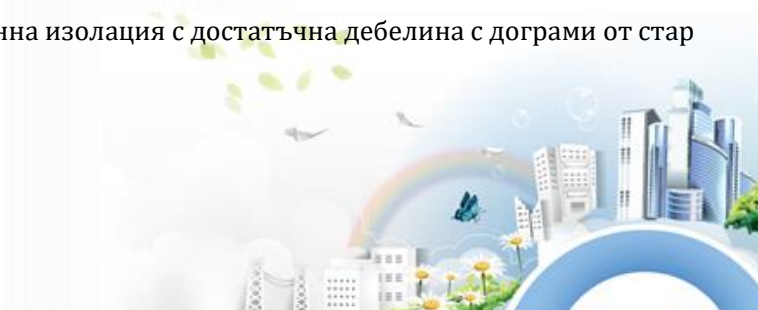
Под Задача:	3.3 Подове
Под Задача:	3.4 Покриви
Задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори
Под Задача:	4.1 Отопление
Под Задача:	4.2 Вентилация
Под Задача:	4.3 Охлаждане
Под Задача:	4.4 Битово горещо водоснабдяване
Под Задача:	4.5 Осветление
Под Задача:	4.6 Разни уреди влияещи на баланса
Под Задача:	4.7 Разни уреди не влияещи на баланса
Задача:	Добавяне на останалите точки III - V
Главна задача:	Съставяне на декларация за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11. 2013 г.
Главна задача:	Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване
Задача:	Окомплектоване на финалната версия
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD
Задача:	Разпечатване
Задача:	Окомплектоване
Задача:	Съгласуване
Задача:	Предаване

За да се постигнат целите на договора при извършване на обследванията ще се използва вътрешнофирмената система за управление на проекти и специализираната система за обследване и проектиране на съществуващи сгради. Благодарение на тези системи са оптимизирани операциите за въвеждане на входните данни, човешките грешки са сведени до минимум, а изходните данни са в подходящ формат за директно съставяне на техническите паспорти и докладите от обследванията за енергийна ефективност.

Специфика на жилищните сгради

Във връзка с виждането ни за реализиране на основните дейности по проекта, идентифицираме и следните варианти на практически казуси, които ще трябва да анализираме при изготвянето на документацията:

1. Поставена топлинна изолация с недостатъчна дебелина
2. Поставена топлинна изолация с достатъчна дебелина
3. Подменена дограма от стар тип – дървена слепенa, метална, стара PVC
4. Подменена дограма от нов тип – дървена със стъклопакет, алуминиева с прекъснат термомост, PVC с коефициенти на топлопреминаване $U < 2W/m^2K$
5. Остъклени балкони без поставена топлинна изолация с дограми от стар тип
6. Остъклени балкони без поставена топлинна изолация с дограми от нов тип
7. Остъклени балкони с поставена топлинна изолация с недостатъчна дебелина с дограми от стар тип
8. Остъклени балкони с поставена топлинна изолация с недостатъчна дебелина с дограми от нов тип
9. Остъклени балкони с поставена топлинна изолация с достатъчна дебелина с дограми от стар тип



10. Остъклени балкони с поставена топлинна изолация с достатъчна дебелина с дограми от нов тип
11. Общи части без поставена топлинна изолация
12. Общи части с поставена топлинна изолация с недостатъчна дебелина
13. Общи части с поставена топлинна изолация с достатъчна дебелина
14. Общи части със сменени дограми от стар тип
15. Общи части със сменени дограми от нов тип
16. Покрив с поставена топлинна и хидро изолация с недостатъчна дебелина
17. Покрив с поставена топлинна и хидро изолация с достатъчна дебелина
18. Желание на собствениците на апартаменти да реализират допълнителни СМР за тяхна сметка, но по време на изпълнение на проекта по енергийна ефективност (например вътрешно измазване и боядисване на балконите и др.)

За да се удовлетворят изискванията на програмата и за да бъдат запазени интересите на всички собственици на апартаменти предвиждаме всички изчисления, включително енергоспестяващите мерки (ЕСМ), да бъдат извършени по апартаменти.

При анализирането и предлагането на оптималният пакет ЕСМ ще бъдат отчетени вече изпълнените от собствениците мерки и няма да се предлагат доблиращи дейности. За общите части считаме за целесъобразно да се подменят старите осветителни тела с нови енергоспестяващи с интелигентно управление.

Предлагане на допълнителни дейности, които не са включени в техническата спецификация но биха повлияли качествено очакваните резултати от изпълнението на договора

След направения анализ на алгоритъма на работа и вземайки под внимание факта, че обектите по настоящата поръчка са жилищни сгради съставени от апартаменти всеки с по един или няколко собственика считаме, че са необходими няколко допълнителни дейности по осъществяване на проекта. Тези дейности минимизират основните рискове произлизащи от работата с много на брой хора с различен социален статус и образование.

Допълнителна дейност 1 – Анкетни карти

За да бъде извършена оценка на състоянието на всеки апартамент, както и да бъдат оценени специфичните желания на всеки собственик сме разработили специална система за събиране на първична информация чрез попълване на анкетни карти на хартиен носител. Тя се състои от няколко етапа:

- 1) Раздаване на анкетни карти на собствениците – при раздаването на картите ще бъде направено разяснение на всяка една позиция с цел получаване на максимално коректни данни по картите;
- 2) Поставяне на срок за попълване на анкетните карти и записване на координатите за обратна връзка на всеки собственик;
- 3) Събирани на изготвените анкетни карти и предаване на екипа за обработка на данните.
- 4) Имплементиране на данните от анкетните карти в техническата документация.

Анкетните карти съдържат информация за съществуващите проблеми на жилищата, извършените ремонти по време на експлоатация, желанията на собствениците за допълнителни ремонтни



дейности извън рамките на финансиращата програма, данни за контакт и точен адрес на апартамента.

Анкетните карти ще спестят много време на експертите, заснемащи сградите, ще накарат собствениците да премислят конкретните забележки към имотите си, ще преосмислят желанията си и отношението си към етажната собственост.

Допълнителна дейност 2 – Встъпителна презентация

След избора на изпълнител по обществена поръчка същия се уведомява с нарочно писмо от Възложителя, след което започва да тече срок за обжалване на процедурата, последващ от срок за подписване на договор с избрания изпълнител.

Ако бъдем избрани за изпълнител предлагаме във времето за подписване на договора за изпълнение да организираме встъпителна презентация, на която да бъдат поканени собствениците на апартаменти. Целта на презентацията ще бъде да запознаем собствениците с дейностите, които предстоят да бъдат извършени, графикът за изпълнение, експертите, които ще посетят домовете им, да разясним още веднъж целите на програмата, да раздадем анкетните карти, да разясним попълването им, да отговорим на спонтанно възникналите въпроси и да разсеем част от притесненията на собствениците. По време на презентацията ще раздадем и списъци с имената на експертите и техните координати за връзка. Собствениците ще се запознаят лично с експертите и ще знаят кого да очакват за извършване на заснеманията.

Презентацията ще подобри комуникацията между участниците в проекта, ще повиши културата свързана с енергийната ефективност на собствениците, ще повиши интереса към програмата и ще повиши нивото на удовлетвореност на жителите.

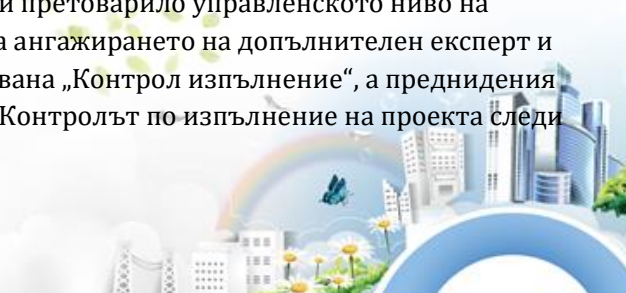
Допълнителна дейност 3 – Прецизиране на съпътстващите дейности

Често при разработване на линейните си графици участниците пропускат съпътстващите дейности, които се явяват значителна част от проектите с минимални срокове за изпълнение, какъвто е случая с настоящата обществена поръчка. Незначителните на вид съпътстващи дейности могат да достигнат 20% от времето за изпълнение, както и да доведат до значителни отклонения от бюджета на проекта и дори до финансови загуби както за Изпълнителя, така и за Възложителя. Съгласно разработения график за изпълнение на дейностите по настоящата поръчка съпътстващите дейности са почти 15% от общото време за изпълнение на основните дейности по проекта.

Предвидените допълнителни дейности са както следва:

- 1) Контрол по изпълнението
- 2) Актуализиране на графика за изпълнение
- 3) Мобилизиране на експертите и провеждане на инструктаж
- 4) Инвентаризация на оборудването
- 5) Организиране на командировките - превоз, спане и храна

Извършването на изброените допълнителни дейности би претоварило управленското ниво на проекта – Управител и Проектен мениджър, което налага ангажирането на допълнителен експерт и дефинирането на нова роля в проекта. Ролята е наименована „Контрол изпълнение“, а предвидения експерт в проекта е с висше икономическо образование. Контролът по изпълнение на проекта следи



за стриктното спазване на сроковете за всяка задача, изпълнението бюджета, следи за качеството, следи за рискове, осъществява комуникация по вертикала.

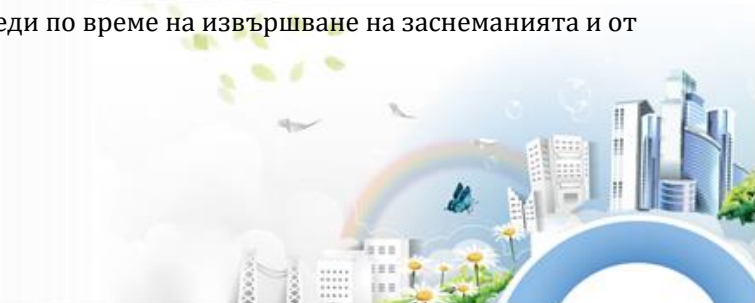
Допълнителна дейност 4 – Превенция на престъпността

Масщабната организация и публичността на програмата създават изключително благоприятни условия за измами целящи осигуряване на достъп до апартаментите на бенефициентите. Заплашени от измами са също така и апартаментите на не толкова добре запознати граждани, които не участват в програмата за обновяване на жилища. Измамните могат да бъдат осъществени като престъпникът убеди жертвата си, че е служител на фирмата изпълнител на поръчката и така да получи достъп до жилището, да извърши оглед, заснемане и кражба на дребни предмети – техника, пари и бижута. Измамникът може да получи информация от живущите за техния график за отпуски и обитаване на жилището. Така да получи всички необходими данни за безпрепятствен обир.

Също така съществува и риск при извършване на обир в жилище, на което е извършено заснемане да се предяви иск към фирмата изпълнител. Такива обвинения биха накърнили имиджа на фирмата и биха застрашили изпълнението на проекта.

За да не допуснем подобни сценарии разработихме алгоритъм за превенция, който обхваща следните дейности:

- 1) **Верифициране самоличността на експертите** – изключително важно е да се гарантира достъп до жилищата само на истинските експерти от екипа на изпълнителя. За да гарантираме самоличността без да се нарушава закона за защита на личните данни предвиждаме няколко дейности – лично запознаване на управителя на етажната собственост с експертите, предоставяне на списък с имената и данните за контакт с всеки експерт. Така ако управителя е забравил имената и лицата на експертите, може да верифицира самоличността като осъществи контакт на предварително записаните в поименния списък данни за контакт. Едновременно с това, всеки експерт ще носи на видно място бадж с имената си и специалността. Дизайна на баджовете ще бъде представен единствено на управителя за да се избегнат фалшификации.
- 2) **Предварително определен график за заснемане** – графикът за изпълнение на договора с Възложителя ще бъде актуализиран при получаване на възлагателните писма. След това същия ще бъде представен на управителя на етажната собственост. Така ще се гарантира не само самоличността на експертите, а и точното време на посещение на обекта. При установяване на достъп до обекта извън посочения график или от хора, които не са оторизирани за това, управителя следва да се свърже с експерта по Контрол на изпълнението на фирмата изпълнител и ако самоличността на посетителите не бъде потвърдена могат да се съзират правоохранителните органи.
- 3) **Декларации за липса на посегателства върху собствеността по време на заснеманията** – за да се гарантира неприкосновеността на личната собственост както и сигурността на експертите след извършване на заснеманията във всеки апартамент, собственикът и експертът извършват оглед на апартамента, вещите и оборудването, с което разполагат експертите. При констатирани липси страните се разбират допросъвестно или при невъзможност се обръщат към най-близката трета страна за разрешаване на спора. Ако не са възникнали претенции и липси по време на заснемането страните подписват двустранна декларация за липса на посегателства, с което се гарантира, че няма извършени кражби от собственика и от експертите. Наличието на декларациите сменя отговорността от понатаатъшни искове за претърпени вреди по време на извършване на заснеманията и от двете страни.



- 4) **Сигурност на данните** – всички данни снети при извършване на заснеманията се записват в електронни файлове с различен формат. За да се гарантира сигурността на информацията, файловете се съхраняват на сървъри в интернет (cloud servers), които са защитени от неоторизиран достъп чрез потребителско име и парола. Сървърите записват всички достъпи до системата и лесно може да се установи неоторизиран достъп. Данните за достъп до сървърите се записани в крайните устройства, ползвани от експертите. При констатиране на липса на кое да е от устройствата веднага се уведомява управителя на фирмата изпълнител. Същия притежава права за вграден в устройствата софтуер, който унищожава цялата налична в устройството информация и то става негодно за употреба. Констатирането на липсата на устройството, алармирането на управителя и унищожаването на данните може да се осъществи в рамките на 5 минути. За да се гарантират данните в този период, всички устройства за защитени от неправилен достъп чрез ПИН код, разбиването на който е невъзможно в този времеви интервал. Унищожаването на конкретно устройство няма да повлияе значително работата по проекта защото всички данни се записват в реално време на сървърите, а самите устройства могат да бъдат заменени с всяко такова налично в най-близкия магазин за техника. Възстановяването на лицензирания софтуер и конфигурирането на новото устройство става автоматично след авторизация на операционната система. Загубената симкарта за интернет достъп се възстановява веднага от съответния мобилен оператор. Процесът по загуба, унищожаване и възстановяване на устройство отнема не повече от 5 часа, от които 2 часа трябва да са в работно време на магазините.

Дейности по управление изпълнението на договора

Управлението на проекти е процес на планиране, организиране, мотивиране и контролиране на ресурси, процедури и протоколи за постигане на конкретни цели. Един проект е временно начинание, предназначено да произведе уникален продукт, услуга или да доведе с определено начало и край (обикновено времето е ограничено, а често са ограничени от финансиране или резултати), предприети, за да се срещне уникални цели и задачи, обикновено за постигане на благоприятна промяна или добавена стойност. Временният характер на проектите контрастира с обичайния бизнес, които се характеризира с повтарящи се, постоянни, или полу-постоянни функционални дейности, за да се произвеждат продукти или услуги. На практика управлението на тези две системи често е доста по-различно, и като такова изисква развитието на отделни технически умения и стратегии за управление.

Основното предизвикателство в управлението на проекти е да се постигнат всички цели на проекта докато се спазват ограниченията. Основните ограничения са обхват, време, качество и бюджет. По-амбициозното предизвикателство е да се оптимизира разпределението на необходимите ресурси и да се интегрират процесите, за да се постигнат предварително определените цели.

За целта е проектирана, изградена и въведена специална вътрешнофирмена система за управление на проекти, базирана на онлайн платформа, наричана за краткост „Система за управление на проекти“.

Системата за управление на проекти е софтуер за организиране, проследяване и отчитане задачите на екипи, работещи на проектен принцип.

С негова помощ се осъществяват следните дейности по управление на проектите:

- ✓ Споделяне в реално време на информация и документи, независимо къде се намират отделните членове на екипа



- ✓ Контролиране на изпълнението, разпределяне на задачите, проследяване на сроковете, архивиране на дейностите по проекта, изпълнението и резултатите с цел по-ефективно сътрудничество и по-надежден контрол на бизнес процесите
- ✓ Всяка дейност в организацията и съдържащите се в нея поддейности, се описват и възлагат като задача на съответния служител. Проследяване, отчитане и оценяване на всяко изпълнение
- ✓ Функции за гъвкаво управление на проектите с цел по-бърза и адаптивна реакция на външни фактори и динамични организационни промени
- ✓ Осигуряване на прозрачна работна среда, както за екипа, така и за контрагентите, чрез ясно поставени задачи, срокове, приоритети и критерии за тяхното изпълнение.

Като допълнение към Системата за управление на проекти са разработени допълнителни модули за оферирание, следене на финансовите потоци по проекти и организация на съпътстващата документация. Те са с ограничен достъп и са на разположение на ръководното ниво на фирмата до втора степен.

Всички експерти, ангажирани по настоящата обществена поръчка разполагат с крайни устройства (лаптопи, таблети и смартфони), които са с предварително инсталиран софтуер за достъп до системата за управление на проекти, както и непрекъснат мобилен достъп до интернет. Съобщенията от ръководството се визуализират веднага след въвеждането в системата и всички засегнати експерти получават информацията на техните крайни устройства.

В таблицата по-долу са разяснени основните термини използвани в системата за управление на проекти:

Термин	Пояснение
Проект	В широкия смисъл на думата всяка „работа“ и фирмено начинание може да се разглежда като проект. Проектът е най-голямата единица, която се състои от дейности и поддейности.
Дейност	Съставната част на проекта. Дейностите могат да бъдат „задачи“ и „запитвания“. Задачите са дейности в проекта, възложени от по-висшестоящ в йерархията на служителите към по-нисшестоящ. Запитванията представляват дейности, възложени от по-нисшестоящ в йерархията или равнопоставен на изпълнителя. Изпълнителят има право да приеме изпълнението (което превръща запитването в задача) или да откаже.
Поддейност	Всяка дейност може да се „разбие“ на поддейности. Това помага на мениджъра на проекта да се доближи максимално до ситуацията в реалния живот, където голям работен процес се разделя на по-малки стъпки, извършвани от различни хора.
С одобрение и Без одобрение	Независимо от вида на дейността (задача или запитване), има 2 типа дейности: С одобрение и Без одобрение. При работен процес „С одобрение“, след свършване на работата си, изпълнителят изчаква одобрението на възложителя за завършване на дейността. При работен процес „Без одобрение“, изпълнителят сам може да приключи дейността.
Потребители	Това са основните действащи лица. Потребителите могат да бъдат служители на фирмата или външни лица (с ограничен достъп).
Роля	Ролята представлява съвкупност от права на служител или друг участник, отговарящи на функциите му в проекта/дейността. Потребителите могат да създават нови роли както в проект, така и в дейност.
Права	Правата за достъп са част от функционалността на ролите. Всяка роля има собствен модел от права, който осигурява достъп или съответно забрана до определени действия в проект или дейност.



Администратор	Роля по подразбиране, за която няма ограничения в достъпа до програмата. Една от основните функции на администратора е редактирането на потребители и роли. Друга функция е настройката и поддръжката на системата чрез добавяне на нови категории и статуси.
Съобщения	Използват се за комуникация между служителите в дейностите и имат ролята на коментари по изпълнението на дейностите. Могат да включват и прикачени файлове.
Уведомления	Използват се за известяване на потребителите за извършени промени по проект или дейност, които ги засягат. Уведомленията се делят на външни (получени по имейл) и вътрешни (като известия в самата програма). Вътрешните уведомления могат да се получават и на десктопа при затворена програма и браузър.
Дискусия	Дискусията служи за размяна на съобщения по дадена тема между потребители. Дискусиите, за разлика от съобщенията, не са задължително обвързани с конкретна дейност.
Отработено време	Това е запис по дадена дейност, с който отчитате времето, което сте работили по нея.
Новини	Списъчен екран показващ в исторически план промените настъпили в проекти, дейности, файлове, съобщения и др. Всеки потребител вижда само новините относно проектите, в които е включен по някакъв начин.

Мерки и дейности по осъществяване на вътрешен контрол

Добрият вътрешен контрол във фирмата е гарант за постигане на поставените цели.

Най-общо казано, вътрешният контрол е необходим, за да се създадат условия за използване на всички благоприятни възможности за подобряване изпълнението на дейностите във фирмата, при минимизиране на риска за непостигане на поставените цели.

Липсващите или слаби вътрешни контролни механизми водят до намалена производителност, усложняване на процесите, повече време за обработване на сделките и увеличено количество дейности без стойност. Те могат дори да попречат на постигането на целите и задачите на фирмата.

Ето защо създаването на ефективно действаща система за вътрешен контрол е от изключително значение за постигането на мисията и целите на фирмата. То неминуемо изисква използването на модерни управленски техники и технологии, а така също и съпричастността на мениджмънта на фирмата.

Вътрешният контрол се определя като цялостен процес, интегриран в дейността на фирмата, осъществяван от органите на управление, от ръководството и от служителите на фирмата. Неговото предназначение е да предостави разумно ниво на увереност по отношение постигането на поставените цели.

Контролът е основна управленска функция на мениджъра. Доброто и ефективно управление изисква създаването и поддържането на **съвременни системи за вътрешен контрол**. Само адекватният и ефективен вътрешен контрол като непрекъснат процес, интегриран във всички дейности и процеси на фирмата, може да гарантира, че целите ще бъдат постигнати чрез: съответствие на законодателството, вътрешните актове и договорите; надеждност и всеобхватност на финансовата и оперативна информация; икономичност, ефективност и ефикасност на дейностите; опазване на активите и информацията.

Роли и отговорности по отношение на вътрешния контрол

Всяко лице във фирмата носи определена отговорност по отношение на вътрешния контрол.



Цялостната отговорност за вътрешния контрол носят собственика на фирмата и управителя. Затова е необходимо тяхното разбиране и ангажираност за прилагането на тези системи.

Ключова е ролята и на ръководителите от всички управленски нива – мениджъри, директори, началници, и т.н., тъй като съобразно функциите си и йерархията във фирмата те управляват ръководените от тях звена и организират вътрешния контрол в тях. Те носят пряка отговорност за всички дейности и процеси, както и за създаването и поддържането на системите за вътрешен контрол в поверените им звена и се отчитат пред горестоящия ръководител.

Редовите служители във фирмата също участват и имат конкретни роли в осъществяването на вътрешния контрол съобразно функционалните си компетентности. Затова те трябва да са запознати по подходящ начин със своята роля и отговорности. Служителите трябва да докладват на ръководството за всички проблеми в дейностите и процесите или нарушения в политиките на фирмата.

В случай че във фирмата има изградено звено за вътрешен одит, то също играе съществена роля по отношение на вътрешния контрол. Вътрешните одитори проучват адекватността и ефективността на системите за вътрешен контрол и дават препоръки за тяхното подобрене. Те не носят отговорност за изграждането и/или поддържането на тези системи.

Основни компоненти на вътрешния контрол

Основните компоненти на вътрешния контрол са пет - контролна среда, управление на риска, контролни дейности, информация и комуникация, и мониторинг.

Системата за вътрешен контрол във всяка фирма е различна и уникална, тъй като отразява спецификата, големината, организационната структура, сложността и обема на дейностите, административната и бизнес среда, степента на регулираност, философията и стила на управление и т.н. Независимо от това обаче, за да контролира дейностите си, всяка фирма има нужда и от петте компонента на вътрешния контрол.

Контролна среда

Основополагащият компонент на системите за вътрешен контрол е **контролната среда**. Тя определя климата във фирмата и влияе върху отношението както на ръководството, така и на служителите към вътрешния контрол. Ефективната контролна среда се формира от висшето ръководство на фирмата. За да е ефективна контролната среда, тя изисква да е налице ясно определено и демонстрирано отношение и желание от страна на собственика и управителя (органа на управление). Факторите, които оказват влияние върху контролната среда, включват: етичността, почтеността, компетентността и принадлежността на персонала; философията на ръководството и стила на управление; фирмената организационна структура, осигуряваща разделение на отговорностите, йерархичност и ясни правила, права, задължения и нива на докладване; политиката на делегиране на правомощия и отговорности; политиките и практиките по управление на човешките ресурси.

Компонентите на контролната среда могат да бъдат илюстрирани по следния начин:





Управление на риска

Управлението на риска е вторият компонент на вътрешния контрол. То е свързано с идентифицирането, оценяването и контролирането на потенциалните събития или ситуации, които могат да повлияят негативно върху постигането на целите на фирмата. Мениджърите идентифицират и анализират рисковете за постигане на целите. Те определят кое не върви както трябва, кои области притежават най-голям риск, кои активи са изложени най-силно на риск и т.н. Управлението на риска изисква да бъдат идентифицирани рисковете, да се оцени вероятността от настъпването им и техните последици и да се вземе решение какви действия да бъдат предприети, за да се ограничат тези рискове до приемливо за фирмата ниво.

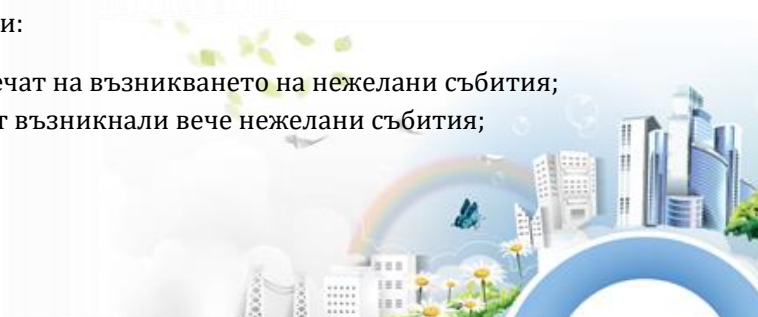
Контролни дейности

Контролните дейности са третият компонент на вътрешния контрол. Това са онези дейности, които са насочени към минимизирането на риска и увеличаване на вероятността целите и задачите на фирмата да бъдат постигнати. Всички правила, процедури и действия, които са въведени във фирмата и дават разумна увереност, че рисковете за постигане на целите са намалени до приемливите, допустимите за фирмата граници, очертани в процеса на управление на риска, са контролни дейности. Какъв ще бъде броят, естеството и видът на контролните дейности, зависи от спецификата на проекта и от рисковете, пред които той е изправен. Във всички случаи обаче контролните дейности трябва да бъдат адекватни, подходящи, изчерпателни, разумни, да са свързани с целите, да функционират в съответствие с планираното през съответния период, а разходите за тяхното осъществяване не бива да превишават очакваните от тях ползи.

Контролните дейности се прилагат във всички функции, процеси и на всички нива във фирмата. Те са ключов елемент от вътрешния контрол, тъй като са действия, които се извършват своевременно за създаването на необходимите условия за адекватно обхващане и намаляване въздействието на рисковете, и са регламентирани посредством съответните политики и процедури на фирмата.

Три са основните видове контролни механизми:

- ✓ *превантивни* - предназначени да попречат на възникването на нежелани събития;
- ✓ *разкриващи* - чрез които се установяват възникнали вече нежелани събития;



- ✓ *коригиращи* - предназначени за поправяне на последиците от настъпили нежелани събития.

Контролни дейности, които са приложени във фирмата:

- ✓ *Процедури за разрешаване* - те се отнасят до вземането на решения от оправомощените лица, в резултат на което настъпват определени последици за фирмата. Тъй като с тях се регулира процесът на вземане на решения, те трябва да са съобразени с организационната структура, с органите на управление на фирмата и т.н.
- ✓ *Процедури за одобрение* - те регулират утвърждаването (заверката) на транзакции, данни или документи, с което действие се приключват или валидизират процеси, действия, предложения и/или последици от тях.
- ✓ *Процедури за оторизиране* - те регулират извършването на операции, дейности и т.н. само от определени лица, които действат в рамките на своите правомощия.
- ✓ *Разделяне на отговорностите* - това е принцип, който цели да се минимизират рисковете от грешки, нередности и нарушения, и тяхното неразкриване. По същество прилагането на тази процедура изисква за осъществяването на два или повече ключови етапа от дадена операция, процес или дейност да отговарят различни служители. За целта във фирмата следва да се въведат подходящи правила и процедури, които да не позволяват един служител едновременно да има отговорност по одобряване, изпълнение, осчетоводяване и контрол. При малките фирми обаче тези изисквания са трудно приложими. В тези случаи ръководството на фирмата може да прецени и компенсира неприлагането на принципа за разделяне на отговорностите с други контролни механизми, като например ротация на служители, ротация на задължения или допълнителни проверки.
- ✓ *Предварителен контрол за законосъобразност* - това е превантивна контролна дейност, която се извършва непосредствено преди полагането на подпис от ръководителя на фирмата. Целта е съответните решения преди вземането им и съответните действия преди извършването им да се съпоставят с изискванията на законодателството с оглед тяхното спазване.
- ✓ *Процедури за пълно, вярно, точно и своевременно осчетоводяване на всички операции* - тези процедури се въвеждат с цел информационното съдържание на стопанските операции да се отрази в счетоводните документи в определен момент, с определен обем и задължителни реквизити, така че да позволява вземането на правилни решения, от които произтичат финансови последици. Процедурите се разработват в съответствие със Закона за счетоводството, индивидуалния сметкоплан на фирмата, приложимите счетоводни стандарти и т.н.
- ✓ *Процедури за наблюдение* - това са процедури, които като форма на оперативен контрол се осъществяват ежедневно от непосредствените ръководители при възлагането и изпълнението на работата.
- ✓ *Преглед на процедури, дейности и операции* - целта на тази контролна дейност е да се осигури точността на изпълнение на операциите в дадена структура и също е част от оперативния контрол във фирмата.
- ✓ *Правила за достъп до активи и информация* - въвеждат се с цел да регламентират достъпа до активите и информацията само на оторизирани лица, които отговарят за използването и/или опазването им. Ограничаването на достъпа до тях намалява риска от неправилното им използване и разпореждане с тях и предпазва от загуби фирмата.
- ✓ *Правила за управление на човешките ресурси* - това са вътрешни правила и процедури на фирмата относно подбора, назначаването, обучението, оценяването, повишаването (понижаването) в длъжност, заплащането, преназначаването и прекратяването на правоотношенията със служителите.



- ✓ *Процедури по документиране, архивиране и съхраняване на информацията* - това са правила, които подпомагат осъществяването на текущата дейност, вземането на правилни решения и контрола върху процесите във фирмата. За да работи добре една фирма, е задължително да е налице пълното, точно и своевременно изготвяне на писмени доказателства за взети решения, настъпили събития, извършени действия и транзакции.
- ✓ *Контролни дейности, свързани с информационните технологии* - широкото разпространение на информационните технологии изисква да се вземе предвид необходимостта от специфични контролни дейности за внедряване и поддържане на ИТ-системите във фирмата.

Информация и комуникация

Информацията и комуникацията са четвъртият компонент на вътрешния контрол. За да може фирмата да извършва и контролира дейностите си, е жизненоважно наличието на ефективни и надеждни информационни и комуникационни системи. Те трябва да включват идентифициране, събиране и разпространение на надеждна и достоверна информация, хоризонтална и вертикална комуникация от и до всички нива, както и навременна система за отчетност.

Мониторинг

Последният компонент на вътрешния контрол е мониторингът. Той обезпечава факта, че системата за вътрешен контрол функционира според очакванията. Мониторингът е цялостен преглед на дейността на фирмата, с който се цели да се оцени състоянието на вътрешния контрол и ръководството да получи увереност, че контролните дейности функционират според предназначението си и остават ефективни във времето. Осъществява се чрез текущо наблюдение и специални оценки.

Текущото наблюдение се извършва в хода на нормалните повтарящи се дейности във фирмата, т.е. непрекъснато в реално време. То реагира динамично на променящите се условия и е интегрирано в ежедневните дейности на фирмата.

Специалните оценки се извършват след събитията, а техният обхват и честота зависи в голяма степен от оценката на риска и ефективността на текущия мониторинг. Те могат да се извършват под формата на самооценки, както и от вътрешни и външни одитори.

Комбинирането на текущото наблюдение и специалните оценки помага да се гарантира, че вътрешният контрол запазва ефективността си във времето. Всички резултати, в т.ч. и недостатъците, установени по време на текущото наблюдение и/или чрез специалните оценки, трябва да се доведат до знанието на лицата, които могат да предприемат необходимите мерки за решаване на проблемите и коригиране на недостатъците.

II. Организация на работата

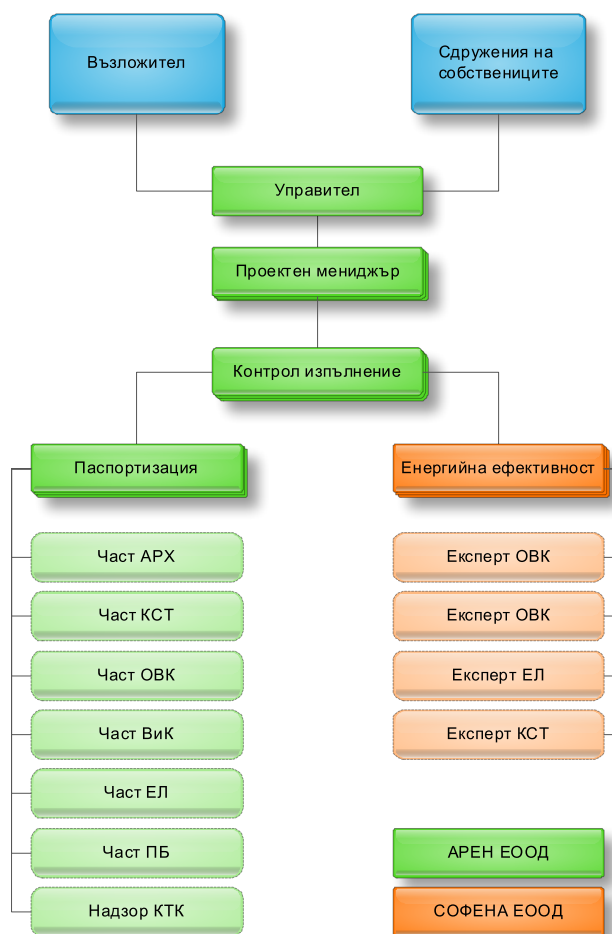
Организационна структура

Изградената организационна структура е създадена конкретно за настоящата обществена поръчка за да покрие специфичните изисквания на Възложителя и финансиращата програма относно качеството и сроковете за изпълнение на основните дейности.

Структурата е оптимизирана за работа с вътрешно-фирмената система за управление на проекти и интегрирания софтуер за заснемане, проектиране и анализ на съществуващи сгради. В конкретния случай ще се извършват дейностите за всеки отделен апартамент (което е изискване на националната програма) и допълнително ще се направи и модел на целия блок и/или блок-секция.

Йерархичната структура е представена на следната органиграма:





Организация за изпълнение на дейностите. Мобилизация и разпределение на човешкия ресурс

Организация за изпълнение на дейностите

Съгласно техническата спецификация са дефинирани две основни дейности – изготвяне на технически паспорт на сградите и извършване на обследване за енергийна ефективност. Дейностите следва да се изпълняват паралелно, съгласувано, качествено и в срок.

Съгласно приложения график за изпълнение на дейностите по договора (приложение 1) и йерархичната организация са идентифицирани следните роли в проекта:

НАТОВАРЕНОСТ НА ЕКСПЕРТИТЕ		
ЕКСПЕРТИ		
РОЛЯ	1 - ИМЕ ФАМИЛИЯ	2 - ИМЕ ФАМИЛИЯ
Управител	Цветомир Тошев	
Проектен Мениджър	Надя Иванова	
Контрол изпълнение	Йордан Георгиев	
Експерт ЕЕ - Е1	Никола Станимиров	Екатерина Танева-Папен



Надзор КТК - E1	Николай Рангелов	
Проектант АРХ - E1	Миглена Каварджиева	Петър Говедаров
Проектант КСТ - E1	Марин Василев	
Проектант ОВК - E1	Цветомир Тошев	
Проектант ВиК - E1	Теодора Христова	
Проектант ЕЛ - E1	Радосвета Радева	
Проектант ПБ - E1	Емил Марушкин	
Експерт ЕЕ - E2	Александър Поромински	Борис Станимиров
Проектант АРХ - E2	Миглена Каварджиева	
Проектант КСТ - E2	Васил Василев	
Проектант ОВК - E2	Цветомир Тошев	
Проектант ВиК - E2	Теодора Христова	
Проектант ЕЛ - E2	Радосвета Радева	
Проектант ПБ - E2	Емил Марушкин	

За по-коректна визуализация на натоварванията и по-лесен анализ на връзките ролите са означени условно с индекси E1 (екип 1) и E2 (екип 2).

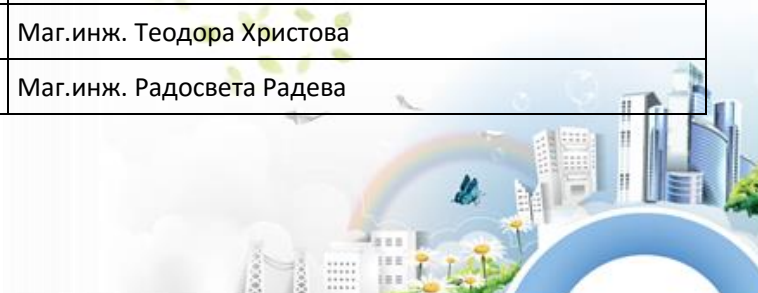
изготвяне на технически паспорт

Съгласно действащото законодателство и нормативната уредба изготвянето на технически паспорт за съществуваща сграда се извършва от проектанти с пълна проектантска правоспособност, които са компетентни да извършват установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169 ал. 1, т. (1 - 5) и ал. 2 от ЗУТ. Необходимите проектни части, включени в техническия паспорт, са дефинирани в изискванията на Възложителя по настоящата обществена поръчка, изискванията на програмата за финансиране и наредба №5 за техническите паспорти на строежите. По всяка проектна част е определен компетентен проектант с пълна проектантска правоспособност релевантна на частта от техническия паспорт, за която е ангажиран.

Освен проектантите, към екипа за съставяне на техническите паспорти, е ангажиран и лицензиран технически контрол по част конструктивна. Той отговаря за качеството на конструктивните обследвания съгласно действащото законодателство.

Списък на проектните част и ангажираните проектанти с пълна проектантска правоспособност:

РОЛЯ:	ЕКСПЕРТ:
1) Надзор КТК	Маг.инж. Николай Рангелов
2) Проектант АРХ	Арх. Миглена Каварджиева Арх. Петър Говедаров
3) Проектант КСТ	Маг.инж. Васил Василев Маг.инж. Марин Василев
4) Проектант ОВК	Маг.инж. Цветомир Тошев
5) Проектант ВиК	Маг.инж. Теодора Христова
6) Проектант ЕЛ	Маг.инж. Радосвета Радева



7) Проектант ПБ	Маг.инж. Емил Марушкин
-----------------	------------------------

обследване за енергийна ефективност

Обследването за енергийна ефективност се извършва от лицензирана за дейността фирма. В конкретния случай подизпълнител с лиценз в АУЕР е фирма СОФЕНА ЕООД. Отговорните за обследването експерти са високо квалифицирани експерти, преминали курс на обучение за обследване за енергийна ефективност, притежаващи съответните сертификати и лицензиран софтуер. Съгласно разработения алгоритъм на работа, отразен в линейния график за изпълнение на договора са необходими 4 бр. експерти разпределени в два екипа както следва:

ЕКИП:	ЕКСПЕРТ 1:	ЕКСПЕРТ 2:
Експерт ЕЕ - Е1	Никола Станимиров	Екатерина Танева-Папен
Експерт ЕЕ - Е2	Александър Поромински	Борис Станимиров

осигуряване на качеството и управление на рисковете

Освен конкретните задачи по основните дейности за постигане целите на настоящата обществена поръчка е необходимо крайния продукт да бъде изготвен с максимално качество в определените в договора срокове. Следователно дейностите следва да се изпълняват паралелно, съгласувано, качествено и в срок. За да се постигнат тези изисквания предвиждаме 4 нива на контрол на изпълнението:

- 1) Единна софтуерна система – осигурява проверка на входните и изходните данни за обекта в реално време между всички участници в процеса, намалява риска от човешка грешка на всички етапи от дейността, намалява времето за извършване на изчисленията и;
- 2) Длъжност Контрол по изпълнението – следи за спазването на работния график, появата на рискове, докладва своевременно на горните нива на контрол, извършва допълнителни дейности свързани с качествено изпълнение на задачите;
- 3) Длъжност Проектен мениджър – разпределя задачите, контролира качеството на завършените задачи, следи изпълнението на бюджета, осъществява комуникацията между Възложителя, собствениците и Изпълнителя, управлява рисковете, взема текущи управленски решения и докладва изпълнението на горното ниво;
- 4) Длъжност Управител – осъществява непрекъснат контрол по изпълнението, взема управленски решения, одобрява разходите по проекта, възлага допълнителни задачи, осъществява комуникация с Възложителя, съгласува и предава изготвената документация.

РОЛЯ:	ЕКСПЕРТ:
Управител	Цветомир Тошев
Проектен Мениджър	Надя Иванова
Контрол изпълнение	Йордан Георгиев

Разпределение на задачите и отговорностите между експертите

Проектът е условно разделен на три етапа:

- 1) Сключване на договор и подготовка за изпълнение



- 2) Възлагане и започване на работа
- 3) Извършване на дейностите по договора

В следваща таблица са представени задачите за изпълнение, експертите, ролите и процентната натовареност за една от сградите **(подробния график е представен в приложение 1)**:



УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ		ПЛАНИРАНЕ					
ОБЩИ ДАННИ		РЕСУРСИ					
ЙЕРАРХИЧЕН СТАТУТ	ОПИСАНИЕ	ЕКСПЕРТ / НАТОВАРЕНОСТ / РОЛЯ В ПРОЕКТА					
НИВО	---	Име Фамилия	%	роля	Име Фамилия	%	роля
1	3	8	9	10	11	12	13
Проект:	Жилищни сгради Русе - ОП 2						
Главна задача:	Сключване на договор и подготовка за изпълнение		100				
Задача:	Встъпителна презентация на екипа с представители на етажната собственост и раздаване на анкетни карти	Цветомир Тошев	100	Управител	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър
Задача:	Контрол по изпълнението	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Задача:	Актуализиране на графика за изпълнение	Цветомир Тошев	100	Управител	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър
Задача:	Мобилизиране на експертите и провеждане на инструктаж	Йордан Георгиев	100	Контрол изпълнение	Цветомир Тошев	100	Управител
Задача:	Инвентаризация на оборудването	Йордан Георгиев	100	Контрол изпълнение			
Обект:	Блок „Изола Планина“, ул. „Изола Планина“ №11						
Главна Задача:	Възлагане и започване на работата						
Задача:	Получаване на входни данни от Възложителя						
Задача:	Обработка на входните данни за обекта и запознаване с наличната документация	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Получаване на възлагателно писмо						
Задача:	Организиране на командировките - превоз, спане и храна	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Дейност:	Технически паспорт						
Главна задача:	Част АРХ						
Задача:	Архитектурно заснемане	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Изчертаване на сградата	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Спецификация на дограмите	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	40	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Главна задача:	Част КОНСТРУКТИВНА						
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми						
Под задача:	1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	50	Надзор КТК - Е1
Под задача:	2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			

Под задача:	4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	7. Конструктивна оценка на сградата	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Под задача:	9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Главна задача:	Част ОВК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Главна задача:	Част ВиК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			

Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1		
Главна задача:	Част ЕЛ					
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	I Описание на състоянието	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1		
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1		
Главна задача:	Част ПБ					
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	I Описание на състоянието	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1		
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1		
Главна задача:	Съставяне на паспорта					
Задача:	Част А - Основни характеристики на строежа					
Под задача:	I ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър		
Под задача:	II ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър		
Под задача:	III ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър		
Под задача:	IV СЕРТИФИКАТИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър		
Под задача:	V ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър		
Задача:	Част Б - Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти					
Под задача:	I РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗВЪРШЕНИ ОБСЛЕДВАНИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър		
Под задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър		
Под задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър		
Под задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър		
Под задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър		
Под задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър		

Задача:	Част В - Указания и инструкции за безопасна експлоатация						
Под задача:	I СЪХРАНЯВАНЕ НА ЦЕЛОСТТА НА СТРОИТЕЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър			
Под задача:	II НЕДОПУСКАНЕ НА НЕРЕГЛАМЕНТИРАНА ПРОМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	III СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА И НОРМИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ, ЗДРАВЕ, ЗАЩИТА ОТ ШУМ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СГРАДНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, МРЕЖИТЕ И СИСТЕМИТЕ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	V ПОДДЪРЖАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИОННА ГОДНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ И ТОВАРНИТЕ АСАНСЬОРИ, НА ПОДВИЖНИТЕ ПЛАТФОРМИ, НА ПОДЕМНИЦИТЕ И ДР	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	VI ПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА С ПОВИШЕНА ОПАСНОСТ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Надя Иванова	80	Проектен Мениджър	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Надя Иванова	20	Проектен Мениджър			
Задача:	Разпечатване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Окомплектоване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Съгласуване с КТК	Цветомир Тошев	50	Управител	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Дейност:	Енергийно обследване						
Главна задача:	Изчисляване коефициентите на топлопреминаване						
Задача:	3.1 Външни стени	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.2 Външни дограми	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.3 Подове	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.4 Покриви	Никола Станимиров	40	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	2. Еталон към годината на построяване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3. Еталон към момента на обследване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Задача:	4.1.1 Енергиен микс за отопление	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.1.2 КПД на топлоснабдяването за отопление	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.1 Разход на смесена вода за битови нужди	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.2 КПД на топлоснабдяването за БГВ	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	5. Анализ на енергопотреблението						
Задача:	5.1 Фактури за гориво, електрическа енергия и вода	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.2 Енергопотребление по месеци	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.3 Разпределение на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.4 Корелации на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.5 Референтен разход	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	III. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА						
Задача:	Съставяне на модел на сградата в EN51 HC	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Калибриране на модела	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Изваждане на екрани за доклада	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	IV. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ (ЕСМ)						
Задача:	ЕСМ 1: Топлинно изолиране на външни стени	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 2: Топлинно изолиране на покриви	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 3: Подмяна на външни дограми	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	1. Симулирани са енергоспестяващите мерки	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			

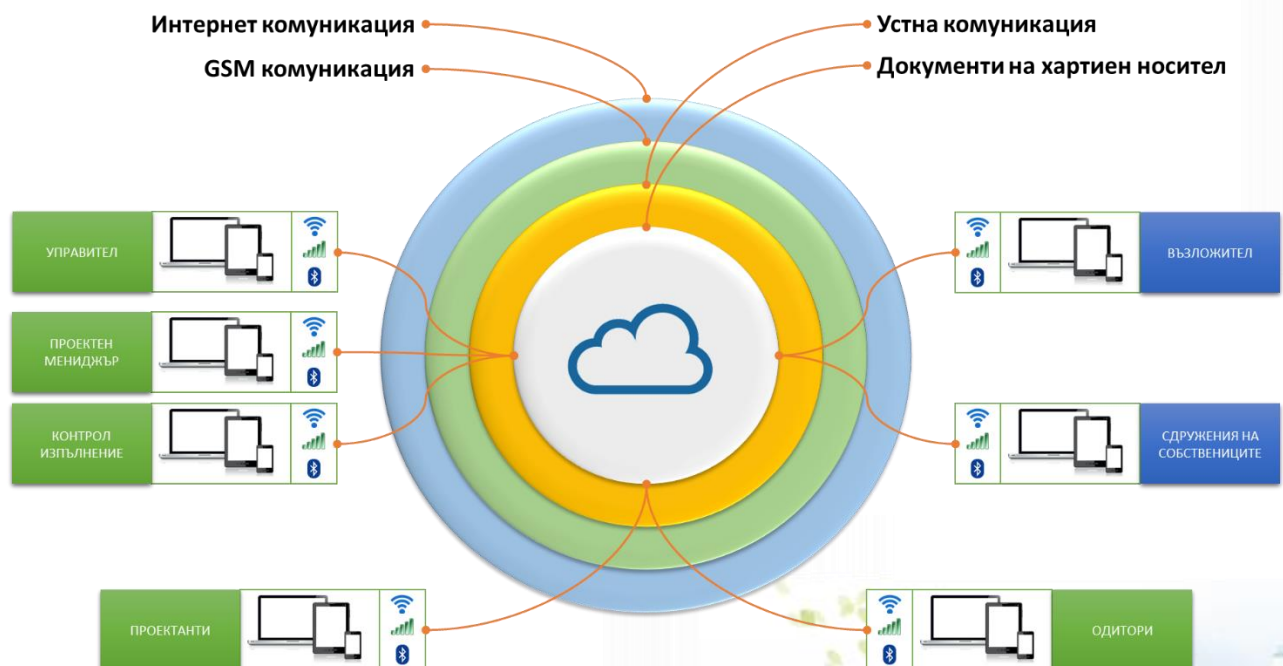
Задача:	2. Екологична оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1		
Задача:	3. Техничко-икономическа оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	V. ЕНЕРГИЕН КЛАС НА СГРАДАТА	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	Съставяне на РЕЗЮМЕ към доклада	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	Съставяне на ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ	Никола Станимиров	60	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	Съставяне на доклада					
Задача:	I. ВЪВЕДЕНИЕ				Екатерина Танева-Папен	30 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	II. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО				Екатерина Танева-Папен	30 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	1. Климатични данни за района и ориентация на сградата				Екатерина Танева-Папен	30 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	2. Описание на сградата					
Под Задача:	2.1 Данни за обекта				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.2 Ситуационно разположение				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.3 Конструктивно описание				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.4 ВиК инсталация				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.5 ЕЛ инсталация				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.6 Топлоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.7 Режим на обитаване				Екатерина Танева-Папен	10 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	3. Описание на ограждащите елементи					
Под Задача:	3.1 Външни стени				Екатерина Танева-Папен	50 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.2 Външни дограми				Екатерина Танева-Папен	50 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.3 Подове				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.4 Покриви				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори					
Под Задача:	4.1 Отопление				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.2 Вентилация				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.3 Охлаждане				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.4 Битово горещо водоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.5 Осветление				Екатерина Танева-Папен	20 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.6 Разни уреди влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25 Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.7 Разни уреди не влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25 Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	Добавяне на останалите точки III - V				Екатерина Танева-Папен	100 Експерт ЕЕ - Е1
Главна задача:	Съставяне на декларация за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11. 2013 г.	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1		
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване					
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Никола Станимиров	90	Експерт ЕЕ - Е1		
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1		
Задача:	Разпечатване	Цветомир Тошев	100	Управител		
Задача:	Окомплектоване	Цветомир Тошев	100	Управител		
Задача:	Съгласуване	Цветомир Тошев	50	Управител		
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител		



Връзки на взаимодействие и субординация

Връзките на взаимодействие и субординация между субектите в проекта преминават през четири комуникационни канала:

- 1) **Интернет комуникация** – осъществява се в реално време чрез непрекъснат достъп до интернет осигурен чрез мобилни връзки от трите мобилни оператора. Сигурността на връзката се гарантира чрез наличието на различни мобилни крайни устройства (лаптопи, таблети и смартфони), които имат функция за споделяне на интернет достъпа чрез WiFi мрежа. Генерираните файлове се съхраняват автоматично на сървър в интернет (cloud server), което гарантира сигурността и автентичността на данните. Обменът на информация в реално време дава възможност на екипа да работи едновременно по едно и също съдържание на документацията, а когато се налага разместване във времето изчакващия експерт получава необходимата му информация в рамките на няколко секунди. Допълнително удобство на интернет сървърите използвани от АРЕН ЕООД е, че пазят версия на файловете. Управлението на проекта е изключително лесно защото Управителя и Проектния мениджър имат непрекъснат достъп до съдържанието генерирано от експертите. Така се осъществява непрекъснат контрол на качеството и изпълнението на проекта, изключително лесно се прогнозира рисковете и се взимат превантивни мерки по отстраняването им.
- 2) **GSM комуникация** – осъществява се при необходимост от решаване на внезапно възникнал проблем, при ежедневната координация на екипите или за верификация на данни и събития. Също както при интернет комуникацията и тук се използват мрежите на трите мобилни оператора с крайните устройства използвани за интернет комуникацията.
- 3) **Документи на хартиен носител** – използват се когато е необходимо да се удостовери истинността на документа чрез личен подпис и печат или когато електронните документи са трудно приложими. Документите на хартиен носител са анкетни карти, декларации, формуляри, изготвена техническа документация и др.
- 4) **Устна комуникация** – използва се при личните срещи между участниците в проекта.



III. Мерки за превенция и управление на потенциални рискове

Стратегия за управление на рисковете (процеси)

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна в негативно направление на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект (удължаване срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др. Тези процеси са следните:

- ✓ определяне на факторите на влияние – анализ и оценка на тези фактори, които могат да предизвикат промяна в елементите на проекта;
- ✓ идентифициране на риска – определяне и документиране на онези променливи, характеризиращи основните елементи на проекта, за които има възможност да настъпи промяна в резултат на влиянието на посочените фактори;
- ✓ качествен анализ на риска – определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи;
- ✓ количествен анализ на риска – задаване на количествени стойности на извършения качествен анализ;
- ✓ оценка на риска – извършва се на две нива: свързано с конкретното осъществяване на целите на проекта в рамките на планираните времетраене и бюджет – тук оценката на риска се извършва от гледна точка на управлението на инвестиционния проект;
- ✓ свързано с изчислената ефективност на проекта – конкретен количествен измерител на риска се появява единствено при оценка на икономическия ефект, при другите видове ефективност – социална, културна, образователна и др., оценката на риска се извършва чрез качествени измерители.

Методика за качествен анализ на риска

Качественият анализ на риска е оценка на влиянието и вероятността от даден риск, описан с лингвистични изрази. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целта на проекта. Качественият анализ на риска е един от начините за определяне важноста на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Качественият анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последствията чрез съответни методи и инструменти. Методиката, предложена в настоящото изследване, се състои от следните стъпки:

- ✓ Определяне на рисковете и категоризацията им (регистър на рисковете)
- ✓ Оценка на значимостта на риска
- ✓ Оценка на вероятността от настъпване на риска
- ✓ Съставяне на матрица на рисковете.

Определяне на рисковете и категоризацията им

Първата стъпка при всеки анализ на риска е да се идентифицират всички свързани с проекта рискове, за да се състави списък (регистър на рисковете). Регистърът ще е основа за оценяването на рисковете в матрица на риска.

При изготвянето на списък на рисковете по проекта е полезно да се използва категоризация на рисковете, които ще бъдат свързани със структурата на проекта. Съответните категории рискове могат да бъдат: рискове на проектирането и планирането (напр. промяна на проекта, изискана от



възложителя); рискове на строителството (напр. неправилна оценка на очакваните разходи и срокове); рискове на изпълнението (напр. наличност на активи, невъзможност да се покрият стандартите за изпълнение, ефекти от законодателни и регулаторни промени); рискове за приходите (промяна в търсенето на услугите, слабо изпълнение на услугите, промени в цените); рискове от прекратяване (напр. прекратяване по вина на възложителя); технологични и амортизационни рискове (напр. ефект от технологична промяна) и т.н.

Идентификацията на риска е определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта и документирането на техните характеристики. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват ефективни мерки за преодоляването му.

Оценка на значимостта на рисковете

При оценка на влиянието на рисковете по проект е важно да се определят количествено последиците от конкретния риск само веднъж и да е сигурно, че същият риск вече не е отчетен при формирането на основните разходи.

За да протече тази оценка по-ефективно, следва да се категоризират рисковете в съответствие с важността им (като катастрофални, критични, сериозни, умерени, пренебрежими) и да се започне от концентрирането първо върху най-значимите.

Оценката на риска не означава концентриране само върху преките ефекти от малко или повече определени рискове, но също и откриване на общия ефект от рисковете и преценяване на възможните им взаимодействия. Освен оценката на влиянието от даден риск трябва да се проследи и времето на възможните последици от този риск.

Оценка на вероятността от настъпване на риска

Възможният ефект от даден риск трябва да бъде свързан с вероятността от възникването му. Достигането до извод за вероятността от настъпване на риск по смислен и прозрачен начин не е лесна задача, особено когато няма налична база данни за подобни проекти. Затова допусканията параметри и процедурите, които ще се следват при оценяване на възможностите, трябва да бъдат логични и добре документиранни.

Както оценката на влиянието на рисковете, така и категоризацията на вероятността от настъпването им е полезен метод за залагане на приоритети в този процес (напр. често срещан, възможен, вероятен, отдалечен, невъзможен).

Общата стойност на риска се получава, като се умножи потенциалното му влияние по вероятността от възникването му. Практически може да се окаже необходимо да се допусне спектър от вероятности от възникване и ефекти от риска.

Матрица на риска

Изграждането на матрица на риска е процес, който може да се осъществи във всички фази от проекта. В матрицата на риска се отчита фактът, че един риск може да доведе до благоприятни или неблагоприятни последици. В зависимост от категоризацията на рисковете по отношение на вероятност за настъпване и значимост на риска и регистъра на рисковете се съставят диапазони, формуирани на няколко нива чрез индекс на риска. Възможно е да се приемат едни и същи индекси на риска при благоприятните и неблагоприятните рискове или за първите да се ранжират



по-нисък клас индекси, защото те са по-малко вероятни и по-малко значими по принцип в сравнение с неблагоприятните рискове.

На база създадената матрица на рисковете всеки експерт дава оценка на съответния риск, след което се смята математически средната стойност за всеки риск и така се класират приоритетните рискове.

Мерки за поемане на риск

Когато изпълнението на проекта се реализира в рамките на одобрения план не са необходими коригиращи действия. В случай на несъответствие между фактическото изпълнение и планираното е необходимо предприемане на коригиращи действия. Коригиращите мерки, които трябва да се предприемат е задължително да бъдат известни на етап планиране. Мерките за поемане на риск се свеждат до:

- ✓ Осигуряване на допълнителни парични средства от съществуващите финансови източници: собствен бюджет, бюджет на по-висша инстанция, банки и др. за компенсиране на възникналите парични нужди.
- ✓ Осигуряване на допълнителни ресурси (труд, материали и механизация) за компенсиране на времето изоставане.

Мониторинг и контрол

Всеки един от рисковете е насочен към експерта, който носи отговорност за определяне на подходяща стратегия за наблюдение на риска на текущата база. Уверене сме, че този експерт осъзнава и отговаря за специфичните рискове. Допълнително за всеки един риск са идентифицирани една или няколко смекчаващи мерки.

В повечето случаи активната стратегия е задължителна, за да намалим вероятността от възникване на риск и за справяне с възможното въздействие. От съществено значение е определяне на ясни и реалистични дати за постигане намаляване на риска.

Ескалация

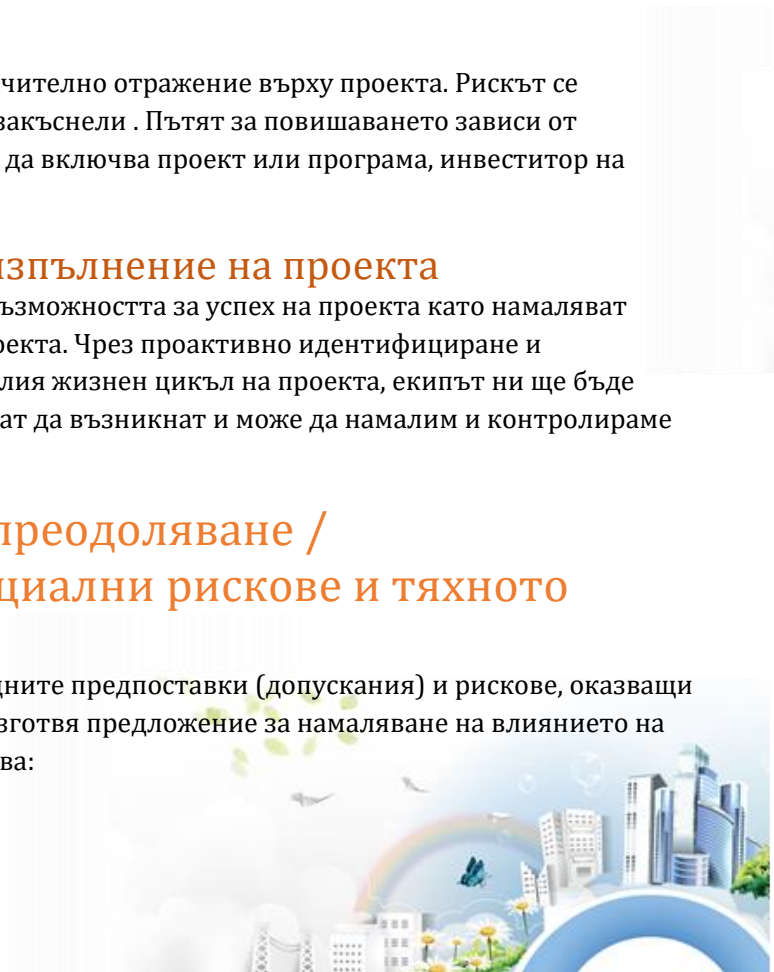
Всеки риск се оценява като с потенциално значително отражение върху проекта. Рискът се увеличава, когато необходимите действия са закъснели. Пътят за повишаването зависи от структурата на проекта за управление и може да включва проект или програма, инвеститор на проекта и управителен съвет.

Подобряване сигурността на изпълнение на проекта

Правилното управление на риска увеличава възможността за успех на проекта като намаляват вероятността за негативно влияние върху проекта. Чрез проактивно идентифициране и подготовка за потенциални проблеми през целия жизнен цикъл на проекта, екипът ни ще бъде подготвен за предизвикателствата, които могат да възникнат и може да намалим и контролираме шанса за потенциални заплахи.

Предложение на мерки за преодоляване / предотвратяване на потенциални рискове и тяхното управление и превенция

Консорциум „ТНТ ЕФЕКТ“ идентифицира следните предпоставки (допускания) и рискове, оказващи влияние върху изпълнението на договора и изготвя предложение за намаляване на влиянието на рисковете или ограничаването им, както следва:



Организационни рискове

Рисковите обстоятелства за проявлението на тези рискове са свързани с редица фактори и причини от субективен характер, които допринасят за несвоевременно или нерационално и неоптимално организиране, структуриране и стартиране на процеса на установяване на техническите характеристики и обследване за енергийна ефективност на сгради. Тези рискове обаче могат да се проявят и в последствие, при положение, че с течение на времето процеса на работа се разстройва и дебалансира.

Рискови фактори и причини

Рисковите обстоятелства и причини за настъпването на организационните рискове са различни. Разграничаването на рисковите причини на вътрешни и външни има значение при идентифицирането на рисковите обстоятелства, оценката и управлението на риска.

В случая, те могат да бъдат:

вътрешни, породени от рискови обстоятелства (предпоставки и фактори) произтичащи най-общо от поведението на ръководният персонал.

С оглед на системния подход и прегледността, целесъобразно е вътрешните предпоставки и причини да се разграничат в по-експлицитни подгрупи.

- ✓ Организационни фактори и причини при извършване на обследването :
 - закъснение на данните за енергийното потребление на сградата;
 - закъснение при допълване на данните за сградата;
 - несвоевременно осигуряване на възможност за извършване на обследването (неосигуреност или липса на достъп до обекта);
 - забавяне на изготвянето на апликационните форми;
 - пренебрегване контрола върху състоянието и динамиката на работния процес;
- ✓ Рискови фактори и причини, свързани с ръководният персонал:
 - ниска степен или липса на организираност;
 - пропуски и грешки в плановата и инженерната дейност;
 - липса и недостатъци в координирането на процеса;
 - занижен или липсващ контрол върху качеството;
 - проблеми с персонала и кадровото осигуряване;
 - проблеми в снабдяването (уреди, консумативи, превозни средства);
 - обективни и субективни форс-мажорни обстоятелства;

външни причини. Тези причини се пораждат извън Изпълнителя, в заобикалящата го среда, но се пренасят в предприятието на изпълнителя и дават отражение върху целия процес.

- ✓ Основни причини за настъпването на риска могат да се окажат:
 - Поведение на основните участници в инвестиционния процес, наложени ограничения, забрани и санкции от страна на контролни и законодателни органи (държавни, обществени, юридически и пр.)
 - неидентифицирана собственост;
 - съдебни спорове и процедури;
 - личностният фактор със своите качества и интуитивност.

Организационните рискове нямат ясно изразен (формален и осезаем) профил на конкретно явление, както другите опасности (напр. пожарът, наводнението, земетресението и пр); те се



проявяват в резултат на поведението (действия или бездействия) на субективния фактор като синтез между рисковите обстоятелства (причините) и произтичащите от тях последици.

Така подчертаната най-съществена особеност на организационните рискове не омаловажава другите характеристики. Те запазват съответната си значимост и дават съответно отражение върху цялостната дейност и третирането на риска. По-конкретно вниманието следва да се фокусира върху това, че организационните рискове:

- могат да възникнат в резултат на субективни (вътрешни) и обективни (външни) причини;
- са присъщи и оказват въздействие още преди стартирането на стопанската инициатива и впоследствие върху всички фази на бизнес-процеса;
- могат да бъдат явни и латентни; понякога те са неосезателни или труднодоловими;
- проявяват се чрез други конкретни явления;
- трудно се разграничават от други ефекти
- имат динамичен и верижен характер, който се проявява чрез метаморфозата (трансформирането от един в друг вид) на риска: “организационен риск - структурен риск - системен риск – функционален риск – стопански риск”;
- чрез трансформацията водят до кумулиране (натрупване, засилване) на ефекта и последиците от рисковете;
- са подвластни на Изпълнителя и се поддават на управление и почти пълно елиминирание.

Организационните рискове не нанасят преки материални щети, а само са предпоставка за нереализиран доход, пропуск на печалба, изгоди и пр. и стават причина за настъпване на загуби.

Рискове по време на изпълнение на договора:

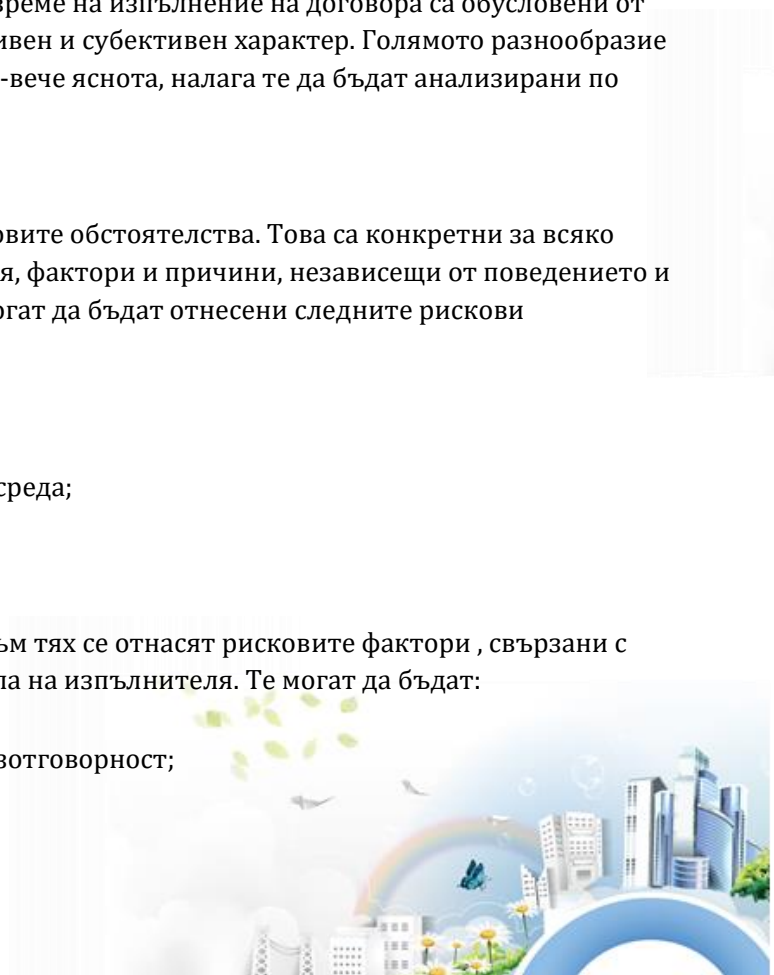
- ✓ Рискови фактори и причини

За разлика от организационните, Рискове по време на изпълнение на договора са обусловени от широка гама рискови обстоятелства от обективен и субективен характер. Голямото разнообразие на тези обстоятелства и с цел внасянето на по-вече яснота, налага те да бъдат анализирани по групи.

- ✓ Обективни рискови фактори

Тази група обхваща по-голямата част от рисковите обстоятелства. Това са конкретни за всяко явление (риск) рискови предпоставки, условия, фактори и причини, независещи от поведението и волята на изпълнителя. Към тази подгрупа могат да бъдат отнесени следните рискови обстоятелства:

- природни сили и явления;
- форсмажорни и пазарни сили;
- действия на субекти от външната среда;
- стопанската конюнктура;
- технологическият прогрес;
- други.
- ✓ Субективни рискови обстоятелства: към тях се отнасят рисковите фактори, свързани с поведението и действията на персонала на изпълнителя. Те могат да бъдат:
 - персонални действия;
 - груба субективна небрежност и безотговорност;
 - професионални грешки;



- злонамерени действия на вътрешни и външни лица;
 - некомпетентност и слаба квалификация;
 - други.
- ✓ Техничко-технологически рискови фактори

Към тази подгрупа се отнасят факторите, свързани с технико-икономическите параметри на производствената техника и технологии, както и с текущото състояние на активите на изпълнителя. По-конкретно, това са:

- амортизирани машини и оборудване;
 - извънпланови престои;
 - излишък или дефицит на капацитет персонал и/или механизация;
 - некачествени дейности;
 - дефицит на материали и или инструменти за работа;
 - повреди на оборудване при изпълняване на заснеманията и пр.;
 - смяна на материалните ресурси със заместители;
- ✓ Техногенните рискови фактори най-често стават причина за следните по-типични рискове:
- пожар, експлозии, счупване на машини и пр. аварии;
 - форсмажорно прекъсване на работата;
 - влошаване на качеството на продукцията;
 - злополуки и др.
- ✓ Последици

Осъществяването на Рискове по време на изпълнение на договора е свързано само с материални и нематериални загуби (вреди), които са:

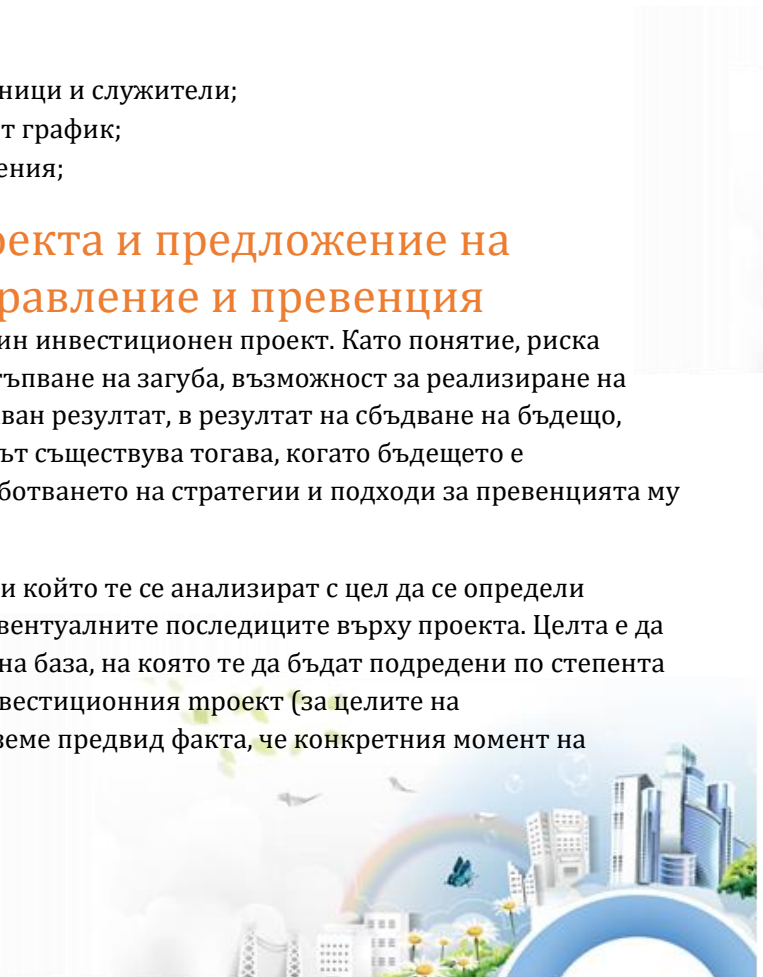
Преки щети и загуби, които настъпват веднага по време на развитието на риска; те засягат директно икономическите интереси на Изпълнителя; към преките щети се отнасят такива като:

- щети на ДМА и КМА;
- щети нанесени на външни лица;
- инвалидизация или смърт на работници и служители;
- неизпълнение на плана и линейният график;
- неизпълнение на договорни отношения;

Специфични рискове за проекта и предложение на изпълнителя за тяхното управление и превенция

Рискът е основен фактор в управлението на един инвестиционен проект. Като понятие, риска следва да се разглежда като вероятност за настъпване на загуба, възможност за реализиране на вреда или неблагоприятно отклонение от очакван резултат, в резултат на сбъждане на бъдещо, непредвидимо събитие. Това означава, че рискът съществува тогава, когато бъдещето е неизвестно, което само по себе си налага разработването на стратегии и подходи за превенцията му и елиминиране на последиците му.

Анализът и оценката на рисковете е процес, при който те се анализират с цел да се определи вероятността те да се сбъднат и се изследват евентуалните последиците върху проекта. Целта е да се постави количествена оценка на всеки риск на база, на която те да бъдат подредени по степента на влияние върху успешната реализация на инвестиционния проект (за целите на модифицирането им). Тук обаче трябва да се вземе предвид факта, че конкретния момент на



настъпване на риска има значение върху последиците, които ще окаже. Използвайки тези два показателя се въвежда т.нар. матрица за оценка на степента на риска.

Оценката, която се получава като резултат от тези два показателя се нарича влияние на риска. Съществуват два подхода за оценяването на рисковете: отгоре-надолу и отдолу-нагоре.

При подхода отгоре-надолу се разработва списък на потенциалните рискови фактори. Оценката е на база предишен опит. Стремешът е да се определят потенциалните връзки между отделните рискове, моментите на тяхното настъпване и възможните последици. Това дава възможност да се вземат предварителни действия, за да се предотврати или намали влиянието на риска.

При подхода отдолу-нагоре рисковете се анализират детайлно на най-ниското ниво. Оценяват се алтернативните критични пътища и се изчисляват времетраенето и продължителността, с цел да се осигури възможност на ръководителите да заложат буфери, с помощта на които биха посрещнали негативните последици от реализирането на рискове. На практика този подход предполага невъзможност на ръководителя да предвиди риска и да предприеме превантивни управленски действия за избягването му.

Управлението на риска играе основна роля при ръководството на проекти, често то намира място при съставянето на бизнес планове и други нови начинания.

Формално, управлението на риска е процес, при който се изследва, анализира и проследява развитието на съществуващите рискове с цел да се намали негативния ефект от евентуалното им настъпване или пък да се предостави възможност за възползване от тяхното настъпване.

Управлението на риска има за цел да бъде проактивен - да работи с вредите/възможностите много преди те да станат реалност.

Матрица за управление на риска с пет нива на всяко от измеренията. Тези нива може да са високо, средно-високо, средно, средно-ниско и ниско. Въпреки че в примера ефектът се разглежда като по-критичен (затова и диаграмата не е симетрична), това не е непременно да е така.

Отговорът спрямо даден риск може да бъде:

Избягване - Понякога е възможно организацията да бъде променена така, че рискът да бъде избегнат;

Трансфериране/споделяне - трансферирането е изнасяне на идентифицирания риск към външна организация. Типични примери за трансфериране са застраховане и хеджиране за случаи на финансови рискове;

Омекотяване/ограничаване - ако рискът не може да бъде избегнат, приемлива алтернатива е да бъде омекотен чрез стъпки, които ще сведат щетите, в случай на настъпване реализацията на риска, до минимум;



Приемане - когато няма какво да се предприеме в отговор на риска, единствената възможност, която остава е той да бъде осъзнат и приет.

В настоящият раздел, отчитайки изискванията на Възложителя и дефинираните рискове за успешното изпълнение на обществената поръчка, с цел изпълнение на целите на проекта, сме анализирали рисковете и техния обхват и сме разработили мерки за недопускане, минимизиране и преодоляване.

Основни групи рискове за проекта

Четири основни групи рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договорите и от чието предотвратяване зависи успешното изпълнение на проекта са:

- 1) Времеви рискове
 - Закъснение началото на започване на работите;
 - Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
 - Риск от закъснение за окончателно приключване на СМР и предаване на обекта.
- 2) Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в проекта
- 3) Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя.
- 4) Трудности при изпълнението на проекта/обекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация.

Анализът на риска има за цел да идентифицира, остойности и разпредели основните рискове по проекта. Рискът е възможността да настъпи определено събитие, което да повлияе негативно или позитивно на развитието на проекта. Всеки риск има определена стойност, която трябва да бъде провизирана в изготвения финансов модел.

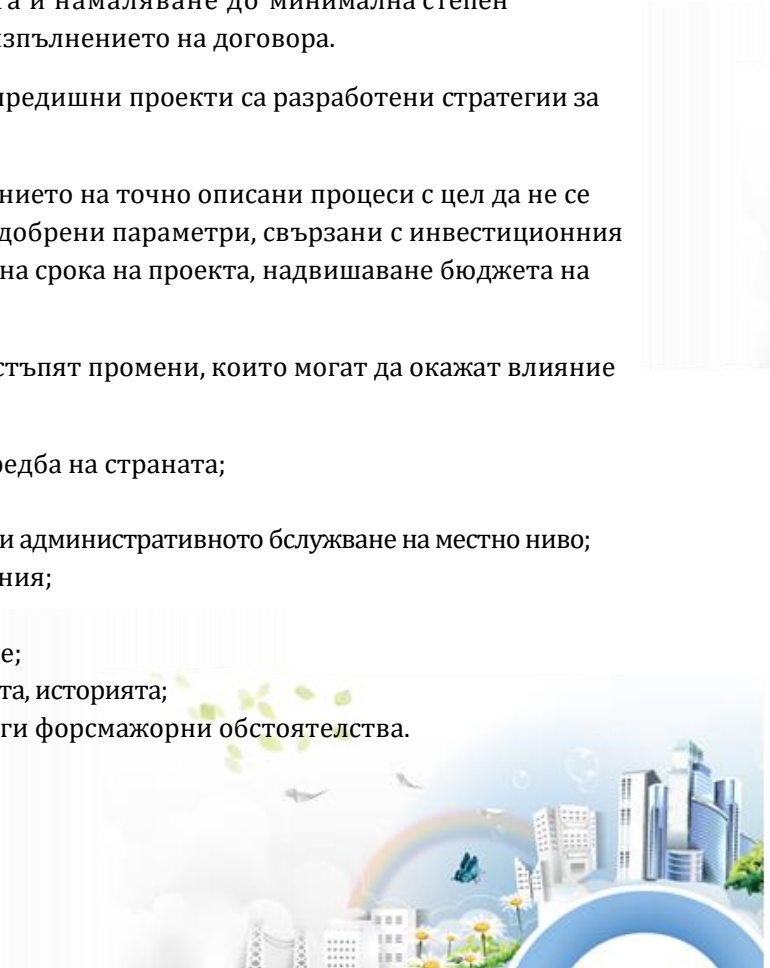
Целта на управлението на риска в проекта е увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно влияние върху изпълнението на договора.

За рискове, които са били идентифицирани в предишни проекти са разработени стратегии за управление на риска.

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект в негативно направление (удължаване на срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.).

Оценката на риска се преразглежда, когато настъпят промени, които могат да окажат влияние върху риска:

- ✓ Настъпили промени в нормативната уредба на страната;
- ✓ Икономическата ситуация в страната;
- ✓ Фактори, зависещи от инфраструктурата и административното обслужване на местно ниво;
- ✓ Изменение в инвестиционните намерения;
- ✓ Съществена промяна в проекта;
- ✓ Промяна в технологията на изпълнение;
- ✓ Фактори, свързани с екологията, културата, историята;
- ✓ При злополуки, аварии, бедствия и други форсмажорни обстоятелства.



Количествена оценка на риска

Идентифицирането на риска е итеративен процес на установяване на онези параметри, чийто промяна поотделно или заедно би предизвикала промяна в основните характеристики на проекта:

- ✓ Цел;
- ✓ Обхват;
- ✓ Срок;
- ✓ Бюджет;
- ✓ Качество;
- ✓ Съответствие с изискванията на възложителя;

За количествена оценка на риска е прието цифрово степенуване на елементите на риска: вероятност (В), тежест (Т) и ниво на риска (НР)

ВЕРОЯТНОСТ за нанасяне на ВРЕДА (В)

Вероятност	Описание на ситуацията	Оценка
Невъзможна	Вероятността за сбъждане е почти нулева, такова събитие не се е сбъждало в организацията или в сродни организации и се счита, че практически е невъзможно	0
Малко възможна	Възможно е да се сбъдне, но при съвкупност на различни взаимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която се осъществява един път на ден ще се осъществи един път в периода 1 до 6 мес.	1
Възможна	Възможно е събитието да се случи при извършване на ежедневната трудова дейност, която се осъществява един път на ден.	2
Висока степен на възможна	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент, при извършване на ежедневната дейност	3

ТЕЖЕСТ на ВРЕДАТА (Т)

Тежест	Описание на вредата	Оценка
Малка	Незначителна, без последици	1
Средна	Умерена - има последици във времето	2
Средно висока	Сериозна - налага се да се вземат спешни мерки	3
Висока	Опасна	4
Фатална	Катастрофална	5



НР - Ниво на Риска $НР = В * Т$

Резултат	Оценка
НР = 1	нищожна
НР = 2	незначителна
НР = 3	средна
НР > 4	значима

Възможни рискове за ненавременно и некачествено изпълнение на договора и предложения с мерки за преодоляването им.

При анализирането на настоящия проект е използван метода на експертна оценка на риска. Изхождайки от тръжната документация и вземайки в предвид инвестиционните намерения на Възложителя и неговите възможности за финансиране, ние преценихме, че по време на изпълнение на Договора е възможна появата на разгледаните, персонифицирани по-долу рискове, които имат значение за стойността на проекта и неговата реализация.

Административни рискове

Необходимостта да се извадят документи /разрешителни за достъп до местонахождението на обектите; попълване на анкетни карти за събиране на изходни данни за обектите, анализирани и групиране на желанията на собствениците за допълнителни енергоспестяващи мерки и други.

Участникът има доказан опит при изпълнение на проекти към общински администрации, техническият персонал е добре подготвен за спецификата на работата, включително доброто познаване на нормативната уредба в страната и местните наредби и правилници, както и изискванията при проектиране, изпълнение, предаване и узаконяване на подобен вид обекти. Разполагаме с достатъчен брой специалисти с доказан опит и квалификация, за да приемем, че тежестта на риска при този етап е незначителна (без последици).

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на обследването на техническите характеристики и енергийната ефективност на сграда, които са от значение към осъществяваните консултантски услуги по време на изпълнение на договора	0	1	0	нищожна



2	Не добра комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя – консултант, предоставящ специфичните услуги	0	1	0	нищожна
3	Забавяне изпълнението на част от дейностите или некачествено изпълнение	0	1	0	нищожна
4	Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора	0	1	0	нищожна
5	Неинформиране на възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите	0	1	0	нищожна
6	Недостатъчно съдействие при изпълнение на част от задачите по договора от страна на собствениците на сградата, подлежаща на обследване	0	1	0	нищожна
7	Забава при вземане на решения, ключови за изпълнението на поръчката, бездействие от страна на Изпълнителя	0	1	0	нищожна
8	Издаване на разрешение за достъп, разрешение за оглед и заснемане на жилището	0	1	0	нищожна
9	Изготвяне и съгласуване на план за временна организация на графика за достъп до отделните жилища на собствениците	0	1	0	нищожна
10	Изготвяне на ПБЗ и съгласуване	0	1	0	нищожна
11	Неуредени трудови правоотношения на работодателя с работника	0	1	0	нищожна
12	Риск от злонамерен и неправомерен достъп до частната собственост	0	1	0	нищожна
13	Риск от предявяване на иск за извършена кражба от експертите по време на заснемането на отделните жилища	0	1	0	нищожна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да
4	Централизирано събиране на данните за консумация на енергия				да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				да
Мерки за преодоляване на рисковете					



1	<p>Номинираният за подизпълнител по настоящата процедура участник, СОФЕНА в качеството си на учредител на Асоциация на българските енергийни агенции (АБЕА) участва активно в предложенията и обсъждането на всички нормативни документи, касаещи енергийната ефективност в публичния и частния сектор.</p> <p>В този смисъл информираността за предстоящи промени в нормативната база ще бъде минимизирана и управляема своевременно и няма да бъде изненада за екипа изготвящ обследването на техническите характеристики и енергийната ефективност на сградите.</p>
2	Активна комуникация и предварително запознаване на Възложителя с критичните моменти по проекта и съгласуване на съвместните дейности по превенция (при необходимост).
3	<p>Четиристепенна вътрешно фирмена система за контрол превенция на рисковете. Извършва се контрол на параметри на дейностите и характеристики на крайния продукт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Входящ контрол на изходните данни и документи; ✓ Самоконтрол на конкретната работа; ✓ Операционен контрол; ✓ Приемателен контрол; ✓ Краен контрол; <p>При подготовката и изпълнението на дейностите стремежът на фирмата е да създава висококачествен краен продукт при гарантиран срок на изпълнение, отговарящ на изискванията на възложителя.</p>
4	Реорганизиране на задачите и експертите и възможност за използване на допълнителен ресурс.
5	Непрекъснат достъп до системата за управление на проекти за осъществяване на информираност и контрол в реално време от страна на Възложителя.
6	Встъпителна среща за представяне на екипа пред етежната собственост, попълване на анкетни карти с изискванията на собствениците, предварително съгласуване на графика за посещение по апартаменти и на последно място помощ от проектния мениджър.
7	Йерархична структура на взимане на решения и контрол, която оторизира екперт на по-ниско ниво да вземе решение при извънредност на обстоятелствата.
8	Своевременно придвижване на всички документи.
9	Стриктно спазване на Нормативната уредба на РБ по време на изпълнение на изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики на обектите и изготвяне на енергийно обследване за същите.
10	Участникът гарантира, че не използват работници без сключени трудови договори.
11	Провеждане на всички изискуеми инструктажи и спазване на предписаните мерки по ЗЗБУТ.
12	Система за вътрешен мониторинг и контрол на изпълняваните дейности.
13	<p>Изработване на документ за идентифициране на експертите, работещи по проекта, с минимизиране на риска от кражби, взлом и посегателство върху личната собственост.</p> <p>Представяне на екипа при повреме на встъпителната фаза и запознаване с представителите на сдруженията на етажната собственост. Предоставяне на списък с имената и данните за контакт с експертите по договора.</p>
14	Собственикът или упълномощен негов представител ще подписват декларация за липса на констатирани липси на вещи по време на заснемането на жилището.



Рискове, свързани със срока на изпълнение

Благодарение на професионалния опит на нашите технически специалисти и на богатата история на дружеството, свързана с изпълнението на отговорни проекти към различни общини и институции в Република България, след получаване на възлагателно писмо за изпълнение на определени задачи ще изготвим график за изпълнението с предвидени всички възможни рискове при изпълнение на проекта и предложените от нас срокове ще са абсолютно реални и съобразени с нашите технически възможности. Ние напълно ще обезпечим обекта със собствена механизация и квалифицирана работна ръка, с което намаляваме риска от влияние на външни фактори до минимум.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Риск от забавяне вследствие забавяне разрешителни за достъп до отделните жилища	2	1	2	незначителна
2	Забавяне вследствие лоши метеорологични условия; есенно – зимен сезон	2	1	2	незначителна
3	Забавяне вследствие забавяне на доставки на оборудване, консумативи, материали и др.	2	1	2	незначителна
4	Забавяне вследствие на инцидент при трудова злополука	2	1	2	незначителна
5	Забавяне, причинено от промяна в проекта	1	1	1	нищожна
6	Забавяне, причинено от промяна в инвестиционните намерения	1	1	1	нищожна
7	Забава, причинена от забавяне на финансиране по проекта	2	1	2	незначителна
8	Забавяне на срока по административни причини - забавяне на разрешителни - задължение на Възложителя, забавяне при свикване на приемателни комисии, забавяне на подписване на приемо-предавателни протоколи и др.	2	1	2	незначителна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да
4	Анализ на календарния график за всеки под обект в обособената позиция				да
5	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				да
6	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				да
Мерки за преодоляване на рисковете					

1	В случай на забава по каквито и да е причини ще се премине към двусменен режим на работа за експерти и оборудване.
2	Предвижда се дейностите по проекта да се изпълняват от квалифицирани работници, с което се намалява времето по изпълнение и отстраняване на забележки до минимум.
3	Участникът разполага с добра финансова история, с което се намалява риска от забавяне на логистика и доставки, вследствие ненавременни плащания към сервиз и доставчици, забавяния на плащания към работници, различни такси, които също могат да се отразят върху срока за изпълнение.
4	В случай на забава имаме ресурси да обезпечим евентуална промяна в графика, изискваща включването на допълнително оборудване и експерти.
5	В случай на възникнали пречки за изпълнение на проекта (пресичане на комуникации, генериране на напрежение между собствениците, нуждата от укрепване и разясняване на предлаганите способи за постигане на изискуемите норми и др.) Участникът разполага с правоспособни лица по специалностите, които благодарение на опита си могат да предложат решение във възникналата ситуация, с което да се ограничи риска от забавяне на графика до минимум.

Рискове, свързани с цената

Участникът гарантира, че ценовото предложение е изготвено, като са съобразени всички рискове от евентуална промяна на цените на услугите и експертите, оборудване и ремонт, материали, суровини и консумативи и промяна на единичните анализни цени по време на изпълнение на договора няма да има.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Промяна на икономическата обстановка в страната - срив на икономиката, хиперинфлация, рецесия и др.	1	1	1	нищожна
2	Промяна на цените на основните суровини с повече от 15%	2	1	2	незначителна
3	Увеличение на цените на горивата с повече от 15%	1	1	1	нищожна
4	Увеличение на цените на тока/газа с повече от 15%	2	1	2	незначителна
5	Увеличение на разходите за командировки, застраховки и административни такси с повече от 15%	1	1	1	нищожна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				да

5	Анализ на ситуацията на пазара към момента на изпълнение	да
6	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да
Мерки за преодоляване на рисковете		
1	Дългогодишната работа и сключени договори с нашите партньори гарантират, че цените по време на срока на изпълнение на дейностите по проекта ще останат непроменени.	
2	Добрите финансови резултати на дружеството гарантират, че при промяна в икономическата ситуация в страната има възможност да бъдат закупени оборудване и консумативи авансово, така че да не се повлияе крайната цена на продукта. В допълнение имаме и традиционна добри отношения със сервизното обслужване на оборудването, които допълнително ни дава сигурност, че ще изпълним дейностите в срок.	
3	Абсолютно е недопустимо и не се предвижда при съществена промяна на доставната цена на основни консумативи, оборудване и материали те да бъдат подменени с по-евтини за сметка на качеството.	

Рискове, свързани с качеството на изпълнение

Качеството на изпълнените видове дейности е от съществено значение за дълготрайната и безаварийна експлоатация на обекта (допълнителен живот на сградите още 40 години, по изискване на финансиращата програма и Възложителя).

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Некачествено изпълнени дейности, вследствие на не добре обучен или неквалифициран персонал	2	1	2	незначителна
2	Некачествено изпълнени дейности, вследствие на лошо оборудване и невъзможност за установяване на техническите характеристики на сградите по безразрушителен метод/ способ	2	1	2	незначителна
3	Некачествено изпълнени дейности, вследствие на лоши метеорологични	2	1	2	незначителна
4	Некачествено изпълнени дейности, вследствие на лошо управление	2	1	2	незначителна
5	Некачествено изпълнени дейности, вследствие на недобре подбрана или грешна технология на изпълнение и последователност на задачите	2	1	2	незначителна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да

4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да
Мерки за преодоляване на рисковете		
1	Участникът има въведена и реално функционираща вътрешно – фирмена четиристепенна система за управление на качеството и превенция на рисковете. Допълнително участникът разполага с еденна софтуерна система за установяване на техническите параметри на сградите и изготвяне на енергийно обследване.	
2	Стриктно да се следи всички предписани енергоспестяващи и конструктивни мерки по обектите да отговарят на изискванията на българските стандарти за качество.	
3	При изпълнение на дейности в есенно - зимен период се използват водо и прахо непроницаеме калъфи на основното оборудване.	
4	Експертите на участника задължително са квалифицирани да изпълняват съответният вид дейности, имат нужните документи/ квалификационни паспорти/ сертификати/дипломи, които се изискват от техническият контрол по проекта. Стриктно се спазва йерархичната структура на обекта и изпълнението на всеки един вид под дейност се проверява, преди да бъде приет и предаден готовият продукт на Възложителя.	

Рискове, свързани с нарушение на екологичните норми

Политиката на участникът изключително е ориентирана към спазване на заложените в българското законодателство нормативи, свързани с опазване на околната среда.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Риск от замърсяване със лъчение от използваното оборудване за установяване на параметрите на сградите по безразрушителен метод/ способ	1	1	1	нищожна
2	Риск от нарушаване на екоравновесието, вследствие изпълнение на дейностите	1	1	1	нищожна
3	Риск от замърсяване на околната среда вследствие използвана механизация (при необходимост, например вишки за оглед на сградата отвън)	2	1	2	незначителна
4	Риск от замърсяване на жилищата на отделните собственици	2	1	2	незначителна
5	Риск от замърсяване на околните пространства при изпълнение дейностите	2	1	2	незначителна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				да
Мерки за преодоляване на рисковете					

1	Използването на оборудването установява по безразрушителен способ техническите параметри на сградите и експертите са преминали инструктаж по ЗБУТ. Допълнително имат на разположение техническата документация и наръчници за управление и използване на оборудването.
2	Задължително преди влизане в жилищата на отделните собственици, екипът от експерти ще поставят калцуни на обувките си, за да замърсяват.
3	При използването на вишки за оглед на компрометирани ограждащи елементи няма да се позиционират на местата на градинки или зелени площи. В случай на нарушаване на такива площи се предвиждат мероприятия по рекултивация - довозване на хумус и озеленяване (затревяване).
4	За да се предотврати разпръсването и разнасянето на отпадъци се предвижда те да бъдат събирани и изхвърляни в контейнери за битови отпадъци към съответната сграда.
5	Оборудването, което ще се използва при изпълнението на проекта, задължително ще бъде изрядно поддържано, с необходимата техническа документация, преминала през задължителните прегледи. Операторите на машините са с проведени всички необходими инструктажи. Категорично е забранено изхвърляне на всякакви отпадъци, получени вследствие експлоатацията на оборудването, на местата за изхвърляне на битови отпадъци. Предвижда се тези отпадъци да се събират в специални контейнери и да се изхвърлят на специално обозначени места.

Рискове, свързани с безопасността на работното място

За безопасната работа по време на изпълнението на проекта в офертата на участника е определен експерт, който е отговорен за контрола на изпълнението по договора и ще следи и за спазване на инструкциите за безопасност, изправност на помощните средства, оборудването, малката механизация и екипирането на работниците с лични предпазни средства. Задължително за всеки подобект се предвижда да бъде доставена и съхранявана на достъпно място аптечка за спешна медицинска помощ.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Риск от поражения от електрически ток	2	1	2	незначителна
2	Риск от високи нива на лъчение и др.	2	1	2	незначителна
3	Риск от неправилно стъпване и удряне	2	1	2	незначителна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството				да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				да

Мерки за преодоляване на рисковете	
1	Участникът има система за управление на здравето и безопасността при работа, разработена да даде възможност на организациите да контролират и подобряват безопасните и здравословни условия на труд.
2	Всички служители задължително се инструктират за безопасна работа при изпълнение на съответния вид дейности и използване на оборудването.

Специфични рискове, съобразно предмета на обществената поръчка

Специфичните рискове в конкретната обществена поръчка са свързани основно с интензивната комуникация с много хора, с различни нагласи и разбирания относно енергийната ефективност, различна степен на образование и възпитание, религия и култура, а това са фактори които изискват умения за предразполагане и доверие, за да се изпълни инженерната част от дейностите по договора.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Промяна в решенията на ползвателите на жилища (например отказ за доплащане на допълнителни материали и дейности при вътрешно изолиране на терасите и след две седмици желание за допълнителни ЕСМ и СМР срещу допълнително заплащане от собственика на жилището	2	1	2	незначителна
2	Забавяне на изходните данни за установяване на техническите характеристики и обследване за енергийна ефективност на сградите	2	1	2	незначителна
3	Непълни данни за енергийна консумацията на обектите/ сградите	2	2	4	значима
4	Дълъг срок на инженерните заснемания	1	3	3	средна
5	Риск от не осигуряване на финансиране за извършване на дейностите	0	3	3	средна
6	Риск от нарушаване координацията между страните при изпълнение на договора – определя се координатор за взаимодействие	1	2	2	незначителна
7	Лоша комуникация със заинтересованите страни – отделните собственици на апартаменти	2	1	2	незначителна
8	Неразбиране на съдържанието „енергийна ефективност“, допустими мерки за финансиране и цел на програмата	2	1	2	незначителна
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да

3	Изисквания на нормативни документи - изп. съгл. законодателството	да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да
Мерки за преодоляване на рисковете		
1	По време на представяне на екипа от експерти, които ще участват в реализирането на обследването на техническите характеристики и енергийната ефективност на сградата на собствениците ще се раздадат анкетни карти, на които да се попълнят собственоръчно желанията на собствениците, преди да се направи оглед и заснемане на техните жилища. Попълнените желания ще бъдат окончателни за обекта, с цел да се избегне забавяне в графика на изпълнение и да се минимизира грешката от остойността на количества, материали и труд.	
2	Представяне на списък с необходимите изходни данни на Възложителя, непосредствено след сключване на договора, верифициране на данните от експерти на изпълнителя (контролна грешна на допустимост). Изискване на справка от ЕРП и справка от сдружението на собствениците за платените фактури по партиди на живущите.	
3	Повишаване на броя на персонала, удължаване на часовете работа, комбиниране на работните	
4	Изготвяне на финансов план и бюджет за необходимите средства за изпълнение на договора. Осигуряване на средствата в разплащателната сметка на изпълнителя и осигуряване на служебни аванси за покриване разходите по дейностите на персонала.	
5	Изготвя се списък с имейли и телефони на участниците за изпълнение на дейностите. Органиграма на комуникационните канали и своевременно алармиране за промяна в утвърдените дейности и задачи на координаторите по проекта от страна на Възложителя и Изпълнителя. Регулярни срещи.	
6	За избягване на такъв негативен сценарии експертите ни са с богат опит в работа в мултикултурна среда и широк кръг на решавани проблеми, опит в големи и сложни проекти и решаване на конфликтни ситуации и договорни проблеми, опит във верификация на проекти в областта на енергийната ефективност.	
7	Встъпителна среща за запознаване с представителите на сдружението и презентирание на възможностите по националната програма. Индивидуални разговори с най-недоверчивите и предубедени собственици на жилища. Добри практики от изпълнени обекти.	

IV. Приложения

Линеен график за изпълнение на дейностите по договора

Натовареност на ролите по дни

Натовареност на експертите по дни



Настоящото техническо предложение е валидно за период от **180 (сто и осемдесет) календарни дни** от датата, определена за краен срок за получаване на оферти, съгласно обявлението/решението за промяна за обществената поръчка и ще остане обвързващо за нас.

ВАЖНО! Ако е приложимо, към настоящото техническо предложение се прилага декларация (свободна форма) относно това коя част от офертата има конфиденциален характер и да изиска от възложителя да не я разкрива.

ВАЖНО! Представя се и на електронен носител (диск) в **нередактируем формат** (например PDF или еквивалент).

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата 20/ 05 / 2016 г.

Име и фамилия Надя Иванова

Подпис на упълномощеното лице _____

Длъжност Представяващ

Наименование на участника Консорциум „ТНТ Ефект“



Приложение 1 - Линеен график за изпълнение на дейностите по договора

I.1 Планиране на човешките ресурси

УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ		ПЛАНИРАНЕ					
ОБЩИ ДАННИ		РЕСУРСИ					
ЙЕРАРХИЧЕН СТАТУТ	ОПИСАНИЕ	ЕКСПЕРТ / НАТОВАРЕНОСТ / РОЛЯ В ПРОЕКТА					
НИВО	---	Име Фамилия	%	роля	Име Фамилия	%	роля
1	3	8	9	10	11	12	13
Проект:	Жилищни сгради Русе - Лот 2						
Главна задача:	Сключване на договор и подготовка за изпълнение		100				
Задача:	Встъпителна презентация на екипа с представители на етажната собственост и раздаване на анкетни карти	Цветомир Тошев	100	Управител	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър
Задача:	Контрол по изпълнението	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Задача:	Актуализиране на графика за изпълнение	Цветомир Тошев	100	Управител	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър
Задача:	Мобилизиране на експертите и провеждане на инструктаж	Йордан Георгиев	100	Контрол изпълнение	Цветомир Тошев	100	Управител
Задача:	Инвентаризация на оборудването	Йордан Георгиев	100	Контрол изпълнение			
Обект:	Блок „Изола Планина“, ул. „Изола Планина“ №11						
Главна Задача:	Възлагане и започване на работата						
Задача:	Получаване на входни данни от Възложителя						
Задача:	Обработка на входните данни за обекта и запознаване с наличната документация	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Получаване на възлагателно писмо						
Задача:	Организиране на командировките - превоз, спане и храна	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Дейност:	Технически паспорт						
Главна задача:	Част АРХ						
Задача:	Архитектурно заснемане	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Изчертаване на сградата	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Спецификация на дограмите	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			

	И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ						
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	40	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Главна задача:	Част КОНСТРУКТИВНА						
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми						
Под задача:	1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	50	Надзор КТК - Е1
Под задача:	2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	3. Събиране на информацията относно общите геометрични размери на носещата конструкция	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	7. Конструктивна оценка на сградата	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			

Под задача:	8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Под задача:	9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Главна задача:	Част ОВК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Главна задача:	Част ВиК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Главна задача:	Част ЕЛ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Главна задача:	Част ПБ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на паспорта						
Задача:	Част А - Основни характеристики на строежа						
Под задача:	I ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	II ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	III ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV СЕРТИФИКАТИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър			
Под задача:	V ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Част Б - Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти						
Под задача:	I РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗВЪРШЕНИ ОБСЛЕДВАНИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър			

Под задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Задача:	Част В - Указания и инструкции за безопасна експлоатация						
Под задача:	I СЪХРАНЯВАНЕ НА ЦЕЛОСТТА НА СТРОИТЕЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър			
Под задача:	II НЕДОПУСКАНЕ НА НЕРЕГЛАМЕНТИРАНА ПРОМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	III СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА И НОРМИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ, ЗДРАВЕ, ЗАЩИТА ОТ ШУМ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СГРАДНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, МРЕЖИТЕ И СИСТЕМИТЕ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	V ПОДДЪРЖАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИОННА ГОДНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ И ТОВАРНИТЕ АСАНСЬОРИ, НА ПОДВИЖНИТЕ ПЛАТФОРМИ, НА ПОДЕМНИЦИТЕ И ДР	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	VI ПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА С ПОВИШЕНА ОПАСНОСТ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Надя Иванова	80	Проектен Мениджър	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Надя Иванова	20	Проектен Мениджър			

Задача:	Разпечатване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Окомплектоване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Съгласуване с КТК	Цветомир Тошев	50	Управител	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Дейност:	Енергийно обследване						
Главна задача:	Изчисляване коефициентите на топлопреминаване						
Задача:	3.1 Външни стени	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.2 Външни дограми	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.3 Подове	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.4 Покриви	Никола Станимиров	40	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	2. Еталон към годината на построяване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3. Еталон към момента на обследване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Задача:	4.1.1 Енергиен микс за отопление	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.1.2 КПД на топлоснабдяването за отопление	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.1 Разход на смесена вода за битови нужди	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.2 КПД на топлоснабдяването за БГВ	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	5. Анализ на енергопотреблението						
Задача:	5.1 Фактури за гориво, електрическа енергия и вода	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.2 Енергопотребление по месеци	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.3 Разпределение на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.4 Корелации на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.5 Референтен разход	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	III. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА						
Задача:	Съставяне на модел на сградата в ENSI HC	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Калибриране на модела	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Изваждане на екрани за доклада	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	IV. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ (ЕСМ)						
Задача:	ЕСМ 1: Топлинно изолиране на външни стени	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 2: Топлинно изолиране на покриви	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 3: Подмяна на външни дограми	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	1. Симулирани са енергоспестяващите мерки	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	2. Екологична оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3. Техничко-икономическа оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	V. ЕНЕРГИЕН КЛАС НА СГРАДАТА	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на РЕЗЮМЕ към доклада	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ	Никола Станимиров	60	Експерт ЕЕ - Е1			

Главна задача:	Съставяне на доклада						
Задача:	I. ВЪВЕДЕНИЕ				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	II. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	1. Климатични данни за района и ориентация на сградата				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	2. Описание на сградата						
Под Задача:	2.1 Данни за обекта				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.2 Ситуационно разположение				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.3 Конструктивно описание				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.4 ВиК инсталация				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.5 ЕЛ инсталация				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.6 Топлоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.7 Режим на обитаване				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	3. Описание на ограждащите елементи						
Под Задача:	3.1 Външни стени				Екатерина Танева-Папен	50	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.2 Външни дограми				Екатерина Танева-Папен	50	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.3 Подове				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.4 Покриви				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Под Задача:	4.1 Отопление				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.2 Вентилация				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.3 Охлаждане				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.4 Битово горещо водоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.5 Осветление				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.6 Разни уреди влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.7 Разни уреди не влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	Добавяне на останалите точки III - V				Екатерина Танева-Папен	100	Експерт ЕЕ - Е1
Главна задача:	Съставяне на декларация за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11. 2013 г.	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Никола Станимиров	90	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Разпечатване	Цветомир Тошев	100	Управител			
Задача:	Окомплектоване	Цветомир Тошев	100	Управител			
Задача:	Съгласуване	Цветомир Тошев	50	Управител			



Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Обект:	Блок „Калофер“, ул. „Братя Миладинови“ №6						
Главна Задача:	Възлагане и започване на работата						
Задача:	Получаване на входни данни от Възложителя						
Задача:	Обработка на входните данни за обекта и запознаване с наличната документация	Александър Поромински	100	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	Получаване на възлагателно писмо						
Задача:	Организиране на командировките - превоз, спане и храна	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Дейност:	Технически паспорт						
Главна задача:	Част АРХ						
Задача:	Архитектурно заснемане	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	Изчертаване на сградата	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	Спецификация на дограмите	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	I Описание на състоянието	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	40	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е2			
Главна задача:	Част КОНСТРУКТИВНА						
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми						
Под задача:	1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2	Николай Рангелов	50	Надзор КТК - Е1



Под задача:	2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция	Васил Василев	50	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“	Васил Василев	50	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	7. Конструктивна оценка на сградата	Васил Василев	50	Проектант КСТ - Е2			
Под задача:	8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове	Васил Василев	50	Проектант КСТ - Е2	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Под задача:	9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Васил Василев	100	Проектант КСТ - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Васил Василев	25	Проектант КСТ - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Васил Василев	25	Проектант КСТ - Е2			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Васил Василев	25	Проектант КСТ - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Васил Василев	25	Проектант КСТ - Е2			
Главна задача:	Част ОВК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е2			
Главна задача:	Част ВиК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е2			
Задача:	I Описание на състоянието	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е2			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е2			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е2			
Главна задача:	Част ЕЛ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	I Описание на състоянието	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е2			
Главна задача:	Част ПБ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е2			
Задача:	I Описание на състоянието	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е2			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е2			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е2			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е2			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е2			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е2			
Главна задача:	Съставяне на паспорта						
Задача:	Част А - Основни характеристики на строежа						
Под задача:	I ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	II ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	III ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV СЕРТИФИКАТИ	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър			
Под задача:	V ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Част Б - Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти						
Под задача:	I РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗВЪРШЕНИ ОБСЛЕДВАНИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър			
Под задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Задача:	Част В - Указания и инструкции за безопасна експлоатация						



Под задача:	I СЪХРАНЯВАНЕ НА ЦЕЛОСТТА НА СТРОИТЕЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ	Надя Иванова	25	Проектен Мениджър			
Под задача:	II НЕДОПУСКАНЕ НА НЕРЕГЛАМЕНТИРАНА ПРОМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА СТРОЕЖА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	III СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА И НОРМИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ, ЗДРАВЕ, ЗАЩИТА ОТ ШУМ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	IV НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СГРАДНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, МРЕЖИТЕ И СИСТЕМИТЕ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	V ПОДДЪРЖАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИОННА ГОДНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ И ТОВАРНИТЕ АСАНСЬОРИ, НА ПОДВИЖНИТЕ ПЛАТФОРМИ, НА ПОДЕМНИЦИТЕ И ДР	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Под задача:	VI ПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА С ПОВИШЕНА ОПАСНОСТ	Надя Иванова	15	Проектен Мениджър			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Надя Иванова	80	Проектен Мениджър	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Надя Иванова	20	Проектен Мениджър			
Задача:	Разпечатване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Окомплектоване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Съгласуване с КТК	Цветомир Тошев	50	Управител	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Дейност:	Енергийно обследване						
Главна задача:	Изчисляване коефициентите на топлопреминаване						
Задача:	3.1 Външни стени	Александър Поромински	70	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	3.2 Външни дограми	Александър Поромински	70	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	3.3 Подове	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	3.4 Покриви	Александър Поромински	40	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	2. Еталон към годината на построяване	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	3. Еталон към момента на обследване	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Задача:	4.1.1 Енергиен микс за отопление	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	4.1.2 КПД на топлоснабдяването за отопление	Александър Поромински	20	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	4.4.1 Разход на смесена вода за битови нужди	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	4.4.2 КПД на топлоснабдяването за БГВ	Александър Поромински	20	Експерт ЕЕ - Е2			



Главна задача:	5. Анализ на енергопотреблението						
Задача:	5.1 Фактури за гориво, електрическа енергия и вода	Александър Поромински	100	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	5.2 Енергопотребление по месеци	Александър Поромински	25	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	5.3 Разпределение на потреблението	Александър Поромински	25	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	5.4 Корелации на потреблението	Александър Поромински	25	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	5.5 Референтен разход	Александър Поромински	25	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	III. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА						
Задача:	Съставяне на модел на сградата в ENSI HC	Александър Поромински	70	Експерт ЕЕ - Е2			
Под задача:	Калибриране на модела	Александър Поромински	20	Експерт ЕЕ - Е2			
Под задача:	Изваждане на екрани за доклада	Александър Поромински	10	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	IV. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ (ЕСМ)						
Задача:	ЕСМ 1: Топлинно изолиране на външни стени	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	ЕСМ 2: Топлинно изолиране на покриви	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	ЕСМ 3: Подмяна на външни дограми	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	1. Симулирани са енергоспестяващите мерки	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	2. Екологична оценка на мерките	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	3. Техничко-икономическа оценка на мерките	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	V. ЕНЕРГИЕН КЛАС НА СГРАДАТА	Александър Поромински	10	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	Съставяне на РЕЗЮМЕ към доклада	Александър Поромински	30	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	Съставяне на ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ	Александър Поромински	60	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	Съставяне на доклада						
Задача:	I. ВЪВЕДЕНИЕ				Борис Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	II. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО				Борис Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	1. Климатични данни за района и ориентация на сградата				Борис Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	2. Описание на сградата						
Под Задача:	2.1 Данни за обекта				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.2 Ситуационно разположение				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.3 Конструктивно описание				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.4 ВиК инсталация				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.5 ЕЛ инсталация				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.6 Топлоснабдяване				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	2.7 Режим на обитаване				Борис Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	3. Описание на ограждащите елементи						
Под Задача:	3.1 Външни стени				Борис Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	3.2 Външни дограми				Борис Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	3.3 Подове				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	3.4 Покриви				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						

Под Задача:	4.1 Отопление				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.2 Вентилация				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.3 Охлаждане				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.4 Битово горещо водоснабдяване				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.5 Осветление				Борис Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.6 Разни уреди влияещи на баланса				Борис Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е2
Под Задача:	4.7 Разни уреди не влияещи на баланса				Борис Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е2
Задача:	Добавяне на останалите точки III - V				Борис Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е2
Главна задача:	Съставяне на декларация за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11. 2013 г.	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Александър Поромински	50	Експерт ЕЕ - Е2			
Задача:	Разпечатване	Цветомир Тошев	100	Управител			
Задача:	Окомплектоване	Цветомир Тошев	100	Управител			
Задача:	Съгласуване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	50	Управител			
Обект:	Блок „Елба“, ул. „Мала Планина“ №14						
Главна Задача:	Възлагане и започване на работата						
Задача:	Получаване на входни данни от Възложителя						
Задача:	Обработка на входните данни за обекта и запознаване с наличната документация	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Получаване на възлагателно писмо						
Задача:	Организиране на командировките - превоз, спане и храна	Йордан Георгиев	50	Контрол изпълнение			
Дейност:	Технически паспорт						
Главна задача:	Част АРХ						
Задача:	Архитектурно заснемане	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Изчертаване на сградата	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	Спецификация на дограмите	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Миглена Каварджиева	100	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			



Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	30	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	40	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Миглена Каварджиева	50	Проектант АРХ - Е1			
Главна задача:	Част КОНСТРУКТИВНА						
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми						
Под задача:	1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	50	Надзор КТК - Е1
Под задача:	2. Извършване на конструктивно заснемане /при необходимост/, технически оглед, визуално	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	7. Конструктивна оценка на сградата	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Под задача:	8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1

	привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове						
Под задача:	9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Марин Василев	25	Проектант КСТ - Е1			
Главна задача:	Част ОВК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Цветомир Тошев	100	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	50	Проектант ОВК - Е1			
Главна задача:	Част ВиК						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Теодора Христова	100	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Теодора Христова	50	Проектант ВиК - Е1			
Главна задача:	Част ЕЛ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Радосвета Радева	100	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			



Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Радосвета Радева	50	Проектант ЕЛ - Е1			
Главна задача:	Част ПБ						
Задача:	Заснемане на съществуващото състояние	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	I Описание на състоянието	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Емил Марушкин	100	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Емил Марушкин	50	Проектант ПБ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на паспорта						
Задача:	Част А - Основни характеристики на строежа						
Под задача:	I ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	II ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Под задача:	III ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Цветомир Тошев	50	Управител			
Под задача:	IV СЕРТИФИКАТИ	Цветомир Тошев	50	Управител			
Под задача:	V ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ	Цветомир Тошев	100	Управител			
Задача:	Част Б - Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти						
Под задача:	I РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗВЪРШЕНИ ОБСЛЕДВАНИЯ	Цветомир Тошев	25	Управител			

Под задача:	II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Задача:	Част В - Указания и инструкции за безопасна експлоатация						
Под задача:	I СЪХРАНЯВАНЕ НА ЦЕЛОСТТА НА СТРОИТЕЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ	Цветомир Тошев	25	Управител			
Под задача:	II НЕДОПУСКАНЕ НА НЕРЕГЛАМЕНТИРАНА ПРОМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА СТРОЕЖА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	III СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА И НОРМИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ, ЗДРАВЕ, ЗАЩИТА ОТ ШУМ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	IV НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СГРАДНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, МРЕЖИТЕ И СИСТЕМИТЕ	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	V ПОДДЪРЖАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИОННА ГОДНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ И ТОВАРНИТЕ АСАНСЬОРИ, НА ПОДВИЖНИТЕ ПЛАТФОРМИ, НА ПОДЕМНИЦИТЕ И ДР	Цветомир Тошев	15	Управител			
Под задача:	VI ПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА С ПОВИШЕНА ОПАСНОСТ	Цветомир Тошев	15	Управител			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Марин Василев	80	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Марин Василев	20	Проектант КСТ - Е1			

Задача:	Разпечатване	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	Окомплектоване	Марин Василев	100	Проектант КСТ - Е1			
Задача:	Съгласуване с КТК	Марин Василев	50	Проектант КСТ - Е1	Николай Рангелов	20	Надзор КТК - Е1
Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	25	Управител			
Дейност:	Енергийно обследване						
Главна задача:	Изчисляване коефициентите на топлопреминаване						
Задача:	3.1 Външни стени	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.2 Външни дограми	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.3 Подове	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3.4 Покриви	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	2. Еталон към годината на построяване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3. Еталон към момента на обследване	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Задача:	4.1.1 Енергиен микс за отопление	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.1.2 КПД на топлоснабдяването за отопление	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.1 Разход на смесена вода за битови нужди	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	4.4.2 КПД на топлоснабдяването за БГВ	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	5. Анализ на енергопотреблението						
Задача:	5.1 Фактури за гориво, електрическа енергия и вода	Никола Станимиров	100	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.2 Енергопотребление по месеци	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.3 Разпределение на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.4 Корелации на потреблението	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	5.5 Референтен разход	Никола Станимиров	25	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	III. МОДЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДАТА						
Задача:	Съставяне на модел на сградата в EN51 NC	Никола Станимиров	70	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Калибриране на модела	Никола Станимиров	20	Експерт ЕЕ - Е1			
Под задача:	Изваждане на екрани за доклада	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	IV. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ (ЕСМ)						
Задача:	ЕСМ 1: Топлинно изолиране на външни стени	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 2: Топлинно изолиране на покриви	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	ЕСМ 3: Подмяна на външни дограми	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	1. Симулирани са енергоспестяващите мерки	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	2. Екологична оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	3. Техничко-икономическа оценка на мерките	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	V. ЕНЕРГИЕН КЛАС НА СГРАДАТА	Никола Станимиров	10	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на РЕЗЮМЕ към доклада	Никола Станимиров	30	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ	Никола Станимиров	60	Експерт ЕЕ - Е1			

Главна задача:	Съставяне на доклада						
Задача:	I. ВЪВЕДЕНИЕ				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	II. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	1. Климатични данни за района и ориентация на сградата				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	2. Описание на сградата						
Под Задача:	2.1 Данни за обекта				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.2 Ситуационно разположение				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.3 Конструктивно описание				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.4 ВиК инсталация				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.5 ЕЛ инсталация				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.6 Топлоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	2.7 Режим на обитаване				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	3. Описание на ограждащите елементи						
Под Задача:	3.1 Външни стени				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.2 Външни дограми				Екатерина Танева-Папен	50	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.3 Подове				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	3.4 Покриви				Екатерина Танева-Папен	10	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	4. Енергоснабдяване и консуматори						
Под Задача:	4.1 Отопление				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.2 Вентилация				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.3 Охлаждане				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.4 Битово горещо водоснабдяване				Екатерина Танева-Папен	30	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.5 Осветление				Екатерина Танева-Папен	20	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.6 Разни уреди влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25	Експерт ЕЕ - Е1
Под Задача:	4.7 Разни уреди не влияещи на баланса				Екатерина Танева-Папен	25	Експерт ЕЕ - Е1
Задача:	Добавяне на останалите точки III - V				Екатерина Танева-Папен	100	Експерт ЕЕ - Е1
Главна задача:	Съставяне на декларация за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11. 2013 г.	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Главна задача:	Окомплектоване и разпечатване						
Задача:	Окомплектоване на финалната версия	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Генериране на .pdf файловете за Възложителя + CD	Никола Станимиров	50	Експерт ЕЕ - Е1			
Задача:	Разпечатване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Окомплектоване	Надя Иванова	100	Проектен Мениджър			
Задача:	Съгласуване	Надя Иванова	50	Проектен Мениджър			

Задача:	Предаване	Цветомир Тошев	25	Управител			
---------	-----------	----------------	----	-----------	--	--	--



Я НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																																										
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ	1																																									



<p>размери на напречните сечения на главните конструктивн и елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“</p>																												
<p>5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията</p>	2																											
<p>6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията . При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти</p>	2																											
<p>7. Конструктивна оценка на сградата</p>	1																											



<p>8. Обобщени резултати за конструктивна та оценка на сградата и основни препоръки за привездането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове</p>	<p>1</p>	
<p>9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисейсмичната устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация</p>	<p>2</p>	
<p>II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ</p>	<p>1</p>	



III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																											
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																											
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																											
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																											
Част ОВК	8																											



Заснемане на съществуващото състояние	2																																									
I Описание на състоянието и мерки за привеждане към действащите норми	3																																									
II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ	1																																									
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И	1																																									



НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																																										
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И	1																																									



МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																									
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																								
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																								
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																								



I НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																																										
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ	1																																									



БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																																										
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ	1																																									



относно общите геометрични размери на носещата конструкция																																										
4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивн и елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част „Конструкции“	2																																									
5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията	4																																									
6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията . При наличие на такива се извършва инструментал	3																																									



ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ																																										
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО	1																																									



III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
VI СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
Съставяне на паспорта	2 4																																									



II НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИ Я НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТ Е МЕРКИ	1																																									
III ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТ ИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТ Е ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТ ВО И РЕКОНСТРУКЦ ИЯ НА СТРОЕЖА	1																																									
IV СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИ И И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА	1																																									
V СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИ И И	1																																									



за липса на обстоятелства по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ - Приложение 5 от Наредба № 16-1594 от 13.11.2013 г.																																											
Съставяне на протокол по чл. 19 от Наредба № 16-1594 - Приложение 4	1																																										
Окомплектоване и разпечатване	6																																										



Приложение 2 - Натовареност на ролите по дни

Роли и ангажирани експерти

НАТОВАРЕНОСТ НА РОЛИТЕ

ЕКСПЕРТИ			СРЕДНО	МИН	МАКС
РОЛЯ	1 - ИМЕ ФАМИЛИЯ	2 - ИМЕ ФАМИЛИЯ	%	%	%
Управител	Цветомир Тошев	Цветомир Тошев	100	100	100
Проектен Мениджър	Надя Иванова	Надя Иванова	99	50	100
Контрол изпълнение	Йордан Георгиев	Йордан Георгиев	59	50	100
Експерт ЕЕ - Е1	Никола Станимиров	Екатерина Танева-Папен	99	60	100
Надзор КТК - Е1	Николай Рангелов	Николай Рангелов	38	20	90
Проектант АРХ - Е1	Миглена Каварджиева	Петър Говедаров	100	100	100
Проектант КСТ - Е1	Марин Василев		99	50	100
Проектант ОВК - Е1	Цветомир Тошев		100	100	100
Проектант ВиК - Е1	Теодора Христова		100	100	100
Проектант ЕЛ - Е1	Радосвета Радева		100	100	100
Проектант ПБ - Е1	Емил Марушкин		100	100	100
Експерт ЕЕ - Е2	Александър Поромински	Борис Станимиров	99	70	100
Проектант АРХ - Е2	Миглена Каварджиева		100	100	100
Проектант КСТ - Е2	Васил Василев		100	100	100
Проектант ОВК - Е2	Цветомир Тошев		100	100	100
Проектант ВиК - Е2	Теодора Христова		100	100	100
Проектант ЕЛ - Е2	Радосвета Радева		100	100	100
Проектант ПБ - Е2	Емил Марушкин		100	100	100



Натовареност на ролите по дни

НАТОВАРЕНОСТ НА РОЛИТЕ - Срок за изпълнение от възлагателното писмо по график 47 дни, буфер 3 дни, оферирани 50 дни

ЕКСПЕРТИ РОЛЯ	взлагане																																																
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47			
Управител	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000											1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000			
Проектен Мениджър	1000				1000	1000	1000	1000	1000											1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
Контрол изпълнение		1000	1000	1000	1000															1000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Експерт ЕЕ - Е1																				1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Надзор КТК - Е1																				500																													
Проектант АРХ - Е1																					1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Проектант КСТ - Е1																				1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Проектант ОВК - Е1																					1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Проектант ВиК - Е1																					1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Проектант ЕЛ - Е1																					1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



