

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**за изпълнение на обществената поръчка за обособена позиция №2:  
„Многофамилна жилищна сграда в гр. Мартен, Община Русе, бл. № 4”**

**ДО: ОБЩИНА РУСЕ**

**ОТ: ОБЕДИНЕНИЕ „ЕНЕРГО – ЛИНК – РУСЕ”**

ЕИК: .....

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обекта на обществената поръчка по обявената от Вас открита процедура с предмет **„Изпълнение на Инженеринг – проектиране и изпълнение на СМР за обновяване за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“** на следните сгради по обособени позиции:

**Обособена позиция № 1: Многофамилна жилищна сграда в гр. Русе, ул. „Яна войвода“ № 1, бл. „Райна Княгиня”;**

**Обособена позиция № 2: Многофамилна жилищна сграда в гр. Мартен, Община Русе, бл. № 4;**

**Обособена позиция № 3: Многофамилна жилищна сграда в гр. Русе, кв. Дружба 1, ул. „Изола планина“ № 28, бл. „7А” и**

**Обособена позиция № 4: Многофамилна жилищна сграда в гр. Русе, ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ № 25, бл. „Неофит Рилски”**

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с горепосоченото предложение, изискванията на Възложителя и представения проект на договор.

Гаранционните срокове за строежа за съответната обособена позиция ще съответстват на сроковете, съгласно чл. 20, ал. 3 и ал. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и няма да бъдат по-краткият посочените там.

Удостоверяваме и потвърждаваме, че:

- Ще извършим проектирането и ще упражняваме авторски надзор в съответствие с действащото законодателство;
- Ще подписваме съответните актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и договорните условия на договора;
- Строително-монтажните работи (СМР) ще бъдат изпълнени в съответствие със съществените изисквания към строежите, определени чрез Закона за устройство на територията (ЗУТ), както и другото приложимо действащо законодателство в областта на проектирането и строителството;
- Екзекутивната документация и необходимите изпитания за пускане в експлоатация се осигуряват за наша сметка.
- Разходите за консумация на електрическа енергия, вода и други консумативи, които са необходими за изграждане и въвеждане на обекта в експлоатация, са за наша сметка.

**Предлаган срок за изпълнение на поръчката:**

**- Срокът за подготовка на инвестиционния проект във фаза работен проект по всички необходими части е 30 /тридесет/ календарни дни.**

**- Срокът за упражняване на авторски надзор е до завършване на строителството с подписване на необходимите и установени от закона актове за неговото приключване.**

**- Срокът за изпълнение на строителството (срок за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15) е 90 /деветдесет/ календарни дни. Срокът за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа започва да тече с откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.**

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

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.

Изпълнението на всички видове работи е съобразено с изискванията на ЗУТ, както и другото приложимо законодателство, включително Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти и са застраховани в съответствие с

Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството, както и останалите нормативни актове, уреждащи строителството в Република България.

**Конкретните ни предложения относно настоящата обособена позиция:**

**I. Работна програма за изпълнение на предмета на поръчката: Виж Приложение №1**

**II. Обяснителна записка: Виж Приложение №2**

**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	23/10/2015г.
	Име и фамилия	МАРИН МАРИНОВ
Подпис на упълномощеното лице		_____
	Длъжност	ПРЕДСТАВЛЯВАЩ
Наименование на участника		ОБЕДИНЕНИЕ „ЕНЕРГО – ЛИНК – РУСЕ”

# **РАБОТНА ПРОГРАМА ЗА** **ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

**Настоящото ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА** е разработено въз основа на:

- ✓ НАРЕДБА № 7 от 15.12.2004 г. за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- ✓ Техническа спецификация и изисквания съобразени с българското законодателство за изпълнение на СМР;
- ✓ Технологични карти за изпълнение на видовете строителни и монтажни работи;
- ✓ ЗУТ;
- ✓ Наредба №2/22.03.2004г. на МРРБ и МТСП за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ бр. 37/2004г.);
- ✓ Наредба №7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване;
- ✓ Наредба №3 за инструктажа на работниците по БХТПО/БЕЗОПАСНОСТ, ХИГИЕНА НА ТРУДА И ПРОТИВОПОЖАРНА ОХРАНА/;
- ✓ Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска (ДВ, бр.47/99г.);
- ✓ Наредба №12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро – разтоварни работи (ДВ, бр. 11/2006г.);

- ✓ Правилник за приложение на Закона за опазване на въздуха, водата и почвата от замърсяване (ДВ, бр.45/96г.);
- ✓ Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, Противопожарни строително - технически норми.

### **ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА**

Целта на проекта е обновяване на многофамилната жилищна сграда - блок № 4 в град Мартен. Проекта предвижда чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност да се осигурят по-добри условия на живот, по-добър топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда за гражданите живущи в многофамилната жилищна сграда. Изпълнението на мерки за енергийна ефективност ще допринесе за:

- по-високо ниво на енергийната ефективност на сградата и намаляване на разходите за енергия на живущите в нея;
- подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградата;
- осигуряване на живущите в сградата на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

### **ОБХВАТ НА ПОРЪЧКАТА**

Предметът на поръчката е „Инженеринг - проектиране и изпълнение на СМР за обновяване за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“ на Обособена позиция № 2: Многофамилна жилищна сграда в гр. Мартен, Община Русе, бл. № 4, включващ следното:

- Подготовка на инвестиционен проект във фаза работен проект, съгласно обема и обхвата, регламентирани в Закона за устройство на територията, Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, другото

приложимо действащо законодателство, както и заложените в Техническата спецификация изисквания за разработване на инвестиционния проект.

- Упражняване на авторски надзор по време на строителството.
- Извършване на Строително-монтажни работи /СМР/ и дейности, съгласно изготвените от Изпълнителя и съгласувани и одобрени по съответния ред инвестиционен проект, количества и видове СМР и всички дейности, отразени в Техническата спецификация.

## **I. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОЕЖА**

### **I. 1. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ**

#### **I.1.1. ПОДГОТОВКА НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ВЪВ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ, СЪГЛАСНО ОБЕМА И ОБХВАТА, РЕГЛАМЕНТИРАНИ В ЗУТ, НАРЕДБА № 4 ОТ 21.05.2001 Г. ЗА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ, ДРУГОТО ПРИЛОЖИМО ДЕЙСТВАЩО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, КАКТО И ЗАЛОЖЕНИТЕ В ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ.**

Съгласно тръжните условия и в съответствие със законовите и подзаконовите нормативни изисквания, за нуждите на изготвяне на техническата документация, ПРОЕКТАНТЪТ ще осигури скица и виза за проектиране

В съответствие с изискванията, техническата документация изготвена от ПРОЕКТАНТЪТ, ще съдържа - Работни проекти за нуждите на обновяването изготвени съгласно ЗУТ, Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от

допустимите и одобрени за финансиране дейности. Тези проекти ще включват:

- Обяснителните записки с подробно описание на необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификации на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, включително последователността на дейностите по изпълнение на предписаните ЕСМ.
- Графични части по приложимите части;
- Подробни количество-стойности сметки по приложимите части.

При изготвяне на проектна документация, ПРОЕКТАНТЪТ ще ползва предписанията за обновяване, дадени в изготвените за сградата техническо и енергийно обследване. Работният проект за нуждите на енергийното обновяване ще съдържа само части и мерки, които са допустими за получаване на финансова помощ по програмата.

**ПРОЕКТАНТЪТ, предлага срок за изготвяне на конкретния работен проект 30 /тридесет/ календарни дни.** Съгласно тръжните условия, този срок не включва срока за съгласуване и одобряване на инвестиционния проект и издаването на разрешение за строеж.

ПРОЕКТАНТЪТ, ще изготви работения проект с екип от правоспособни проектанти и ще съдейства за неговото съгласуване с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи при необходимост.

Съгласно документацията, докладът за оценка на съответствието на инвестиционните проекти със съществените изисквания към строежите ще се извърши от външния изпълнител, който ще осъществява и строителен надзор.

Изработените Технически инвестиционни проекти ще съдържат:

- Проектни части, между които ще има съответствие и съгласуваност:
  - Част АРХИТЕКТУРА
  - Част КОНСТРУКТИВНА/КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ
  - Част ЕЛЕКТРО - заземителна и мъаниезащитна инсталации
  - Част ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Част ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Част ПБЗ

Част ПУСО

Част СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Всички енергоспестяващи мерки с пряк екологичен ефект, предписани в обследването за енергийна ефективност, с оглед постигане на минималните изисквания за енергийна ефективност.
- Съпътстващите мерки, които са допустими по проекта и без изпълнението на които не може да бъдат постигнати завършеност и устойчивост на конкретния обект.
- Предвидени продукти (материали и изделия, които съответстват на техническите спецификации на действащите в Република България нормативни актове. Продукти с оценено съответствие със съществените изисквания определени в Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП). Предвидени продукти и материали за енергийното обновяване (топлоизолационни системи, дограми и др.) с технически характеристики, съответни на заложените в Обследването за енергийна ефективност и конструктивното обследване на конкретната сграда.
- Обемът и съдържанието на документацията и приложенията към нея записки и детайли, ще бъдат достатъчни за изпълнение на обновителните дейности по обекта.

#### **1.1.2. УПРАЖНЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО**

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



и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

**ПРОЕКТАНТЪТ**, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, **съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.**

**Авторският надзор ще бъде упражняван във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително.**

Под-дейностите при осъществяването на авторски надзор са:

- Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя;
- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;
- Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор;
- Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

## **1.2. ПОД-ДЕЙНОСТИ, ЕТАПИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ВЪВ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ**

### **1.2.1. УПРАВЛЕНИЕ НА ДЕЙНОСТ - ПОДГОТОВКА ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ВЪВ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ**

#### **1.2.1.1. ПОД - ДЕЙНОСТ - СЪЗДАВАНЕ НА ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА**

За да се обезпечи нормалното изпълнение на предвидената в конкурсната документация проектантска услуга ПРОЕКТАНТЪТ, възприема следната организационна схема.

Определя за Ръководител проектантски екип - инж. Мартина Яковлева – експерт Технически контрол по част „Конструктивна“:

Проектантите в екипа са 9 експерти, съгласно тръжната документация на Възложителя.

Всички изготвени проектни части ще бъдат подписани от Възложителя и представител на Сдружение на собствениците, а частите по чл. 139, ал. 4 от ЗУТ - и от лицето упражняващо технически контрол в проектирането.

Съгласно тръжните условия, ПРОЕКТАНТЪТ, се задължава да извърши необходимите корекции и преработки в проектите, ако такива се налагат, за своя сметка в срок до 10 дни след писмено уведомление от Възложителя.

За конкретната цел на проектиране – „проектиране за обновяване за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради”, като времеви обхват на отделните проектни части с най-голяма тежест и продължителност са проектите, както следва: част Архитектура и част Сметна документация, следва част ЕЕ, част ПБ, част Конструктивна, част Електро, част ПУСО и част ПБЗ.

Част Сметна документация се разработва от проектанта по всяка отделна част, след което се обобщава в КСС от проектанта Архитект и се съгласува от отделните проектанти.

Всички проектни части и чертежи се разпечатват в офиса на фирмата и папките се оформят надлежно именно там. Разписването на проектантите за съгласували, също се извършва в офиса на фирмата.

#### **1.2.1.2. ПОД - ДЕЙНОСТ - ОПРЕДЕЛЯНЕ РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТАНТСКИ ЕКИП - ЕКСПЕРТ ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ ПО СК**

Ръководителят на проектантския екип координира дейността на проектантите през целия период на изпълнение на договора. Той ръководи финансовото състояние на проекта в частта проектиране и правилното разпределение на ресурсите от поръчката. Той носи пълна отговорност за изпълнение на всички аспекти от изискванията на Възложителя за изготвяне на техническите инвестиционни проекти, съгласно Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и специфичните изисквания на проекта, спазването на нормите и стандартите на българското законодателство, правилното приложение на ЗУТ и наредбите към него. Ръководителят на проектантския екип координира действията на проектантите в екипа.

След подписването на Договора за инженеринг и запознаване с техническите спецификации към него, Ръководителят на проектантския екип съвместно с проектантите по различните части, пристъпват към запознаване с „историята на обекта”, а именно:

- документи, представени като техническо задание на поръчката – доклад от обследване за енергийна ефективност, доклад от техническо обследване, резултати от архитектурно заснемане, технически паспорт и др.
- идентификационна документация – актове за собственост, разрешителни, скици – актуални, свидетелства за годината на проектиране и построяване на сградата (когато е налично), и др. документи представяващи „историята на обекта”.

След първоначалното запознаване с обектите, отчитайки мнението на всеки от експертите, Ръководителят на проектантския екип съставя план – график за изпълнение на поръчката.

### **1.2.1.3. ПОД-ДЕЙНОСТ - СЪСТАВЯНЕ ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ВЪВ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ**

**Планът за изпълнение обхваща:**

- Запознаване на екипа с наличната документация за обекта

- Определяне на допустимите мерки и необходимите проектни части;
- Определяне на последователността на проектиране на проектните части;
- Уточняване на обхват на проектните части;
- Изпълнение на проектните части;
- Комплектовка на проекта;
- Съгласуване на проектите от проектантите, включително от лицето упражняващо технически контрол по част Конструктивна.
- **Съдействие при съгласуване на проектите с необходимите експлоатационни дружества**
- **Приемане от Възложителя и представител на СС;**

След съставяне на плана, Ръководителя на проектантския екип, съобразно графика възлага конкретните задачи на проектантите, обявявайки последователността на частите за проектиране. Определя сроковете за завършване на всяка конкретна задача. В процеса на работа се поддържа непрекъсната комуникацията между отделните специалисти – директен контакт с проектантите в самото проектантско бюро, а с външните проектанти – онлайн.

## **1.2.2. ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТ - ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ВЪВ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ**

### **1.2.2.1. ЗАПОЗНАВАНЕ СЪС СЪЩЕСТВУВАЩАТА СИТУАЦИЯ**

Многофамилната жилищна сграда се намира в гр. Мартен, община Русе. Блок № 4 се състои от четири секции и е с 4 входа, като вх. А и вх. Г са на 4 етажа, вх. Б на 6 и вх. Г на 5 етажа. Сградата се състои се от сутерен, с разположени в него избени помещения и жилищни етажи. Входовет за отделните секции на сградата са от север.

Сградата е масивна, едропанелна. Изградена е по системата БсII-01/РсН=2,70.

Основният тип външна стена е фасаден панел, който се състои от външен слой стоманобетон 0,05 m, топлоизолация от стиропор 0,08 m и стоманобетон 0,12 m. На част от апартаментите е изпълнена външна топлоизолация с различна дебелина - 2, 4, 5 и 6 cm. Част от терасите са

приобщиени към отопляемата площ, което формира и другите видове стени - бетонов парапет 5 см, зид от газобетонни блокчета 0,125 m, съответно с и без топлоизолация.

Покривът е плосък „студен“ с покривен и тавански стоманобетонен панел, керамзит 0,05 m и въздушен слой 0,90 m, с вътрешно отводняване. Вторият тип покрив е оформен от приобщаването на терасите и е плосък „топъл“ без топлоизолация.

Дограмата по фасадите е смесена. Голяма част от нея е подменена с PVC и AL с прекъснат термомост и стъклопакети. Останалата е дървена единична и слепена и метална единична дограма.

Оформени са два типа под: под към неотопляем сутерен и под към външен въздух.

Сградата е предназначена да функционира 7 дни в седмицата, 24 часа в денонощието. Средния брой обитатели е 127 души.

#### **1.2.2.2. МЕРКИ СЪГЛАСНО НАЦИОНАЛНАТА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА МНОГОФАМИЛНИ ЖИЛИЩНИ СГРАДИ**

Предписаните в енергийното обследване на сградата ЕСМ са:

- В1 - Подмяна на дорамата
- В2 - Топлинно изолиране на външни стени
- В3 - Топлоизолиране на покрив
- В4 - Топлинно изолиране на под

Някои от предписаните неотложни мерки в техническото обследване на сградата, съгласно Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради са:

Мерки за подобряване състоянието на конструкцията:

- Ремонт или подмяна на покривни покрития над терасите на последния етаж
- Ремонт и възстановяване на участъците с разбити и деформирани тротоари около сградата, които да осигуряват отвеждане на атмосферните води извън основите на сградата.

- основен ремонт на покривното покритие и завършващите елементи по бордовете, комини и др за отстраняване на течовете.
- възстановяване на разрушени бордове, парапети и цокли на терасите
- топлоизолиране на сградата;
- ремонт и подмяна на повредени и разрушени подови настилки в общите части;
- запълване на фугите между фасадните панели ;
- ревизия и ремонт канализационната, водопроводната и отводнителната инсталации;
- да се направи ревизия, а при необходимост ремонт или подмяна на СКО и СВО.
- ремонт на навлажнени и плесенясащи стени и тавани в помещенията на сутерена и етажите

Мерки за подобряване състоянието на архитектурата:

- Да се извърши основен ремонт на покрива - пълна подмяна на хидроизолацията, като се предвиди сигурна защита от ултравиолетовите лъчи.
- Където е необходимо извършване на дейности за отстраняване на петна от локални течове. Почистване на ръждата, шприцоване на местата с липса на бетоново покритие на армировката и обмазване със силен циментов разтвор.
- Балконските парапети да се обезопасят, особено тези на които липсват ограждащи пана.

Мерки за подобряване състоянието на електро съоръжения и оборудване:

- Цялостна подмяна на електро захранващата мрежа – главно разпределително - електромерно табло, захранващи линии до апартаменти.
- Цялостна подмяна на осветлението на общите части, с въвеждане на енергоефективни светлоизточници и осветителни тела и съвременно управление
- Изграждане на нова мълниезащитна инсталация
- да се премахват въздушните кабели, кабелните електронни съобщителни мрежи да се изграждат в общите части на блока

Мерки за подобряване противопожарното състояние:

- Да се остъклят прозорците на мазетата или се поставят затварящи се негорими капаци предотвратяващи попадането на случайни източници на възпламеняване отвън.
- Да се монтират осветителни тела в полуподземния етаж.

### **КОНКРЕТНИ ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ В ЕНЕРГИЙНОТО ОБСЛЕДВАНЕ**

- Предвидена е подмяна на дограмата с нова от PVC профили с двоен стъклопакет от нискоемисионно „К-стъкло“;
- Предвидено е иззиждане на парапети на терасите с итонг, кофраж, армировка, бетон пояс, външна шпакловка, вътрешна вароциментова мазилка и трикратно боядисване вътрешно тераси;
- Предвидено е полагане на топлоизолация на външни стени на сградата с топлоизолационна система базирана на експандиран полистирен – EPS;
- Предвидено е полагане на топлоизолация на основният тип покрив на сградата и на таваните на остъклените тераси с топлоизолационна система базирана на изолационен материал екструдирани полистирен /реден/ - XPS;
- Планира се полагане на топлоизолационна система от EPS от външната страна на еркерите.

### **1.2.2.3. ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ**

#### **1.2.2.3. ДЕЙНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ВЪВ ВРЪЗКА С ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ**

##### **1.2.2.3.1. СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ И НОРМАТИВНАТА УРЕДБА ПРОЕКТАНТА ЩЕ:**

Изработи технически инвестиционни проекти за изпълнение на предписаните мерки за обновяване за енергийна ефективност за блок № 4 в гр. Мартен, съгласно Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и

съдържанието на инвестиционните проекти и специфичните изисквания на проекта.

Проектите ще включват частите на инвестиционния проект, кореспондиращи с предписаните ЕСМ в доклада от извършеното обследване за енергийна ефективност по реда на ЗЕЕ, задължителните мерки от техническото обследване, допустимите дейности за финансиране, съгласно Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради и изискванията на действащата нормативна уредба.

Проектната документация ще включва: всички детайли за изпълнението на СМР, с подробно описание на материалите, технологии (начините на изпълнение) и изчисления, обосноваващи проектните решения по части и съответните обяснителни записки. Обемът и съдържанието на документациите и приложените към тях детайли ще включват необходимите части, съгласно предписаните ЕСМ и мерките предписани в техническото обследване, в обхват достатъчен за изпълнение на предвидените по проекта СМР.

ПРОЕКТАНТЪТ, ще изпълни всички необходими действия при съгласуване и одобряване на техническия проект (с експлоатационни дружества и инстанции), нужни за последващо издаване на разрешение за строеж, при условията и по реда на ЗУТ. Таксите за съгласуване, съгласно тръжната документация ще бъдат предоставени от Община Русе за сметка на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

#### **1.2.2.3.2. СЪГЛАСНО ПРОЕКТО-ДОГОВОРА И ТЕХНИЧЕСКАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ПРОЕКТАНТЪТ, ЩЕ:**

- изработи в необходимия нормативен обхват и съдържание технически инвестиционни проекти за сградата, по предвидените в поръчката проектни части, чрез екип от правоспособни проектанți – физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, отговарящи на изискванията на ЗУТ, на Закона за камарите на



- архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране, както и на минималните изисквания на Възложителя и в Изисквания към участниците от документацията за участие в настоящата процедура;
- уведомява Възложителя своевременно за всички възникнали въпроси в хода на изработването на проектите, свързани с възможните технически решения за изпълнение, с цел определяне на конкретното решение от Възложителя;
  - уведомява Възложителя при откриване на пропуски, неточности и неясноти в спецификациите и ще иска съответните писмени инструкции.
  - изпълни качествено и в срок препоръките на Възложителя, собствениците и общинската администрация в процедурата по съгласуване и одобряване на проекта и издаване на разрешение за строеж при условията и по реда на ЗУТ;
  - осигури необходимата организация за ефективна комуникация между Възложителя и своя екип в процеса на проектиране, съгласно законовите изисквания и специфичните изисквания на проекта.
  - носи отговорност пред Възложителя, ако наруши императивни разпоредби на нормативните актове.
  - предупреждава своевременно Възложителя за възникването на проблеми, които могат да се отразят неблагоприятно на работата, да доведат до увеличаване стойността на договора или до забавяне на предвиденото време за извършване на дейностите.
  - предостави на Възложителя всички документи, изготвени в изпълнение на конкретната поръчка.
  - да уведомява незабавно Възложителя при възникването на обективни причини, забавящи или правещи невъзможно изпълнението на работите, както и да изисква неговото съдействие или становище по възникнал проблем
  - да информира Възложителя за хода на проекта и изпълнението на възложените му дейности по проектирането и упражняване на авторски надзор, както и за допуснатите пропуски, взетите мерки и необходимостта от съответни разпореджания от страна на Възложителя;

#### **I.2.2.4. РАБОТЕН ПРОЦЕС И ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ ОТ ПРОЕКТАНТА**

Съгласно условията на тръжната документация за обекта предмет на поръчката, трябва да бъде изготвен технически инвестиционен проект, за който след разглеждането и приемането му от Експертния съвет по устройство на територията /ЕСУТ/ да може да бъде издадено разрешение за строеж. За целта е необходимо проектите да се представят в обхват и съдържание, съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Горесцитираната Наредба определя обхват и съдържанието на инвестиционните проекти и се прилага за всички обекти от първа до трета категория, за които се изисква одобрен инвестиционен проект при издаване на разрешение за строеж.

Съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. конкретният инвестиционен проект е възложен за изработване във фаза на проектиране – технически проект за всеки един обект, като съгласно тръжната документация е необходимо да се изготвят работни чертежи и детайли в необходимия обхват съобразно спецификата на строежа и технически спецификации.

Техническите условия на поръчката определят обхвата на инвестиционните проекти, а именно: част Архитектура, част Конструкции, част Електро, част ЕЕ, Част ПБ, част ПБЗ, част ПУСО и част сметна документация. Всяка проектна част задължително ще се съгласува от проектантите на другите взаимнообвързани проектни части. Техническият инвестиционен проект за обект ще бъде изготвен в съответствие с предоставените енергийно и техническо обследване и ще цели постигане на конкретни енергоспестяващи мерки и показателите за икономическа ефективност.

#### **ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ**

Изготвеният техническият проект ще подлежи на съгласуване и ще бъде основание за издаване на разрешение за строеж.

С него ще бъдат изработени проектни решения, които ще послужат за:

- оценка на съответствието с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ;
- договаряне на строителството и/или за доставка на оборудване, строителни материали и изделия;
- започването и изпълнението на строителството до завършването на обекта.

Всяка проектна част на техническия проект ще съдържа:

- член лист;
- удостоверение от камарата на архитектите;
- застраховка професионална отговорност;
- обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, към която се прилагат издадените във връзка с проектирането документи и изходните данни;
- чертежи, по които може да се изпълняват СМР:
  - ситуационно решение;
  - разпределения, разрез;
  - други чертежи, в зависимост от вида и спецификата на обекта;
- подробни количествено-стойностни сметки, съответстващи на инвестиционните проекти и подписани от проектанта на обекта. Количествено-стойностните сметки ще се изготвят по енергоспестяващи мерки, както и в съответствие с мерките предвидени в техническото обследване.
- Към всеки от проектите ще да има спецификация на основните материали и оборудване.
- Спецификации на материалите

След изготвяне на всички количествено-стойностни сметки, проектанта Архитект ги обобщава в обща част - СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ, която се съгласува от отделните проектанти. Тя съдържа анализи за образуване на единични цени на СМР - заверени от съставителя.

- Количествени сметки.
- Количествено – стойностни сметки

Водещите технически параметри при изработването на техническите инвестиционни проекти ще са енергийните показатели за сградните

ограждащи конструкции и елементи, изчислени в енергийното обследване, както и енергийното потребление на сградите след изпълнение на ЕСМ. При проектирането ще се вземат в предвид и допустимите за финансиране по програмата - задължителните мерки за ремонтно-възстановителни работи предвидени в техническото обследване

Всички части на проектите ще се разработят, подпишат и съгласуват от проектантите от екипа с правоспособност да изработват съответните части, съгласно Закона за Камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране. Към изработените проекти по съответните части ще се приложат копия от валидни удостоверения за правоспособност, заверени „Вярно с оригинала“.

В изготвения от ПРОЕКТАНТЪТ, технически инвестиционен проект ще са разработени проектни решения, които ще осигуряват съответствие с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ. В инвестиционния проект ще се предвиди изпълнението на всички видове строително-монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на обекта, в т.ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително-монтажни работи, материали, обзавеждане и изделия. В техническия инвестиционен проект ще бъдат предвидени висококачествени и синхронизирани с БДС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влагане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовни нормативни актове към него. Техническият инвестиционен проект ще бъде изработен в обхват и съдържание, съгласно Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Съгласно условията в тръжната документация, ПРОЕКТАНТЪТ ще изготви и предаде на Възложителя в еднакъв ред пет екземпляра на хартиен и електронен носител, при софтуерна съвместимост съответно с формати dwg, doc, xls или еквивалентни.

## ПРОЕКТ - ЧАСТ АРХИТЕКТУРНА

ПРОЕКТАНТЪТ, ще разработи проект по част Архитектурна съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и тръжната документация.

Проектните решения по част Архитектурна на техническия инвестиционен проект, ще представят решения по архитектурно-художествения образ на обектите, вписването на обектите в околната архитектурна и ландшафтна среда, оптимално и безопасно протичане на технологичния процес на строителство и др.. Проектите ще бъдат съобразени с:

- оформянето на фасадите, във връзка с предписаните ЕСМ;
- членение и отваряемост на новата дограма;
- цветово решение.

Част Архитектурна на техническия проект ще съдържа Обяснителна записка, която ще пояснява предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие изходните данни, ще съдържа информация за необходимите строителни продукти с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти (материали, изделия, комплекти) за изпълнение на СМР и начина на тяхната обработка, полагане и/или монтаж;

Част архитектурна на техническия проект ще се представи в следните чертежи:

- ситуационно решение, в което ще се посочат точното местоположение на обекта, разстоянията до регулационните линии и до съседните сгради, площите, осигуряващи необходимите места за паркиране на открито, както и подходът към уличната мрежа;
- разпределения на всички етажи и план на покривните линии, изясняващи размерите и площите на всички помещения и на отворите в тях, предвидените материали или минималните изисквания към тях, за обработката на стени, подове, тавани, стълбища и други части на сградата;

- фасадни изображения, изясняващи външното оформяне на обемите, употребените материали и тяхната обработка;
  - напречни и надлъжни вертикални разреза, изясняващи височините, нивата, вертикалната комуникация в сградата, наклоните на покривните равнини, изолациите, подовите конструкции и настилки;
- Съгласно изискванията на тръжната документация, техническите проекти, ще бъдат допълнени с необходимите работни чертежи и детайли в необходимия обхват съобразно спецификата на строежите и техническите спецификации в степен, позволяваща изпълнението на всички видове строителни и монтажни работи.

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

Решението за фасадната дограма на обекта, ще съдържа:

- Схема на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките им на отваряне и ясно разграничени остъклени и плътни части;
- Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта;
- Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.
- Разположението на новопроектираната дограма по фасадите на обекта да се представи в графичен вид с ясна идентификация на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.
- Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещенията, които обслужва.

Част архитектурна на техническите проекти ще се придружава от обяснителна записка, изработена съгласно изискванията и ще включва:

- кратка характеристика на получените изходни данни;
- вида на строителството - рехабилитация;
- описание на площадката, особеностите на околната среда, наличните сгради и съоръжения;
- поясняване на ситуационно, функционално-пространственото и архитектурно-художественото решение на обекта, както и съответствието на проектните решения и строителните продукти с изискванията на чл. 169 ЗУТ;

В част Архитектура ще се изработят архитектурно-строителните монтажни детайли за всички характерни и специфични части и елементи на ограждащата конструкция на сградата и др. характерни фасадни елементи, включително архитектурното оформление, съобразено с резултата от предвидените енергоспестяващи мерки.

За постигане на съгласуваност и съответствие на дейностите по обследванията на сградите с процеса на проектиране по част Архитектура, при изработване на проектите и спецификациите на новата дограма на сградите, която ще се монтира на база на техническите инвестиционни проекти, ще се използват означенията на отделните типове и типоразмери на дограмата, посочени в обследването за енергийна ефективност. Същото изискване ще важи и за означенията на самостоятелните обекти и типовете стени в чертежите, Количествената и Количествено-стойностната сметки.

Членението на новата дограма ще бъде съобразено с функционалното предназначение на помещенията, местоположението и фасадно решение, при оптимална максимална отваряемост и двуплоскостно отваряне.

Част Архитектурна ще включва техническите характеристики на строителните материали и изделия, които ще съответстват на препоръчаните технически характеристики в енергийното обследване на сградите за постигане на енергийните характеристики

Архитектурно-строителните монтажни детайли ще визуализират начина на изпълнението на топлоизолационни системи в сградите, монтажа при специфично изпълнение и на другите съпътстващи СМР в сградите, които подлежат на обновяване.

Част архитектурна на техническите проекти ще се придружава и от количествена сметка и отделна количествено-стойностна сметка за видовете архитектурно-строителни работи.

Към част архитектура ще бъдат приложени и:

- Детайли топлоизолации - покрив, под, стени, еркери, тавани и др. (в зависимост от енергоспестяващите мерки).
- Спецификация на дограмата – в табличен вид (при сменена част от дограмата задължително ще се отбележи на чертежите в цвят или разбираема сигнатура).
- Помощна таблица – (таблица разделена по фасади, съдържаща три графи – обща площ, площ топлоизолация и площ отвори).

### **ПРОЕКТ - ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА**

ПРОЕКТАНТЪТ ще разработи проект по част Конструктивна съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и тръжната документация.

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

Част конструктивна на техническия проект ще съдържа:

- описание на конструктивните решения на предвидените СМР;
- конкретните размери на конструктивните елементи, съгласувано с архитектурните решения.



Чертежите на част конструктивна на техническия проект ще се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

Част конструктивна на техническия проект ще съдържа детайли, които се отнасят към конструктивните/носеци елементи на сградата - остъкляване/затваряне балкони и лоджии, парапети и др. - които са приложими за конкретни обект. Детайлите се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

Изчисленията към част Конструктивна на техническия проект ще включват статически и динамически изчисления по приетите схеми за всички конструктивни елементи, когато проектите предвиждат промяна на конструктивни детайли.

Към част конструктивна на техническите проекти ще се изработят количествени и количествено-стойностни сметки за СМР.

Част Конструктивна ще се подпише и подпечата освен от изготвилния го инженер-конструктор и от лицето, упражняващо технически контрол по част Конструктивна.

## **ПРОЕКТ - ЧАСТ ЕЛЕКТРО**

В изготвеният от ПРОЕКТАНТА проект по част Електро водещите технически параметри ще бъдат съобразени с постигане на енергийното потребление на сградите след изпълнение на ЕСМ, предвидено в енергийното обследване. Проекта ще предоставя решения за подобряване на енергийната ефективност и комфорта на обитаване в съответствие с актуалните нормативни изисквания и модерни схващания за съвременна качествена и безопасна жилищна среда.

В проектите по част Електро ще бъдат отразени съществуващите стари положения в сградите и ще се дадат новите проектни решения. Проектът ще съдържа:

Обяснителна записка - описание на възприетите технически решения и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти

(материали, изделия) по част електро с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти;

Графична част, вкл. детайли за изпълнение.

Към проекта по част Електро ще бъдат приложени количествена и количествено-стойностна сметка на материалите и оборудването съгласно проекта.

### **ПРОЕКТ - ЧАСТ ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

ПРОЕКТАНТЪТ, ще разработи проект по част Енергийна ефективност в обхват и съдържание, съгласно изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

При проектирането на детайлите ще се спазват изискванията на Глава четринадесета „Част енергийна ефективност на инвестиционния проект” от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

За постигане на съгласуваност и съответствие на дейностите по обследванията на сградите с процеса на проектиране по част ЕЕ, при изработване на техническите инвестиционни проекти ще се използват означенията на отделните типове и типоразмери на дограмата, посочени в обследването за енергийна ефективност. Същото изискване ще важи и за прилаганите към проектите Количествени и Количествено-стойностни сметки.

В част Енергийна ефективност задължително ще се разработят схеми на детайли за всички характерни и специфични части и елементи на ограждащата конструкция на сградата съобразено с резултата от предвидените енергоспестяващи мерки.

П проекта по ЕЕ задължително ще се включат схеми на структурата на Архитектурно-строителните детайли след изпълнение на ЕСМ, дебелините на слоевете, вида на строителните материали, коефициентите на топлопроводност, на база на проучване от изпитване на строителни материали и др.

Технологията на изпълнение на видовете строителни работи, в т.ч. топлинната изолация, подмяната на дограмата, оформянето на топлинната изолация около прозорци, врати и др. ще се опише подробно в обяснителните записки на проектните части.

Проектът по част Енергийна ефективност ще включва:

- Обяснителна записка;
- Технически изчисления, вкл. параметри на отопляеми площи и обеми, площ на дограми по географски посоки, типове ограждащи елементи по фасади с площи по посоки;
- Графична част - чертежи на архитектурно-строителни детайли и елементи с описание към всеки детайл на геометричните, топлофизичните и оптичните характеристики на продуктите, приложения - технически спецификации и характеристики на вложените в строежа строителни и енергоефективни продукти.

### **ПРОЕКТ – ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

ПРОЕКТАНТЪТ, ще разработи проект по част ПБ съгласно Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Проектът ще включва обяснителна записка, която ще съдържа подробно описание на пасивните и активните мерки за защита при пожар,

Проекта включва:

- База на която е разработен проекта.
- Описание на функционалното предназначение на строежа – съгласно предоставена документация и визуален оглед.
- “Пасивни мерки” са мерките за пожарна защита при проектиране, изграждане и експлоатация на строежите, с които се осигурява запазване на носещата способност и на устойчивостта на конструкцията и се ограничава разпространяването на пожари.
- Нормативна степен на огнеустойчивост на строежа и необходима огнеустойчивост на конструктивните елементи.
- Фактическа огнеустойчивост на конструктивните елементи и фактическа

степен на огнеустойчивост на строежа.

- Клас по реакция на огън на вътрешни и външни облицовъчни материали.
- Вътрешна планировка.
- Евакуация – описание на евакуационните пътища.
- Генерална планировка на строежа, включваща описание на достъпа до сградата на противопожарни екипи, близостта до строежа на тръбопроводи за ЛЗТ и ГТ и на тръбопроводи за природен газ или пропан-бутан. Отчита се близост до сградата на строежи с категории по пожарна опасност Ф5А и Ф5Б.
- Отоплителни и вентилационни инсталации - описват се инсталациите.
- Електрически инсталации и уредби. Сградата се оценява за пожароопасност по отношение на изискванията за непрекъснато ел.захранване и по отношение на електрооборудването на помещенията.
- Уплътняване на отворите в конструкциите за преминаване на проводни. Всички отвори за преминаване на проводни в пожарозащитни хоризонтални и вертикални конструкции, се защитават с одобрени системи с граница на огнеустойчивост равна на тази на преминаваната преграда, така че при евентуален пожар, дима и пламъците да не могат да преминат от едно помещение в друго.
- Активни мерки за пожарна безопасност.
- Противопожарно водоснабдяване.
- Димо и топлоотвеждане.
- Продукти и системи с оценено съответствие.
- Мероприятия за осигуряване на Пожарната безопасност по време на строителството.

Съгласно техническата документация проект Пожарната безопасност ще съдържа:

- Обяснителна записка;
- Графична част.

## **ПРОЕКТ - ЧАСТ ПЛАН УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ**

ПРОЕКТАНТЪТ, ще разработи проект за план за управление на строителните отпадъци (ПУСО) съгласно нормативните изисквания. Проектът ще се изработи на базата на резултатите от всички изработените проекти – графичен материал и количествени сметки. Планът за управление на строителните отпадъци ще бъде в обхват и съдържание съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 2012г. и ще включва:

- общи данни за инвестиционния проект;
- описание на обектите на премахване съгласно проектите, включващи големината на премахваните детайли, нивата от които се премахват, наличие на опасни отпадъци, възможности за съхранение на селектираните отпадъци след премахването и др;
- прогноза за образуваните строителни отпадъци и степента на тяхното материално оползотворяване съгласно: изчислени прогнозни количества на образуваните отпадъци, подготовка за предаване за материално оползотворяване и за рециклиране, количество за възможна втора употреба и др;
- мерки, които ще се предприемат при управлението на образуваните строителни отпадъци с цел предотвратяване на разпиляването им, събиране и подготовка на строителните отпадъци за предаване за рециклиране, предаване за оползотворяване в обратни насипи и/или оползотворяване за получаване на енергия от строителните отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени.

## **ПРОЕКТ - ЧАСТ ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ**

ПРОЕКТАНТЪТ, ще разработи проект по част план по безопасност и здраве (ПБЗ) с обхват и съдържание съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд

при извършване на строителни и монтажни работи. Този план ще съдържа:

- организационен план на работа ;
- строителен ситуационен план;
- комплексен план-график за последователността на извършване на СМР;
- планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка;
- мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове;
- списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол;
- списък на отговорните лица за провеждане на контрол и координиране на планове на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, и за евакуация, тренировки и/или обучение;
- схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея;
- схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители;
- схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове;
- схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета;
- схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци;
- схема на разположението на санитарно-битовите помещения;
- схема за захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация и др.;
- схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места;
- схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

Съгласно техническата документация проект ПБЗ ще съдържа:

- Обяснителна записка;
- Графична част.

## **ПРОЕКТ - ЧАСТ СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Проектът ще обхваща всички проектни части. Всеки проектант разработва количествено-стойностна сметка по своята част, след което тези количествено-стойностни сметки се обобщават в обща КСС от проектанта Архитект. Сметната документация се съгласува от отделните проектанти. Съдържа подробни количествена и количествено-стойностна сметки за видовете СМР.

### **1.2.2.5. СЪГЛАСУВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ С НЕОБХОДИМИТЕ ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ДРУЖЕСТВА И ИНСТАНЦИИ**

#### **1.2.2.5.1. СЪГЛАСУВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ СЪС СЛУЖБИТЕ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И ЗАЩИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО**

Съгласно тръжната документация, участниците следва да представят като краен продукт инвестиционни технически проекти, за които след разглеждането и приемането им от Експертния съвет по устройство на територията /ЕСУТ/ да може да бъде издадено разрешение за строеж.

Съгласно чл.143, ал.1, т.2 инвестиционните проекти се съгласуват и одобряват въз основа на представено положително становище на органите за пожарна безопасност и защита на населението за строежите от първа, втора и трета категория;

Съгласно чл. 137 ал.1, т.3 б.в от ЗУТ - жилищни и смесени сгради с високо застрояване са III категория. В тази категория попада и многофамилната жилищна сграда в гр. Мартен, Община Русе, бл. № 4;

Съгласно чл.57 от АПК, срокът в който Районната служба по пожарна безопасност и защита на населението издава своето становище е до

седем дни. ПРОЕКТАНТЪТ, ще предостави проектите за съгласуване и ще оказва пълно съдействие на службата с цел получаване на положително становище.

#### **I.2.2.5.2. СЪГЛАСУВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ С ДРУГИ КОНТРОЛНИ ОРГАНИ**

Отоплението на блок № 4, град Мартен е смесено. В половината апартаменти се ползва изцяло ел. енергия, а в останалите твърдо гориво и ел. енергия.

В този случай обектът не подлежи на надзор съгласно Наредбата за условията и реда за издаване на лицензии на лица за осъществяване на технически надзор на съоръжения с повишена опасност (изработен е проект за преустройство или изграждане на тръбопроводи за гореща вода, газови съоръжения и инсталации за ВВГ, съдове, работещи под налягане, водогрейни котли, инсталации и уреди за природен газ.), и няма нужда ПРОЕКТАНТЪТ, ще съгласува проекта с лице от съответния технически надзор.

При възникване на необходимост от съгласуване на някой от проектите със съответното разпределително дружество (ВиК, електроразпределително и др.), проектантът ще предостави проектите и ще оказва нужното съдействие с цел получаване на положително становище.

#### **I.2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ, МОБИЛИЗАЦИЯ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ РЕСУРСИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ**

##### **I.2.2.1. МОБИЛИЗИРАНЕ НА ЕКИПА ПРИ ДИЙНОСТ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ**

Навременната мобилизация на екипа и оптималното разпределение на човеко-дните на експертите е от ключово значение за успешното



ПРОЕКТАНТЪТ, има готовност за предприемане на всички необходими дейности за мобилизиране на своите експерти веднага след подписване на договора. Направен е избор на най-подходящите специалисти и е получено тяхното писмено потвърждение за готовност за изпълнение на задачата. При възникване на обективни обстоятелства за невъзможност за изпълнение на поетите ангажиментите от страна на някой от експертите е предвидена замяна на този експерт с друг, притежаващ еквивалентна или по-висока квалификация и достатъчно опит, при спазване съответните процедури за тази замяна.

#### **1.2.2.2. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РЕСУРСИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

##### **1.2.2.2.1. ФУНКЦИИ НА ЕКСПЕРТИТЕ - ЧОВЕШКИ РЕСУРС**

Както бе изложено по-горе, за да се обезпечи нормалното изпълнение на предвидената в конкурсната документация проектантска услуга ПРОЕКТАНТЪТ, възприема организационна схема, в която се определя Ръководител на проектантския екип.

За Ръководител на екипа е определена инж. Мартина Яковлева – експерт Технически контрол по част „Конструктивна“:

Проектантите в екипа са 9 експерти – поискани от Възложителя, от следните специалности: Архитект, Строителен инженер 1, Електроинженер, Инженер ОВК, Инженер ВиК, Експерт - пожарна безопасност, Експерт – ПБЗ, Експерт - план за управление на строителните отпадъци, Строителен инженер 2, който ще осъществява технически контрол по част „Конструктивна“.

Проектно-сметната документация изготвена от ПРОЕКТАНТЪТ, ще бъде изработена, подписана и съгласувана от проектантите от екипа, които с пълна проектантска правоспособност да изработват съответните части, съгласно Законите за камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране.

- **ПРОЕКТАНТ – ЧАСТ АРХИТЕКТУРА**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Архитектът стартира същинската проектната дейност на екипа. Той разработва своята проектна част паралелно с проектанта по част ЕЕ. Архитектът предлага ново архитектурно-художествено естетическо решение, съобразено със състоянието на сградата: съответно оформяне на фасадата, във връзка с предписаните ЕСМ и мерките от техническото обследване; членение и отваряемост на новата дограма; цветово решение на фасадата. Архитектът нанася резултатите от част ЕЕ (дебелина на топлоизолационния слой) графично върху разпределенията по етажите и върху вертикалните разрези на сградата, пренася върху архитектурните чертежи и оформя като архитектурни детайли, основните детайли от част ЕЕ. В своя проект, Архитектът отразява вида на дограмата зададена в част ЕЕ със съответната сигнатура, обозначава отваряемостта на прозорците и съставя спецификация на дограмата. Архитектът отразява изводите и препоръките от проекта по част ПБ, като попълва спецификацията на дограмите с изискуемите противопожарни врати. Когато се налага разделянето на топлоизолацията по височина с трудногорими ивици, по предписание на проектанта по част ПБ, Архитекта също го пренася в своя проект. При положение, че поставянето на топлоизолация изисква предприемането на конструктивни мерки, то същите се отразяват графично и в част Архитектурна.

- **ПРОЕКТАНТ – ОВК**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Проектантът изработва проекта по част енергийна ефективност заедно с архитекта, стартират същинската проектна дейност на екипа. Водещите технически параметри при изработването на проекта по част енергийна ефективност са енергийните показатели за сградните ограждащи конструкции и елементи, изчислени в енергийното обследване, както и

енергийното потребление на сградите след изпълнение на ЕСМ. Отчитайки предписаните енергоспестяващи мерки от енергийното обследване и мерките от техническото обследване, проектантът по определя параметрите и елементите на топлоизолационния слой. Той създава схеми на основните детайли - покрив, под, стени, еркери, тавани и др. Проектантът определя вида на дограмата и нейното членене. Членението на новата дограма трябва да е съобразено с функционалното предназначение на помещенията, местоположението и фасадно решение.

• **ПРОЕКТАНТ – ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Проектантът по част ПБ се запознава с изводите от техническите доклади, представени от енергийното и от техническото обследване и с действителното положение на място и прави своите изводи и препоръки съгласно Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Изводите и препоръките от проекта по ПБ се нанасят в част Архитектура, като се попълва и спецификацията на дограмите с изискуемите противопожарни врати. Ако, за конкретен обект се наложи предписване на индивидуални мерки за пожаробезопасност, то това се отразява в проекта по част ПБ и се пренася в част Архитектура.

• **ПРОЕКТАНТ – КОНСТРУКТОР**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания. Когато поставянето на топлоизолация изисква предприемането на конструктивни мерки, то проектанта по част Конструктивна изработва съответния проект, към който прилага количествена сметка за материалите. Тези мерки се отразяват графично и в част Архитектурна. Отделно в проекта, Конструкторът показва детайли за последващ монтаж по фасадите и

детайли за захващане на допълнителни конструктивни елементи, в случай че се налагат такива.

- **ПРОЕКТАНТ – ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като водещите технически параметри при изработването на проекта по част Електро е постигане на енергийното потребление на сградите след изпълнение на ЕСМ. Изготвя проект, предоставящ решения за подобряване на енергийната ефективност и комфорта на обитаване в съответствие с актуалните нормативни изисквания и модерни схващания за съвременна качествена и безопасна жилищна среда. Съставя количествена сметка на материали и оборудване съгласно проекта.

- **ПРОЕКТАНТ – ПЛАН УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като на база резултатите от изработените по-горе проекти – графичен материал и количествени сметки разработва проекти по част ПУСО. Планове за управление на строителните отпадъци ще бъде в обхват и съдържание съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 2012г.

- **ПРОЕКТАНТ – ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ**

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Проектантът по част ПБЗ ще разработи своите проекти след приключване на всички други проектни части, като отчита цялата ситуация около сградите, на които ще се прилагат мерки за енергийна ефективност – наличието на кабели по

фасадите, предвиждания за изпълнението на скелета и тяхното обезопасяване, предвиждания на заетите тротоарни площи и др.

Проектантът по част ПБЗ ще разработи план по безопасност и здраве с обхват и съдържание, съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

#### • **ЧАСТ СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Всеки проектант разработва количествено-стойностна сметка по своята част, след което тези количествено-стойностни сметки се обобщават в обща КСС от проектанта Архитект и се съгласува от отделните проектанти.

#### **1.2.2.2. ТЕХНИЧЕСКИ И ФИНАНСОВ РЕСУРС**

За изпълнение на своите задължения ПРОЕКТАНТЪТ, е осигурил, поддържа и ще използва при изпълнение на конкретната поръчка, следната техническа база.

От 2012 година дружеството е в нов модерен офис. На проектантите в дружеството са осигурени отлични условия за работа. Работни места са оборудвани с нужната техника и периферия за качествено изпълнение на услугите. Осигурени са нужните CAD системи и приложения. Осигурени са секретарски услуги, както и всякакви комуникации, включително куриерски, пощенски и др. услуги;

- Предвид дейността, в офиса е създаден мини копирен център. Всички проектни части се разпечатват в офиса на фирмата и папките се оформят надлежно именно тук;

- За достъп до актуалните нормативни актове се поддържа високоскоростен оптичен Интернет;

- За преглед и анализ на проектните решения се поддържа лицензиран графичен и текстообработващ софтуер;

- За обработка и съхранение на информация в електронен вид, както и за разпечатване на текстова и графична информация, разполагаме с компютри и периферия, както и с необходимите лицензи за тях;
- За съхранение, архивиране и проследимост на документооборота е въведена електронна система за архивиране на кореспонденцията;
- За достъп на експертите до обектите същите разполагат с леки автомобили;
- За измерване и контрол на съответствието на строежа с изискванията за качество експертите разполагат с пълен комплект на нужната апаратура

ПРОЕКТАНТЪТ, се грижи да осигурява на проектантите и техническия персонал високо заплащане, отговарящо на положениния труд и съобразено с икономическата обстановка и законодателството в страната. Това е предпоставка за доволни служители, които да вършат качествено своята работа.

**1.3. ПОД-ДЕЙНОСТИ, ЕТАПИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ /СМР/ И ДЕЙНОСТИ, СЪГЛАСНО ИЗГОТВЕНИТЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ И СЪГЛАСУВАНИ И ОДОБРЕНИ ПО СЪОТВЕТНИЯ РЕД ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ, КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ СМР И ВСИЧКИ ДЕЙНОСТИ, ОТРАЗЕНИ В ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ КЪМ ТРЪЖНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Нашата оферта за извършване на проектирането и изпълнението по настоящата обществена поръчка е разработена на база отделни обособени екипи за реализирането на съответният етап от цялостното изпълнение на обекта. Както е видно от документите, които прилагаме имаме необходимият потенциал да извършим проектирането и необходимите видове СМР и СРР, както технически (механизация и строителни специалисти), така и финансов. **За отделните етапи сме планирали да обособим отделни звена от специалисти с**

**необходимата квалификация и опит, които ще изпълняват съответните видове СМР.**

**Генералният ни подход е във възможно най-кратък срок, с оптимален брой техника и строителни специалисти да постигнем максимално добро качество при изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка.**

**За изпълнението на обекта ще бъдат обособени отделни звена от специалисти с постоянна численост за всеки отделен етап. В офертата си предлагаме приблизително постоянна численост на строителни специалисти, които ще работят по време на цялостното изграждане на обекта. Освен високо-квалифицираните ни и с богат опит проектантите и специалисти, необходимите ни материали, които ще бъдат доставени на обекта ще бъдат единствено от лицензирани производители, като всеки един отделен материал, ще бъде придружен със съответният сертификат или декларация за съответствие.**

**Ние ще изпълним проектирането и определените дейности по изграждането на обекта и услугите по гаранциите, съгласно поетите ангажименти, с високо качество и в срок, съгласно сключения Договор с Възложителя.**

**В изпълнение на своите задължения по договора, Изпълнителят ще покаже добро познаване на конкретните условия на строителната площадка и ще приложи своя опит като Изпълнител, при изграждането на подобни обекти, приети и въведени в редовна експлоатация.**

**През всички етапи от изпълнението на договора се предвижда работа в тясно сътрудничество с Проектанти, Възложителя и Строителен надзор.**

**Разработената програма за изпълнение на предмета на поръчката е направена въз основа на конкурсната документация, техническите спецификации, проучване вида и състоянието на строителната площадка, както и изискванията на Възложителя описани в указанията за участие в конкурса.**

Преди започване на СМР и СРР на обекта ще се състави акт обр.2, съгласно Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, за откриване на строителната площадка. Всеки вид работа, подлежаща на закриване, преди закриването и ще бъде представяна на лицето/лицата, представляващи Възложителя и Строителния надзор. Завършването на всеки етап от обекта ще се удостоверява с двустранно подписан протокол за реално изпълнените СМР по количества и цени съгласно наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

### **Основен подход, етапи и дейности по време на изпълнение на строителството**

Генералният ни подход за изпълнение на обекта се определя от спазване на следните **основни принципи**:

- Правилото за "технологична поредност и надграждане" - извършването на скритите СМР да предхождат довършителните СМР.
- Правилото за изпълнение „отгоре-надолу" - т.е. от покрива към най- долно ниво, с възможност за паралелна работа както на покрива, така и на по-долните нива;
- Едновременна работа от еднотипен характер на всички нива с приоритет на по-горните, когато е възможно и технологията на изпълнение го позволява;
- Хронологична и технологична последователност при изпълнение на инсталационни и АС-работи, вкл. изготвяне и подписване на протоколи обр. 12 за скрити и подлежащи на закриване СМР;
- Изготвяне на съответните протоколи с резултати и констатации преди Акт обр.16 за удостоверяване на годността на строежа;
- Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд, осигурени от непрекъснат контрол от координатора по ЗБУТ и съответните нормативни изисквания;



- Прилагане на фирмена политика за високо качество на изпълнение на СМР при участие на всички работници и служители;
- Спазване на правилата за опазване на околната среда, ритмично почистване на обекта, изхвърляне на отпадъците на съответното регионално депо, като опасните такива се съхраняват и предават по съответния ред;
- Спазване на правилника за противопожарна безопасност на обекта със съответното оборудване, обезопасяване и начини за предотвратяване на пожари, както и пожарогасене при аварийни ситуации.

### **1.3.1. ПЪЛНО И ДЕТАЙЛНО ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ /ЕТАПИ/, ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА, ВЗАИМООВВЪРЗАНОСТТА И СРОКОВЕТЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ, СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**Организация, мобилизация и разпределение на отговорностите и задачите на членовете на инженерно – техническият екип, определен за реализирането на проекта:**

#### **1) Договорни:**

- Установяване на връзка с Възложителя;
- Подготовка на цялата проектна документация;
- Подготовка на цялата договорна документация;
- Изготвяне Програма за опазване на околната среда;
- Подготовка на План за безопасност и здраве;
- Подготовка, получаване и представяне на банкова гаранции за изпълнение на договора.

## 2) Планиране:

- Организиране на ресурсите за изпълнение на работите;
- Съгласуване на Линеиният график с Възложителя и осъществяване на контрол при изпълнение на строителните дейности, напредъка им, разделяне на междинни фази и последователност при съобразяването с критичните дати за приключване на обекта. Идентифициране и коригиране на отклонения в графика за изпълнение на работите.

## 3) Доставка и логистика:

- Подготовка и осъществяване на плана за логистиката и свързаните с нея процедури за осигуряване на ритмичното и навременно пристигане на материали, оборудване и доставки до строителния обект.

## 4) Здравеопазване, безопасност и защита на околната среда :

- За оказването на първа медицинска помощ, ще се установи връзка с медицинско заведение, което ще предоставя услуги, ако такива са необходими;
- Изпълнителят разполага с назначено длъжностно лице по въпросите на здравеопазването, безопасността и защитата на околната среда, чиято задача ще е да наблюдава, ръководи, контролира и консултира строителните екипи по въпроси свързани с процедури за предотвратяване на злополуки.

## 5) Работно време и смени:

- Работното време на обекта ще бъде всекидневно от 08<sup>00</sup> часа до 17<sup>00</sup> часа при осигурена почивка на персонала съгласно Кодекса на труда.

## 6) Мобилизация:

Дейностите по мобилизацията ще започнат непосредствено след съставяне на Протокол 2 от Наредба 3 към ЗУТ и ще включва мобилизиране на човешки ресурси, строителна механизация и временно строителство, необходими за напредъка на работите и спазване на

критичните точки от графика, които ще ни позволят да приключим договорните дейности в рамките на договорения с Възложителя срок.

#### 7) Демобилизация

След приключване и предаване на обекта, всички остатъчни строителни отпадъци ще бъдат събрани, натоварени и депонирани на посоченото от Възложителя депо.

#### **Човешки ресурси, материали и оборудване**

Нормална политика и добра практика е в Дружеството ни да бъде назначаван опитен персонал.

За нуждите на изпълнението на обекта се предвиждат подходящи, квалифицирани проектанți и специалисти притежаващи съответната професионална квалификация и специфичен опит за изпълнение на такъв вид строителна дейност.

Предвидената за изпълнение на работите строителна механизация и автотранспорт е с необходимият брой, капацитет и мощност за постигане на темповете на напредък заложен в линейният график.

### **I.3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ, МОБИЛИЗАЦИЯ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ОТ УЧАСТНИКА РЕСУРСИ - ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ, ВЗАИМООВВЪРЗАНОСТ И СРОКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Нашата оферта за извършване на дейностите по настоящата обществена поръчка е разработена на база обособени екипи за изпълнението на съответният етап от цялостното изграждане на обекта. За отделните етапи сме планирали да обособим отделни звена от специалисти с необходимата квалификация и опит, които ще изпълняват съответните видове СМР.

За изпълнението на обекта ще бъдат обособени отделни звена с постоянна численост за всеки отделен етап.

Организацията ни за реализиране на предвидените видове СМР включва следните етапи за изпълнение на предмета на поръчката, технологичната последователност, взаимообвързаност и срокове на изпълнение:

**Първи етап:** Проектиране и подготовка на строителната площадка – от 1-ия до 30-ия календарен ден. Проектирането и подготовката на строителната площадка ще изпълним за 30 /тридесет/ календарни дни.

**Втори етап:** Демонтаж прозорци, врати и остъкление тераси; Доставка и монтаж на PVC дограма, 5 камерна; Доставка и монтаж на входни врати от алуминий с прекъснат термомост и стъклопакет; Външни подпрозоречни первази от алуминий с шир. до 25cm.; Външни подпрозоречни первази от алуминий с шир. до 15cm по остъкления тераси; Изкърпване и шпакловане вътрешно рамки около прозорци и врати с шир. до 15cm.; Демонтаж стъклени пана от балконски парапети; Иззиждане на парапети с Итонг 12,5 см, кофраж, армировка, бетон пояс, външна шпакловка, вътрешна ВЦ мазилака и трикратно боядисване вътрешно тераси; Вътрешно боядисване на стълбищни клетки по стени и тавани; Боядисване блажно парапети – от 31-ия до 58-ия календарен ден. Предвидените строително-монтажни работи във вторият етап ще изпълним за 28 /двадесет и осем/ календарни дни от един екип съставен от 12бр. строителни работници, като едновременно с доставката ще извършваме и монтажа.

**Трети етап:** Доставка и монтаж на фасадно скеле с вис. до 30m, вкл. предпазна мрежа; Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади (вкл. надзид); Теплоизолация по стени фасада с EPS 60mm., мрежа и шпакловка; Теплоизолация по стени фасада с EPS 40mm., мрежа и шпакловка върху съществуваща топлоизолация; Теплоизолация по стени фасада с EPS 20mm., мрежа и шпакловка върху съществуваща топлоизолация; Теплоизолация EPS 20mm. около

дограма с широчина до 20см.; Минерална мазилака; Доставка и монтаж на ъглозащитен PVC и водооткапен профил; Шпакловка тавани неостъклени тераси и боядисване с фасаген тавани неостъклени тераси - от 46-ия до 103-ия календарен ден. Предвидените строително-монтажни работи в третият етап ще изпълним за 58 /петдесет и осем/ календарни дни от един екип съставен от 16бр. строителни работници, като едновременно с доставката ще извършваме и монтажа.

Четвърти етап: Полагане на топлоизолация XPS с дебелина 30mm. от външната страна на покрив-редена; Армирана циментова замазка над топлоизолация - 4см.; Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по тавани остъклени тераси; Полагане на топлоизолация за тавани остъклени тераси XPS с дебелина 30mm. мрежа и шпакловка; Трикратно боядисване с фасаген; Хидроизолация покрив на два пласта 4кг/м<sup>2</sup>, вкл по бордове; Демонтаж поцинкована ламарина на борд и поли покрив, машинно, комини; Изработка, доставка и монтаж поцинкована ламарина на борд покрив, машинно, комини; Доставка и монтаж на воровки; Вертикално спускане, натоварване и извозване на строителни отпадъци на сметище - от 91-ия до 114-ия календарен ден. Предвидените строително-монтажни работи в четвъртият етап ще изпълним за 24 /двадесет и четири/ календарни дни от един екип съставен от 12бр. строителни работници, като едновременно с доставката ще извършваме и монтажа.

Пети етап: Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по еркер; Теплоизолация с EPS 60mm., вкл. мрежа и шпакловка на еркер; Трикратно боядисване с фасаген еркер - от 112-ия до 120-ия календарен ден. Предвидените строително-монтажни работи в петият етап ще изпълним за 9 /девет/ календарни дни от един екип съставен от 6бр. строителни

работници, като едновременно с доставката ще извършваме и монтажа.

При изрично желание на Възложителя за промяна в организацията или последователността на изпълнение на СМР и СРР, поради настъпили изменения в условията на работа или друга посочена от него причина, Изпълнителя ще реагира адекватно според желанията на Възложителя за промяна в организацията и последователността на изпълнение.

През време на цялостното изпълнение на обекта, ще се спазват стриктно изработените и съгласувани инвестиционни технически проекти и техническата спецификация предвидени за изпълнение на СМР, както и наредбата и инструкциите за спазване на ЗБУТ.

### **1.3.3. ОРГАНИЗАЦИЯ В ЕТАПА НА ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОСТИГАНЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Техническият ръководител на обекта съвместно с представителя на Възложителя и Строителния надзор на място ще проведат подробна проверка на строителния обект и ако са на мнение, че работите не са били правилно извършени, за да е възможно тяхното предаване и приемане от Възложителя, ще съставят списък за приключване и ще предоставят копие от него на Изпълнителя. Списъкът за приключване ще конкретизира всяка позиция от спецификацията, която не е била изпълнена правилно.

Работите, посочени в списъка за приключване ще се завършат в рамките на определения в договора срок, и ще подлежат на повторна инспекция. Ако представителя на Възложителя и Строителния надзор са на мнение, че посочените в списъка за приключване позиции са извършени в съответствие със спецификацията, ще предложи на Възложителя приемането им и оформяне и подписване на приемо-предавателният протокол.

Приемо-предавателният протокол ще се подпише от Възложителя след като Изпълнителят е предоставил на Възложителя преди подписването му, всички необходими документи по този договор за безпрепятствено въвеждане в експлоатация на изпълнения обект.

В случай, че представителят на Възложителя определи, че СМР не са правилно изпълнени и предложи на Възложителя да не подписва приемо-предавателния протокол, в такъв случай Изпълнителят ще извърши всички указания, за да изпълни СМР до удовлетворяване на изискванията на Възложителя и постигане на проектните показатели.

Подписването на приемо-предавателният протокол не освобождава Изпълнителя от задълженията му, да извърши всички необходими видове дейности по отстраняването на всички възникнали дефекти или повреди в гаранционния срок.

### **РЕЗУЛТАТИ, КОИТО СЕ ПОСТИГАТ С РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА**

\* Качествено строителство в съответствие с техническата спецификация на обекта и заложените в нея: стандарти, наредби и др нормативни документи. Особено внимание ще се обърне на строителните продукти, които се влагат в строителството. За тяхното качество ще се предоставят сертификационни документи, каквито се предвиждат от Наредбата за съществените изисквания и оценка на съответствието на строителните продукти.

\* Изготвена документация, която се изисква от българското законодателство за приемане на обекта и въвеждане в действие.

\* Изпълнение на изискванията по опазване на околната среда. По време на строителството ще се следи за проблеми, които могат да се появят, свързани с опазване на околната среда: проблеми, свързани с транспорта на материали, преминаващи през населени места; запрашване на въздуха от преминаване на тежки автомобили; изхвърляне на кал и отпадъци от строителството на нерегламентирани депа.

## **I.4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАЗЛИЧНИТЕ УЧАСТНИЦИ В ПРОЦЕСА НА СТРОИТЕЛСТВО**

### **Взаимодействие /комуникация/ с Възложителя, Проектантите и Строителния надзор**

При взаимоотношенията си с Възложителя и Проектантите, Изпълнителят точно ще спазва разпоредбите на ЗУТ, съответните подзаконовни актове, разпоредбите на договора, като ще изпълнява точно и своевременно инструкциите на независимия Строителен надзор в рамките на правомощията на последния.

Изпълнителят ще организира оперативки за проследяване хода на строителния процес, на които ще присъстват представител на Възложителя, Строителния надзор и представител на Изпълнителя /техническият ръководител/ на обекта. Изпълнителят също така ще осигурява присъствие на своите отговорни и компетентни представители на работните съвещания по проекта, свиквани от Възложителя.

### **Документация**

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работата на обекта, счетоводството и контрола.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочени от него лица ще извършва периодичен контрол по документацията и ще издава задължителни указания, съобразени и с правилата за документиране на дейностите.

След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за



проекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

### **Информация и публичност**

Изпълнителят ще постави на видно място на строителната площадка, информационна табела съгласно ЗУТ.

### **Управление на документацията**

Изпълнителят ще поддържа по време на изпълнение на обекта проектната документация, в която ще се отразяват ежедневно всички съгласувани от участниците в строителния процес промени в проектите и действителното състояние/местоположение на изпълнените работи.

Никоя промяна няма да се изпълнява без да е предварително отразена в заповедната книга на обекта и съгласувана на екзекутивния екземпляр на проектната документация най-малко от техническия ръководител на обекта от страна на Изпълнителя.

При необходимост от съгласуване с проектанта и невъзможност това да се извърши веднага на място, съгласуването с проектанта ще се извърши дистанционно, като към екзекутивната документация ще се добавят получените от проектанта указания или променени чертежи.

При подготовката за предаване на обекта, Изпълнителят ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При окомплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях.

На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение. Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Възложителя относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

### **Мерки за взаимодействие с Възложителя**

Изпълнителят смята да приложи при изпълнението на строителните работи следното:

- В деня на предаване на строителната площадка с протокол, да представи на Възложителя за одобрение предварително изготвения план за приобектово настаняване.

- При работа на обекта, използване на всички възможности за качествено и своевременно изпълнение на всички видове строителни дейности, подробно посочени в приложения Линеен график и определената с него етапност на изпълнението.

- Осигуряване на нормална среда при изпълнението на строително-монтажните работи, като се изключи здравния риск за работещите на строителната площадка, чрез добра организация на строително-монтажните дейности и своевременното извозване на отпадъците, генерирани по време на строителството.

- Изграждане на обекта съгласно одобрения технически проект и действащата нормативна уредба с високо качество и в срок, съгласно сключения договор с Възложителя.

- Въвеждане на обекта в експлоатация.

- Поддържане на поетите гаранции.

През всички етапи от изпълнението на договора се предвижда работа в тясно сътрудничество с Възложителя, Проектантите и Строителния надзор.

## **II. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОТНОСНО МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЦЕДУРИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ КАЧЕСТВЕНОТО И НАВРЕМЕННО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

### **II. 1. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЦЕДУРИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ КАЧЕСТВЕНОТО И НАВРЕМЕННО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА ЗА ДЕЙНОСТИ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ И АВТОРСКИ НАДЗОР**

#### **II.1.1 ПОДХОД ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ДЕЙНОСТИ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ И АВТОРСКИ НАДЗОР**

Подходът на ПРОЕКТАНТА за реализацията на обществена поръчка с предмет; „Изпълнение на Инженеринг – проектиране и изпълнение на СМР за обновяване за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“ на следната сграда /обособена позиция/:

- **Обособена позиция № 2: Многофамилна жилищна сграда в гр. Мартен, Община Русе, бл. № 4;**  
ще бъде съобразен безупречно и детайлно с всички законови и подзаконови нормативни изисквания и конкретните технически правила и норми. Пълното съответствие със законовите, технически и технологични изисквания ще гарантират успеваемостта на проекта и постигането да очакваните цели и резултати.

Изборът на този комплексен кумулативен подход ще осигури успешна реализация на дейностите и постигане целите на проекта и се обуславя от необходимостта за бързи, качествени и целенасочени действия за изготвянето на инвестиционните проекти.

- **Организационно-технологичният метод** ще постигне правилно планиране, организиране и точна координация на дейностите по проекта.
  - **Оперативно-контролният метод** ще осъществи вътрешно наблюдение на процесите за реализация на дейностите по проекта, самооценката на Изпълнителя и преценката на Възложителя по отношение на междинните и крайните резултати. Ще осигури своевременна информация и вземането на адекватни управленски решения.
  - **Анализ и синтез** - прилагането на този подход при реализацията на проекта ще спомогне за постигането на максимално положителен ефект, съпоставим с изискванията на действащите нормативни документи.
  - **Статистически методи** - събиране на данни за оценка резултатите и ефективността от изпълнението на проекта от специализираните институции.
  - **Работа в екип** - ефективно партньорство и ежедневна обмяна на информация между членовете на екипа, между Изпълнителя на поръчката и Възложителя.
  - **Иновационен метод** - Реализиране на добри практики и създаване на устойчив модел за опазване на околната среда.
- Предлаганият подход е съобразен с идентифицираните нужди на Възложителя и съответства напълно на целите и резултатите на проекта. Базира се на натрупан капацитет и професионален опит и създава реална възможност за мултиплациране и приемственост на добрите национални и европейски практики.

## **II.1.2. МЕРКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ И АВТОРСКИ НАДЗОР**

За постигане на целите на настоящата поръчка, ПРОЕКТАНТА се ангажира да осигури необходимите ресурси и да предложи

висококвалифициран екип от експерти за професионално управление и изпълнение на проекта.

Доколкото това е възможно на този етап, дружеството се стреми а идентифицира предварително основните рискове и предпоставки за постигане на целите на дейността си.

От изключително значение за успешното изпълнение на поръчката са следните аспекти:

**От страна на Възложителя:**

- Ангажираност в подкрепата на екипа на изпълнителя на поръчката, по време на нейното изпълнение и по-специално, осигуряване на достъп до цялата, необходима за изпълнението на този договор, информация;
- Пълно съдействието за постигане на ефективна и навременна комуникация и координация с всички заинтересовани страни, имащи отношение към изпълнението на договора;
- При необходимост гъвкавост при вземане на решения по текущи въпроси и при прилагането на мерки за предотвратяване на възможни рискове;
- Ефективно сътрудничество и възможност за текуща координация и комуникация.

**От страна на Изпълнителя е налице ясен ангажимент относно:**

- Полагане на всички необходими усилия, за да се осигури високо качество на проектантската услуга, предоставяна от експертния екип;
- Осигуряване на ефективна организация на изпълнението, позволяваща реализация на всички планирани дейности;
- Осигуряване на добре подготвен екип от професионалисти, с капацитет да предоставят планираните услуги и да отговорят на изискванията на приложимото законодателство.

**II.1.3. ПРЕДВИДЕНИ МЕХАНИЗМИ ЗА КОНТОЛ ПРИ ИЗЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ И АВТОРСКИ НАДЗОР**

### **II.1.3.1. МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Изпълнението на настоящата обществена поръчка се основава на методология, съобразена с дейностите, определени в Техническата спецификация и разработена въз основа на опита на ПРОЕКТАНТА, с прякото участие на екипа от високо квалифицирани и опитни проектантите, които ще бъдат ангажирани с изпълнението на поръчката, с оглед постигане на заложените цели и резултати и удовлетворяване потребностите на Възложителя.

Методологията за изпълнение на конкретните дейности е изцяло съобразена и базирана на изискванията на правно-нормативната рамка на поръчката и нейното стриктно съблюдаване налага да бъде предвиден механизъм за проверка, чрез планирането на дейности по проверка и верификация на продуктите преди приключване на договора и предаването им на Възложителя.

В този контекст, специфичните подходи, които ще бъдат приложени от страна на екипа са, както следва:

- Задълбочен и систематичен анализ на данни и информация: този подход има пряко отношение към реализацията на подготвителните дейности и към качеството на аналитичната работа. Той е пряко зависим както от информацията, предоставена от възложителя и други заинтересовани страни, така и от собствено набраните данни в хода на изпълнението на поръчката.
- Ориентиране на изпълнението на обществената поръчка, към постигане на резултати - методологията, предложена от Изпълнителя, включва прилагането на мерки за постоянен вътрешен мониторинг на междинните продукти и качеството на изпълнение. Този подход е приложим единствено в условията на висока степен на координация и сътрудничество с Възложителя, за да могат да бъдат предприемани съответни мерки за управление и коригиращи решения, които не засягат проекта и очакваните резултати.
- Прилагане на механизми за компенсиране - Компенсаторни механизми вероятно ще трябва да бъдат приложени и по отношение подготовката

на необходимите, за изпълнението на поръчката, данни, информация и документация.

Представените по-горе основен и специфични подходи, са приложени при планиране изпълнението на дейностите по обществената поръчка, детайлно описани по-долу.

### **II.1.3.2. КОНТРОЛ НА ДОКУМЕНТИТЕ**

При спечелване на обществената поръчка ПРОЕКТАНТА ще актуализира своя собствен процедурен наръчник за осигуряване на качеството, спрямо конкретната поръчка, който определя и съдържа указания към всички аспекти на проекта. В него са изложени различни процедури, които да бъдат следвани по време на изпълнение на проекта като цяло, като ще се свържат със спецификата на обектите. В наръчника за контрол на качеството са уточнени и назовани мерките и процедурите, които следва да се прилагат с цел да отговарят на системата на качество на Изпълнителя за гарантиране на изискванията на договора.

Основните от тях са:

**Преглед и одобряване на процесите.** В зависимост от спецификата на поръчката се формира екип от проектантите, който да изпълни задачата в съответствие с нормативните изисквания. Ръководителят на проекта изготвя план-график на дейностите съобразен със сроковете поставени от Възложителя. План-графикът се утвърждава от Изпълнителя и се представя на Възложителя.

**Идентификация и проследимост.** Всеки проект има свой уникален номер съгласно Идентификатора на дейностите на ПРОЕКТАНТА. Всички входящи и изходящи документи, свързани с даден проект имат идентификационен номер, съответстващ на номера на проекта. Процесите при извършване на проектирането се проследяват на срещите по отчитане на напредъка, съгласно План-графика.

**Предпазване - архивиране на проектите.** Ползваните проекти и друга документация свързана с поръчката собственост на клиента, с цел предпазване на документацията се описват в приемо-предавателен протокол. При приключване на дейността по поръчката и предаване на

проектите, по този протокол се издават документите, собственост на клиента. Изготвените и одобрени проекти (записки, количествени сметки, количествено-стойности сметки и спецификации) се архивират. При приключването на всеки проект, всички копия на документи предоставени от Възложителя, както и всички документи оформени по време на изпълнение на договора се събират в Досие на конкретния обект, включващо входящата и изходящата кореспонденция и друга информация, свързана с конкретната задача.

### **II.1.3.3. КОНТРОЛ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТИРАНЕ**

За постигане на поставените цели дружеството е включило в своята организационна структура технически сътрудници, както във финансовата сфера, така и в областта на пряката си дейност – проектиране.

Екипа от технически сътрудници, макар и непоискан от Възложителя като задължителен при изпълнение на конкретната поръчка е изключително необходим за успешното реализиране на проекта. Тези специалисти осигуряват процеса на обработка на масиви от данни, логистика, архивиране на документацията, комуникациите и документирането на работата на екипа. Добър подход при определяне на функциите на членовете му е да се спазва и принципа на взаимна допълняемост. Това дава възможност на участниците в екипа, както да са еднакво информирани за неговия напредък, така и при необходимост да могат взаимно да се заместват при изпълнението на някои функции.

С цел постигане на максимално високо качество на техническите инвестиционни проекти, в ПРОЕКТАНТА е изградена двустепенна система на контрол. На първо ниво на контрол се изпълнява проверка на събраните и внесени в електронната база данни изходни данни за сградата, както по отношение на подадените от Възложителя, така и по отношение на набраната изходна информация от техническото и енергийно обследване и от огледа „на терен”. Второто ниво на контрол се осъществява от членовете на екипа на фирмата, чиято задача е да



извършват проверочни пресмятания на всеки етап от изпълнението на договора. Проектантите и специалистите на фирмата използват одобрените за дейността софтуерни продукти, като за извършването на 100 % контрол по отношение на коректността на изходните данни. За проверка на изчислителните резултати се ползват собствени разработки на помощни изчислителни програми за всеки етап на изпълнение проектите във формат "\*.xlsx". На база на така проверените данни се изработват проектите по част Архитектурна, която служи за подложка на всички останали проекти.

#### **II.1.4 КОМУНИКАЦИЯ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИ: ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ И АВТОРСКИ НАДЗОР, ГАРАНТИРАЩА ТОЧНОСТТА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА И РЕАЛИЗИРАНЕТО МУ В СРОК**

##### **II.1.4.1. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЗА КОМУНИКАЦИЯ**

Принципите на работа на ПРОЕКТАНТА включват пълна информираност на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на поръчката. Ръководството на дружеството ясно осъзнава, че неинформирането на Възложителя за даден проблем може да бъде ключово за проекта и съгласно своите принципи, добри практики и процедури, декларира, че няма да допусне подобен риск да застраши изпълнението на договора. Това твърдение на Изпълнителя се основава на:

- **добре изградена система за комуникация от страна на изпълнителя - установяване на добри практики, процедури, записи, картотеки;**
- **наличие на необходимите технически средства за комуникация;**
- **наличие на нужния човешки персонал, за постоянна комуникация - технически сътрудници.**

#### **II.1.4.2. ПРЕДПОСТАВКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА**

- Установяване на много добро сътрудничество и координация между Възложителя и Изпълнителя, през целия период на изпълнение на договора, което е от изключително значение за реализиране на планираните дейности, спрямо предвидения план-график и ресурси.
- Ангажираност на Възложителя, в подкрепата на екипа на проектанта, по време на изпълнение на договора, гъвкавост при вземане на решения по текущи въпроси.
- Пълно съдействие от страна на Възложителя. Оперативност, в контекста на изпълнението на поставените в техническата спецификация изисквания. Открита комуникация и информиране по отношение на всички факти и документи, имащи отношение към изпълнението на поръчката.
- Осигуряване от страна Възложителя на информация и данни, необходими за изпълнението на договора.

Съгласно своите принципи, ПРОЕКТАНТЪТ е разработил и прилага процедури по управление на документи, записи, одитиране и контрол, удовлетворяване изискванията на клиента, както и планиране и организиране на проектантските услуги. Към тези процедури са съставени инструкции за качествено изпълнение на услугите, които гарантират безпроблемното преминаване през съответния процес с гарантирано добра комуникация между дружеството и възложителите. Прилагайки своите принципи за управление на качеството, ние гарантираме на себе си и на своите партньори добра комуникация, координация и качествено изпълнени услуги.

#### **II.1.4.3. ФИНАНСОВА ОБЕЗПЕЧЕНОСТ НА КОМУНИКАЦИИТЕ**

**За да се** гарантира точното изпълнение на договора и реализирането му в срок, ПРОЕКТАНТЪТ, се е погрижил **да осигури** **нужния финансов ресурс за поддръжка на:**

- добре изградена система за комуникация и координация с Възложителите и институциите;

- добре изградена система за комуникация и координация вътре в екипа на изпълнителя – проектант, предоставящ специфичните услуги;
- ясно дефинирани нива за достъп до информационните системи и бази данни на дружеството;
- ясно дефиниране на вътрешни правила относно правата и задълженията на служителите.
- **осигурява на експертите добри условия на труд, високо заплащане, отговарящо на положения труд и съобразено с икономическата обстановка и законодателството в страната, предпоставка за лоялност и добра комуникативност на служителите.**
- система за своевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на опроектирането;

**II. 2. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЦЕДУРИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ КАЧЕСТВЕНОТО И НАВРЕМЕННО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ /СМР/ И ДЕЙНОСТИ, СЪГЛАСНО ИЗГОТВЕНИТЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ И СЪГЛАСУВАНИ И ОДОБРЕНИ ПО СЪОТВЕТНИЯ РЕД ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ, КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ СМР И ВСИЧКИ ДЕЙНОСТИ, ОТРАЗЕНИ В ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ КЪМ ТРЪЖНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

По отношение спазването на общите изисквания, законови уредби, правила, наредби, стандарти и др. на техническата спецификация ще се изпълняват следните мероприятия:

- минимални изисквания - техническите спецификации покриват минималните изисквания за качеството на материалите, за изпълнените дейности и за гаранцията за качество. Дружеството ни се стреми да вложи материали с по-високо качество, със завишени параметри и допълнителни качествени показатели; да спазва всички нормативни уредби, закони и стандарти в страната; да дава много по-високи гаранции за качество, основани именно на завишените

критерии за качество на материалите и СМР, следвайки внедрената си политика за контрол. По този начин отговорностите ни като изпълнителя са завишени от собствените ни високи изисквания към изпълнение на строителството;

- качество на материалите за строителство – ще доказваме съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти от 06.12.2006г., като влаганите материали ще се придружават от декларации за съответствие, протоколи от изпитания и указания за приложение на български език. Всички материали ще бъдат предварително представени за одобрение чрез мостри и съпътстващи документи за произход на Възложителя и Стр.надзор. Съхранението на материалите на обекта ще бъде при изискуемите условия, за да не се допусне увреждането и разпиляването им. При възникване на допълнителни въпроси или необходимост от повече пояснения по представените технически спецификации, ще бъде задължително уведомен Възложителя за уточняване и писмено съгласуване;

- ще се изготвят необходимите Протоколи по Наредба №3 за установяване на скрити работи - вид, количество, оценка на качеството на изпълнените СМР, подлежащи на закриване;

- Ще се спазват законовите уредби на страната във връзка с изпълнението на строителството, в т.ч. - ЗУТ, ЗБУТ, ПИПСМР, Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите, Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 05.06.2010, Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа , Наредба №7/1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и използване на работното оборудване /обн. ДВ бр.88/1999 г., изм. бр. 48/2000г. и бр. 52/2001 г.; попр. Бр.54/2001 г., изм. и доп. ДВ бр.43/2003г.; изм.и доп. ДВ бр.88/08.10.2004 г./и др.

### **Методи за контрол и приемане на извършените СМР**

Ползваме наличната национална база от сертифицирани лаборатории за проверка на качествата на строителните продукти и съгласно наредбите за строителен контрол и надзор.

- проверка на доставените материали - имаме строго регламентиран ред за проверка на доставените материали - проверяват се документите за доставка дали отговарят на заявените видове и количества, декларациите за съответствие, както и се извършва визуална проверка и потвърждение на доставката. При несъответствие с техническата спецификация и одобрените от Възложителя, мостри, същите незабавно ще се отстраняват от обекта;

Всички материали ще отговарят на българските стандарти, с които се въвеждат европейските или международните такива, както и на българските стандарти за качество или еквивалентни;

- При наличието на несъществени отклонения от съгласуваните проекти ще изготвим необходимата ексекутивна документация - чертежи, детайли, обяснителни записки за промените, заповеди на проектантите за промени или уточнения по отношение на концептуални проблеми;

- Извършените СМР ще се приемат след пълна документална проверка на място от Възложителя, за да се удостовери, че изпълнените дейности отговарят на клаузите на договора, че са допустими и реално извършени. На Възложителя ще бъдат предоставени всички поискани фактури за материали и доставено оборудване, както и за стойности за извършени услуги на обекта. Проверката на място ще бъде документирана с приемо-предавателен протокол обр.19 за реално извършени дейности. Същият протокол ще служи за изпълнение на последващи дейности относно разплащането на извършените видове СМР.

### **Система за осигуряване на качеството**

Дружеството ни е утвърдено като постоянен доставчик на качествени продукти и услуги, удовлетворяващи напълно изискванията

на нашите клиенти. Това постигаме чрез постоянни подобрения във всички процеси и дейности, изпълнявайки нашите цели по качество.

**Дружеството ни е внедрило СУК / Система за управление на качеството/ на база ISO 9001:2008, включваща необходимите разработки по Наръчника на Качество, Процедурите и необходимите приложения, в които са отразени всички записи относно проведените контролни действия.**

Ръководството на дружеството ни счита, че контрола на качеството, който трябва да бъде прилаган при изпълнение на СМР е една много важна и отговорна задача. Водено от това разбиране ръководството се ангажира да :

- Създаде необходимите условия и организация за изпълнение на поръчката;
- Създаде необходимите ресурси;
- Строго спазване на нормативните документи;
- Стимулиране и лична отговорност на всички служители за изпълнение на поръчката;
- Високо качество при извършване на всички дейности.

Системата за контрол на качеството ще обхваща две групи процеси:

1. Основни процеси

- Договаряне на материалите;
- Закупуване;
- Извършване на строителни дейности;
- Контрол на качеството.

2. Спомагателни процеси

- Управление на ресурсите;
- Управление на персонала;
- Управление на инфраструктурата и работната среда.

**Изискванията по отношение на договарянето и закупуването на материалите, които се изпращат до доставчиците напълно ще дефинират закупувания продукт. Всички изисквания към закупуването преди да се запишат в**

заявка ще бъдат проверени от Изпълнителя и одобрени от Възложителя.

Контролът на закупения продукт ще се осъществява при приемане, за което отговаря члена на екипа, направил съответната заявка.

Изпълнителят ще отдели специално внимание на доставката на материалите. При закупуването на материали се разработва пълно и точно Техническо задание /Техническа спецификация/. Процесът на подбор и избор на доставчици се осъществява при спазване на всички изисквания, определени в проектната документация. Процесът се ръководи и контролира от Оговорника по качеството, като за целта се водят записи и се попълва анкетна карта ф 06.01-1 - „Анкета карта за нов доставчик” и ф 06.01-2 - „Карта за оценка на доставчик” към Процедура № ОП 06.01.01 от НК /Наръчника по качество/.

Изпълнителят ще извършва входящ контрол на материалите, които имат пряко влияние върху качеството на СМР и отразени в Приложение 3 - Ф 07.01-1 - “Регистър за входящ контрол” към Процедура № ОП 07.01.01 „КОНТРОЛ НА ПРОДУКТА” от НК.

Системата за управление на качеството на Изпълнителят включва изисквания, които не допускат неумишлена или умишлена употреба на материал, който не съответства на определените изисквания. Разкритите несъответствия в изискванията към продукта се документират, а самия продукт се идентифицира и изолира.

Ако е предварително договорено, случаите при които се разрешава използването на продукт с отклонение трябва да бъдат съгласувани с Възложителя или с негов упълномощен представител.

Във всички тези случаи се изготвят документи, които описват несъответствието и евентуално извършените замени.

Процесът за извършване на строителните дейности се прилага от Техническият ръководител на обекта, а се контролира от Управителя.

В началото от стартирането на проекта Техническият ръководител ще организира среща с всички лица, отговорни за изпълнение на обекта.

На тези срещи целият екип ще бъде запознат с изискванията и приложимите процедури за изпълнение на проектните дейности. След консултирането му с всички присъстващи ще бъде изготвен и приет действителен план за изпълнението на обекта по приложения линеен график.

Ще бъдат ясно разпределени конкретните задачи между отговорните лица съобразно предварително приетата организационна структура.

Разработените от Техническият ръководител на обекта характеристики с персонални задачи и отговорности ще бъдат обсъдени и окончателно приети.

На срещата ще бъдат изготвени и приети подробни правила и процедури за организация и управление, за вътрешен мониторинг, ред на отчитане и за оценка на напредъка и ефективността на изпълнение на заложените дейности на обекта.

**Организацията на работа ще гарантира, че, ако дадена операция не съответства на изискванията, то тя ще бъде идентифицирана и поставена под контрол, за да се предотврати понататъшното допускане на грешки. Мерките за контрол и свързаните с това отговорности и правомощия по разпореждането с несъответстващите действия ще бъдат определени в документирана процедура.**

Ще бъде изработен подробен план за управление на риска.

След приключването на срещата копие от приетите документи, заедно с протокол от провеждането и ще бъде връчено на Възложителя.

През целия период на изпълнение на обекта ръководителят ще следи и организира законообразното и навременно изпълнение на предвидените дейности, изпълнението на плана за действие и финансовия план, на реда за отчетност, както и за ефективното и навременно изпълнение на персоналните задачи. Тази дейност е основополагаща за успешното реализиране на проекта, тъй като ще



допринесе за ефективното изпълнение на основните дейности, заложен в календарният график, както и ще доведе до постигане на желаните резултати.

По време на работата, ще се осъществява обмен на информация по въпросите на качеството, околната среда и условията на труд, с цел запознаване на персонала и заинтересованите от дейността на фирмата организации с нормативните изисквания и обществените потребности.

Ще се водят записи за всеки един работен процес, които ще се отразяват в работни формуляри, които ще бъдат неразделна част от целия процес на СМР и съгласно изискванията на системата по контрол на качеството ISO 9001: 2008.

През време на цялостното изпълнение на обекта, ще се спазват стриктно инвестиционните проекти и техническите спецификации предвидени за изпълнение, както и наредбата и инструкциите за спазване на ЗБУТ.

**Изисквания към материалите и заготовките, които ще бъдат доставени и вложени на обекта:**

Материалите и заготовките, които ще се вложат по време на изпълнение на обекта ще отговарят по вид, тип и качество на техническите спецификации.

**Няма да се допуска използване на материали без Декларация за съответствие, сертификат за качество и без технология за изпълнение, като се предвижда:**

- Качеството на доставените материали да се контролира чрез Декларация за съответствие, придружаваща материала;

- Всички материали, заготовки и оборудване да се одобряват предварително от Възложителя, съгласно надлежно установен ред;

- Единствено материали и заготовки съответстващи на проектните изисквания за съответния вид работа, които са предварително одобрени от Възложителя да бъдат вложени в обекта;

- Няма да се допуска влагането на дефектни материали в обекта.

От доставчиците, особено за основните материали ще се изисква:

1. Да имат маркировка за съответствие; указания за прилагане изготвени на български език и обозначени наименованието и адреса на управление на производителя;
2. Декларацията за съответствие, която трябва да съдържа следните елементи:
  - наименование и адрес на производителя или упълномощения представител;
  - описание на продукта (вид, идентификация, употреба и т.н.);
  - нормативни актове и технически спецификации, на които съответства продукта;
  - специфични условия, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация);
  - номера и дати на издадени протоколи от изпитване и на ЕО сертификати, в случай че има такива;
  - име и адрес на лицето оценило съответствието и неговия идентификационен номер;
  - име и длъжност на лицето, което е определено да подпише ЕО декларацията от името на производителя или неговият упълномощен представител;
  - Сертификат за съответствие на строителен продукт или на производствен контрол.

При подготовката на офертата и разчетите за организация на СМР, за нуждите на изпълнението са отчетени следните особености:

Характеристика на работната площадка с място за поставяне на фургони и за разполагане на личният състав и механизацията на Изпълнителя.

Осигуряването на площадката с вода за битови и производствени нужди ще се уточни след съгласуване с Възложителя от съществуващи връзки.

Снабдяването с ел.енергия за битови и производствени нужди ще се установи след съгласуване с Възложителя от съществуващо Ел. табло.

По време на изпълнението, в рамките на проекта ще се използват съществуващите пътища и походи към обекта, съгласувани с представител на Възложителя.

Строително - монтажните работи ще бъдат изпълнени в строго съответствие с изискванията на Възложителя, одобрените технически спецификации и действащата нормативна уредба.

## **ПРОЦЕДУРИ ЗА КОНТРОЛ, С ЦЕЛ КАЧЕСТВЕНОТО И НАВРЕМЕННО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Изпълнителят е вписан в Централния професионален регистър на строителя и притежава Удостоверения от Камарата на строителите в България за първа, втора, трета и четвърта група строежи.

Изпълнителят има внедрена система за управление на качеството БДС EN ISO 9001:2008, внедрена система за управление на условията на труд BS OHSAS 18001:2007 и внедрена система за опазване на околната среда БДС EN ISO 14001:2005 с обхват: Строителство, реконструкция, ремонт и рехабилитация на сгради, промишлени и инфраструктурни обекти; реставрационни дейности; изграждане на електронни и съобщителни мрежи и съоръжения; транспортна инфраструктура – пътища, пътни, железопътни и мостови съоръжения; обекти от енергийната инфраструктура, благоустройството, хидротехническото строителство и опазване на околната среда – водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции, пристанища, укрепителни съоръжения; производство, доставка и монтаж на ПВЦ и алуминиева дограма.

### **1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ НА ТЕКУЩИЯ КОНТРОЛ**

Целта е да се определят за обекта изискванията за постигане на качество по време на строителството и през гаранционния период, което включва:

- Конкретизиране мерките, съобразени с изискванията на внедрената от Изпълнителя, Интегрирана система за управление (ИСУ), които трябва да бъдат предприети, за да се обезпечи изпълнението на всички видове строително монтажни работи и същите да отговарят на изискванията на: нормативната уредба, техническите спецификации, проекта и Възложителя.

- Определяне правата, задълженията и отговорностите на ръководителите пряко или косвено, ангажирани с изпълнението на обекта.

- Обезпечаване документирането на всички работи, изпитвания, огледи, процедури, дефекти, ремонти и всички други данни, които се изискват от договора с Възложителя.

## **2. ЦЕЛИ ПО КАЧЕСТВОТО НА ТЕКУЩИЯ КОНТРОЛ**

Изпълнителя има утвърдена и разпространена Декларация на Ръководството за политиката и целите по качеството.

Изпълнителя е разработил, внедрил и разпространил свои Програми за постигане на: целите по качеството, целите по здравословни и безопасни условия на труд и целите по управление на околната среда.

Като се има предвид специфичния характер на обекта, заложените параметри в техническите спецификации, проекта за договора с Възложителя и изискванията за качество на вложените материали целите по качеството на текущия контрол са изключително високи.

Във връзка с прилагането на програмата за постигане на целите на обекта Изпълнителя, си поставя следните цели:

- ✓ Да отговаря на изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- ✓ Да осигури възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР. Гарантиране характеристиките на влаганите продукти и изпълнявани СМР до предаването на обекта, при спазване изискванията, залегнали в:
  - националните нормативи за: строителството, както и безопасността и здравето при работа и опазването на околната среда;

- проекта за договор с Възложителя и представените от него технически спецификации;
- интегрираната система за управление.
- ✓ Осигуряване на компетентни ръководители с необходимата техническа квалификация и професионален опит, подходящи за организиране и контрол на извършваните СМР;
- ✓ Осигуряване на компетентни ръководители с необходимата техническа квалификация и професионален опит, подходящи за организиране и контрол: на доставките на продукти за влагане и на изпълняваните СМР на обекта от внимателни и подходящо квалифицирани по професията си работници;
- ✓ Като изграждаме обекта с високо качество, с волята за осигуряване безопасни условия на труд и опазване на околната среда и с амбицията за подобряването им целим да постигнем:
  - намаляване на относителния дял на разходите за гаранционно обслужване;
  - удовлетвореност на Възложителя от дейността ни;
  - своевременно плащане (при спазени клаузи на договора) на нашите доставчици на продукти и изпълнители на СМР, допринесли за тези подобрения;
  - удовлетвореност на персонала на Организацията от работата му на обекта, при съхранено добро физическо и психическо здраве;
  - задоволяване изискванията на местното население, държавните институции и обществото.

### **3. РЕСУРСИ**

#### **3.1. Осигуряване на ресурси**

Ръководството на Организацията определя и осигурява ресурсите, необходими за успешното изпълнение на договорните изисквания за обекта.

#### **3.2. Материални ресурси**

За да гарантира, че закупените продукти отговарят на определените изисквания за закупуване в Организацията се прилагат дейности по

подбор, оценка и преоценка на доставчиците и управление на доставките (входящ контрол). Видът и обемът на контрол, приложени към доставчика и закупения продукт зависят от ефекта и въздействието на закупения продукт върху: крайния продукт, здравословните и безопасни условия на труд, околната среда и последващата реализация на продукта.

#### **4. ИЗИСКВАНИЯ**

Като входни данни по определяне на изискванията за качествено изграждане на обекта се използват следните източници:

- изисквания на Възложителя и неговите представители, които включват: договора с Организацията и техническите спецификации, които представляват технически описания по видове продукти и дейности; одобрени от Възложителя проектни решения по всички части и други строителни документи и указания, предоставени от Възложителя в началото и по време на строителството;

- нормативните изисквания, които в процеса на строителство трябва да са изяснени предварително (преди започването на определен вид работа или доставка на продукт);

- изискванията за осигуряване на условия за поддържане на ЗБУТ и за опазване на околната среда при строителството на обекта.

Организацията определя целия обем на разрешителни, лицензи, одобрения във връзка със строителните работи, както и всички необходими данни, проекти и разрешителни, дадени от и на съответните институции за изпълнението на обекта.

#### **5. ЗАКУПУВАНЕ**

Ръководителят на проекта изготвя своя вътрешна програма за доставката на продуктите на обекта, съобразена с графика за изпълнение на строителството на обекта.

За да гарантира, че закупените продукти отговарят на определените изисквания за закупуване, Организацията прилага дейности по

управление на доставките, оценка, преоценка и одобряване на доставчици. Етапите на процеса са:

- проучване на възможностите на пазара и съответните доставчици за закупуване и доставка на необходимите продукти;
- извършване на оценка на доставчиците;
- избор на предложение за доставчик;
- внасяне на документи на доставчик на продукт за утвърждаване от строителния надзор;
- избор (одобряване или отхвърляне) от строителния надзор;
- сключване на договор за закупуване и доставка или повторение на гореописаните процеси;
- доставяне на продуктите до складовите бази на Организацията или до обекта.

Закупуването и доставянето на продукти за обекта се извършва въз основа на договора с Възложителя. В зависимост от вида на продукта, който ще се закупува, подготовката по събирането на оферти и екипите, извършили обработката им са различни.

За традиционните продукти, влагани в обекта се събират оферти, оценяват доставчици, внасят предложения за избор и подготвят договори от екип в състав, на който ръководител е началник МТС.

Процесите от офертиране до договаряне на доставчиците на продукти, които са специфични за обекта и има предвидени специални изисквания в: проектната документация; спецификациите, приложени към договора с клиента; строителните документи и нормативните актове, се извършват от екип в състав: ръководителя на проекта и техническият ръководител на обекта.

Поръчките за офертиране за доставка се извършват устно или писмено от началник ПТО към утвърден за Организацията или нов доставчик, като съдържат следните данни според случая:

- еднозначно определени технически характеристики и параметри (спецификация) на продукта в съответствие със стандартизационния документ;
- количества и срокове за доставка;

- да бъде ново произведена стока;
- изисквания за качество и гаранционни условия;
- условия на доставката, цена, начини на доставка и срокове за рекламация;
- арбитражни условия и действащо законодателство (при внос от други страни).

Информацията, необходима за закупуването, свързана с Възложителя се получава от одобрената за строителство проектна документация и спецификацията към договора.

Доставчиците се оценяват и предлагат за избор съобразно тяхната способност да задоволят изискванията на Възложителя, на нормативната база и на организацията, включително и изискванията за качество, безопасност и екологичност. При оценката на доставчиците по отношение задоволяването на изискванията се отчитат като основни критерии: нормативните и залегналите изисквания в техническите спецификации. От съществено значение са и възможността за доставка на необходимите количества в определения срок, условията на транспорт и цената.

Строителният надзор одобрява или не одобрява доставчика като в случай на отказ се предлага друг доставчик при спазване на описаната по-горе последователност на действията на организацията. Отговорни лица за избор на доставчик на продукт за обекта е техническият ръководител на обекта.

За закупуване на основните продукти, необходими за строителството на обекта, се съставят договори или поръчки. Всички произвеждани в базите ни продукти и други малки доставки, които се закупуват директно от търговските складови бази се доставят по подадена от обекта заявка.

Заявката за закупуване /доставка/ на традиционните продукти се подготвя и подава от техническия ръководител на обекта. Спазват се изискванията на **Заповед за документооборота** в Организацията и работна инструкция **РИ 126 01 "Подготовка на заявка за закупуване (доставка) на продукти"**. В инструкцията са дадени: реда на подаване



на заявката до определен час, образец на заявката, указания за нейното попълване, съгласуването с ръководителя на проекта и началник ПТО на обекта; предприетите действия на началник МТС, гл. специалист ОРС и снабдителите след утвърждаването от Управителя. В случаите, когато липсва на обекта факс, интернет връзка, заявките ще се диктуват по телефона.

Заявки се подават ежедневно за изпълнение през следващите ден/дни до определен час - 10 часа.

За всички по характерни продукти, необходими за влагане на обекта след получено писмено одобрение от строителния надзор, техническият ръководител на обекта подготвя проекта - договор за доставка при изяснени всички коментирани по-горе изисквания. Трябва да бъдат включени изисквания за възможна проверка, преглед и изпитване на продукта, проверка на производството му, в складовата база на доставчика и т. н. от представители на организацията, възложителя или други оторизирани лица.

Материалите и суровините се влагат в производството само след оформяне на регламентирани документи, удостоверяващи качеството им. Не се заприхождават и не се допускат в производството материали и суровини, които:

- нямат извършен входящ контрол;
- не отговарят на изискванията;

Входящият контрол на получената доставка се извършва според:

- копие от придружителни документи (декларация за съответствие, фактура, опис);
- външен оглед;
- сертификат за качество; изпитвателен протокол (в случай, че се изисква към декларацията за съответствие).
- друг подходящ документ, съдържащ необходимата за целта информация.

Входящият контрол на получената доставка се извършва в следната последователност:

- визуален оглед на опаковката и външния вид на материалите и суровините;

- проверка на съпроводителната документация.

Резултатите от входящия контрол се записват в „Дневник за входящ контрол в склада“. При положителни резултати от входящия контрол, материалите се освобождават за влагане в производството. При входящия контрол на складовата база се спазва **Заповед за документооборота** в Организацията и се извършва от отговорното лице съгласно изискванията дадени в **Приложение №4 “Блок схема на входящия контрол на продукти, доставяни в складовете на производствените бази на Изпълнителя за влагане на обектите”** на Организацията.

Когато продуктите се доставят директно на обекта, входящ контрол се извършва от техническия ръководител, отговарящ за това съгласно заповед. Действията му по отношение провеждането на входящ контрол са дадени в **Приложение №3 „Блок схема на входящия контрол на обект”**. Извършваните проверки за съответствие на продукта с изискванията са същите като тези на складовата база. На обекта положителните резултати от входящия контрол се удостоверяват с подпис на техническия ръководител и поставяне на печата на обекта върху съпроводителните документи на доставения продукт (експедиционна бележка; искане; проформ фактура, предавателно-приемателен протокол и т.н.). Техническият ръководител съхранява копие от тези документи, а придружителните документи за: произход; качество и т.н. Фктурите предава на началник ПТО. При входящия контрол на обекта се спазва **Заповед за документооборота** в Организацията.

Проверка на закупения продукт може да се направи и в складовата база на доставчика в случаите, когато съгласно договора с доставчика продукта се съхранява в негова складова база и се доставя на партиди на обекта или по някакъв друг повод. При входящия контрол е възможна проверка, преглед и изпитване на продукта, проверка на производството му и в складовата база на доставчика и т. н. от представители на

Организацията, Възложителя и други оторизирани лица. За резултатите от проверката се съставя протокол.

## **6. УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ ПРОЦЕС В СТРОИТЕЛСТВОТО**

### **6.1. Влагане на продуктите на обекта**

Извършва се съгласно изискванията на Нормативната уредба и ако има специални изисквания на Възложителя, те трябва да са ясни, разработени, описани и раздадени на участниците в процеса на влагане. Изискванията да съдържат критериите за приемане на продукта и да определят характеристиките, които са съществени за неговото правилно и безопасно използване. Такива са изготвяните при необходимост работни инструкции, писани технологии и други указания за отделен вид СМР. Трябва да бъдат одобрени от Ръководителя на проекта преди използването им.

Влагането се извършва под непосредствения контрол на оправомощените лица от: Възложителя, Строителния надзор и Проектантите. Водят се записи, съгласно изискванията: на договора с Възложителя (входящо – изходяща кореспонденция); на приетата практика на обекта - дневници на обекта, писма и на нормативната уредба (актове по образец, протоколи и т.н).

Управлението на процесите, свързани с изпълняваните СМР на обектите се извършва съгласно **ОП 001 04 “Управление на процесите в строителството”** и взаимовръзката им е показана в **Приложение №1 “Управление на процесите в строителството”**.

**Управление на процесите, свързани с производството на продукт от Организацията за влагане на обектите се извършват се съгласно СП 126 02 „Система за производствен контрол”.**

Освен от представителите на Организацията контрол по качеството на продуктите, влагани на обекта и на изпълняваните СМР се осъществява по всяко време от: техническите представители на Възложителя, Строителният надзор и Проектантите.

Периодично отговорникът по контрол на качеството проверява за качеството на строителството и води записи според т.7. „Контрол на съответствието” на Матрицата на управление на процесите в строителството от **ОП 001 04 „Управление на процесите в строителството”**, за което докладва на ръководството на Организацията. Длъжностното лице по безопасност и здраве при работа на Организацията при проверките на обекта контролира процесите, които имат пряко влияние върху здравословните и безопасни условия на труд. За резултатите от проведения вътрешен контрол на обекта също води записи и докладва на ръководството на Организацията. Действията му са съгласно изискванията на **ОП 001 07 „Оперативен контрол”** и води за служебно ползване записи във **форма №12 „Въпросник за проверка на обект”**.

На обекта отговорни за осъществяването на контрол на качеството са Ръководителя на проекта и техническия ръководител на обекта. Съгласно договора и отговорностите, възложени им от Организацията, те трябва да контролират всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството.

Техническият ръководител под ръководството на ръководителя на проекта и началник ПТО координира, съгласно утвърдения план график за изпълнение на строителството, работите включително и качеството на изпълнението на екипите на Организацията.

В работата си по изпълнението и приключване на обекта Организацията ще се съобразява с изискванията на: договора с Възложителя, одобрените проекти и други строителни и нормативни документи. В случай на документално несъответствие за отстраняването му ще се използва следната последователност на приоритети като по-важна е тази позиция, която има по-преден запис:

1. задължителните разпоредби на валидното българско законодателство;
2. българските технически стандарти;
3. договора с Възложителя.

с инструкции за БЗР при изпълняване на различни видове СМР от Организацията;

- изпълнението от техническия ръководител на всички мероприятия, предвидени в проекта по част "План за безопасност и здраве" като направа на: ограда; обозначение с предупредителни знаци; заграждения на зони с повишена опасност; приспособления за безопасност на персонала (колективни средства за защита) и т. н.;

- отстраняването незабавно от работа на обекта на всички свои представители, които: имат постоянно лошо поведение; са некомпетентни или немарливи при изпълнение на задълженията си; не се съобразяват с някоя разпоредба на договора и постоянстват в поведение, което накърнява безопасността, здравословната работа и опазването на околната среда;

- осигурени ли са на работниците подходящи за сезона работно облекло и обувки и лични предпазни средства - задължителна предпазна каска и други според изпълняваните работи на обекта и утвърдения списък на личните предпазни средства в Организацията;

- обвързвани ли са договорно всички доставчици на продукти да спазват нормативните изисквания за ЗБУТ.

Мониторинг и контрол върху строителството на обекта и напредъка на работите се упражнява от избрания екип, който провежда съвещания на обекта. За резултатите от проведеното съвещание и за приетите решения, със срокове и отговорници се води протокол. За участие в заседанията се канят и други специалисти от страните по договора.

За потвърждаване на процесите в строителството се водят записи .

Дейността се документира в съответни протоколи, актове и други документи съобразно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Организацията не може да закрие каквито и да било скрити работи преди издаването на акт за установяването на всички видове работи, които са предмет на закриване, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. (акт образец 12) за оформяне на сертификати и протоколи в хода на

изпълнение на строителните скрити работи, какъвто е протокола за предаването им.

Тези сертификати и протоколи се подписват от техническият ръководител, строителния надзор и други лица, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Тези строителни документи ще доказват обстоятелствата за началото, изпълнението и приемането (пускането в експлоатация) на обекта.

Възложителят има право по всяко време на цялостното изпълнение, да инспектира напредъка на строителството, действията на цялата механизация и качеството на всички материали, които трябва да се изпълнят и доставят по договора. Организацията трябва да осигури на Възложителя и упълномощените от него лица пълна възможност да инспектират, преглеждат, измерят и изпитат всички дейности на обекта, или където се извършват те, като доставя цялото необходимо оборудване и средства за тази цел.

През време на цялостното изпълнение на обекта, ще се спазват стриктно инвестиционните проекти и техническите спецификации предвидени за изпълнение, както и наредбата и инструкциите за спазване на ЗБУТ.

25.10.2015г.

Управител: .....

# **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

## **I. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ СМР, ВКЛЮЧВАЩО ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕДИМСТВА, НАЧИН НА МОНТАЖ НА ПРЕДВИДЕНАТА ТОПЛОИЗОЛАЦИОННА СИСТЕМА /КОМПЛЕКТ/**

По отношение спазването на общите изисквания, законови уредби, правила, наредби, стандарти и др. на техническата спецификация ще се изпълняват следните мероприятия:

- минимални изисквания - техническите спецификации покриват минималните изисквания за качеството на материалите, за изпълнените дейности и за гаранцията за качество. Дружеството ни се стреми да вложи материали с по-високо качество, със завишени параметри и допълнителни качествени показатели; да спазва всички нормативни уредби, закони и стандарти в страната; да дава много по-високи гаранции за качество, основани именно на завишените критерии за качество на материалите и СМР, следвайки внедрената си политика за контрол. По този начин отговорностите ни като изпълнител са завишени от собствените ни високи изисквания към изпълнение на строителството;

- качество на материалите за строителство – ще доказваме съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти от 06.12.2006г., като влаганите материали ще се придружават от декларации за съответствие, протоколи от изпитания и указания за приложение на български език. Всички материали ще бъдат предварително представени за одобрение чрез мостри и съпътстващи документи за

произход на Възложителя и Строителния надзор. Съхранението на материалите на обекта ще бъде при изискуемите условия, за да не се допусне увреждането и разпиляването им. При възникване на допълнителни въпроси или необходимост от повече пояснения по представените технически спецификации, ще бъде задължително уведомен Възложителя за уточняване и писмено съгласуване;

• Ще се спазват законовите уредби на страната във връзка с изпълнението на строителството, в т.ч. - ЗУТ, ЗБУТ, ПИПСМР, Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите, Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 05.06.2010, Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа , Наредба №7/1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и използване на работното оборудване /обн. ДВ бр.88/1999 г., изм. бр. 48/2000г. и бр. 52/2001 г.; попр. Бр.54/2001 г., изм. и доп. ДВ бр.43/2003г.; изм.и доп. ДВ бр.88/08.10.2004 г./и др.

### **Изработка, доставка и монтаж на PVC дограма**

Заготовката на конструкцията за прозорците от PVC профили ще започне веднага след подписване на Договора за строителство и към датата на започване на работите по фасадите необходимата дограма ще бъде заготвена.

Предвиденото остъкляване е съобразено с действащите изисквания и е предвидено да е със стъклопакет, съгласно спецификацията в проекта.

Предвижда се на площадката да се създаде такава организация, която да позволи съхраняване на доставените PVC прозорци да са в положение близко до вертикалното. Монтажът на изработената дограма ще се извършва внимателно и прецизно. Изработката на дограмите ще се извърши по технологичните изисквания и препоръки на



производителите на профили и обкови и под техен периодичен контрол. Монтажът на PVC дограмата ще се извърши чрез монтажни планки, крепежни елементи и полиуретанова пяна, които запазват целостта на профилите и гарантират ефективността и дълготрайността на изделието. Изработената дограма ще се отличава със съвременен дизайн, отличен естетичен вид, висока топло- и шумоизолация и притежава високоустойчивост на атмосферни влияния. Материалите от които е изградена са с гарантиран произход и качество, придаващи усещане за комфорт и удобство. Дейността на фирмата включва и сервизна дейност, която е неделима част от основните процеси в дейността ѝ, и е един от начините да отговорим на високите изисквания на нашите Възложители.

Прозорците от PVC профили ще отговарят на следните стандарти :

БДС EN 478:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Външен вид след кондициониране . Метод за изпитване.

БДС EN 479:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Метод за определяне на топлинното свиване.

БДС EN 12207:2003 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост. Класификация.

БДС EN 12208:2003 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация.

БДС EN 12210:2003 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация.

### **Монтаж и демонтаж на фасадно скеле**

Особени мерки ще се предприемат при монтажа на скелето, с цел недопускане на злополука.

#### **1.Организационни мерки:**

- монтажът, експлоатацията, товарните площадки, мястото на макарата за издигане на материала, ограждането с мрежа, ветровото натоварване, анкерирането към сградата и демонтажът на скелето ще се извършва съгласно ПОИС;
- инвентарните скелета ще се изграждат съгласно паспорта им или по одобрен проект;
- монтиране и демонтиране на скелето ще се извършва от работници, преминали специален инструктаж;
- приемане на скелето след монтаж ще се извършва с **протокол**;
- скелета, които не са използвани повече от един месец или са престояли при неблагоприятни метеорологични условия, ще се приемат отново с акт по реда, описан по-горе;
- ще бъде указана товарносимостта на скелето по подходящ начин;
- ще бъдат съгласувани всички действия при използване на скелето от няколко предприятия или бригади.

## **2. Технически мерки:**

- ще бъдат монтирани предпазни козирки и проходи в зоната под скелето и ще бъдат поставяни предпазни мрежи около скелето;
- ще бъдат оградени с парапет и бордова дъска (с височина не по малка от 0.15m) на работните площадки;
- габаритната височина между два пода от скелето ще е по-голяма от 2,0 m;
- разстоянието между площадката и сградата няма да надвишава 0.2m;
- изграждане пода на скелето с ширина не по малка от 1m. (от плътно наредени талпи или инвентарни платна захванати по подходящ начин);
- няма да се допуска подаване на конзолни части от пода на скелето;
- вертикалните опори на скелето ще бъдат поставяни върху здрава, стабилна основа (няма да се монтират върху тухли, клинове, капаци на канали, шахти и др);
- ще бъде забранено хоризонталното анкерирание на скелетата към корнизи, парапети, балкони и др. издадени части на сградата;

- ще бъдат монтирани застопоряващи устройства на подвижните скелета;
- ще бъдат монтирани обезопасени подходи към работните площадки чрез стационарни стълби, наклонът на които няма да надвишава 60°;
- няма да се разрешава качването и слизането на работниците по стойките и паянтите на скелето;
- ще бъдат поставяни знаци по безопасност на труда и такива, указващи товароносимостта на скелето;
- ще бъдат поддържани работните площадки чисти, без натрупване на излишни материали;
- ще бъде осигурено допълнително обезопасяване срещу подхлъзване при сняг или поледица;
- ще бъде осигурена защита срещу поражения от мълнии чрез заземяване на скелето (с изключение на дървени скелета).

#### **Доставка и монтаж на топлоизолационна система /комплект/**

Преди полагането на топлоизолационните плоскости по фасадните стени, последните ще се почистят, за да се отстрани прахта от тях. Всички замърсявания върху основите като масла, битум, прах и др., които намаляват адхезията, ще се отстраняват с пароструйка, а основите ще се оставят да изсъхнат. Това е много важно, за да се постигне почти 100% залепване между основата и лепилото.

Основата, върху която ще се полага топлоизолацията ще бъде с достатъчна носимоспособност, плътна и несъдържаща вещества, които да намаляват сцеплението, като прах, смазки и други.

Сцеплението към подготвената основа ще се проверява чрез залепване на парчета пенополистирол с размери 10x10cm. в няколко участъка и ръчното им отлепване след 2 - 4 часа. Адхезията към основата ще се счита за добра, когато се разрушава целостта на пенополистирола, без да се засяга лепилния слой или целостта на основата.

За лепенето на топлоизолационните плоскости ще използваме специална полиуретанова пяна-лепило за пенополистирол. Тя е част от топлоизолационната система и значително съкръщава времето за полагане на плоскостите. Пяната ще се нанася по периферията на плоскостта на около 2cm. от ръбовете. Ще се нанесе и една ивица по средата на плоскостта, успоредна на дългите ѝ страни. Веднага след нанасянето на пяната, плоскостта ще се положи върху стената, ще се потупва и ще се притисне леко. Подравняване на повърхностите ще се извършва до 20 минути след полагането.

Особено внимание ще се обърне при полагането на плоскостите около прозорците и вратите. Те ще се подреждат така, че да не се образува фуга по продължение на ръбовете на прозорците. Така ще се избягва появата на пукнатини в мазилката.

При ръбовете на прозорците задължително ще се закрепват цели плоскости. Затова те ще се изрязват така, че ъгълът на прозореца да влиза в зарязания ъгъл на плоскостта. Ще се получи т.н. пистолетна сглобка.

Плоскостите ще се разполагат с разминаване между съседните редове, така че съединителните фуги да не съвпадат. Това се отнася и за реденето на плоскостите както по външните, така и по вътрешните ъгли на сградата. Те ще се разминават със застъпване на всеки ред.

За фиксирането на топлоизолационните плочи от пенополистирол ще се използват пластмасови елементи за механично закрепване и пластмасови пирони. Дюбелите ще се вкарват в пробитите за целта отвори на дълбочина 5-6 сантиметра в конструктивния слой на стената при плътни материали и на 8-9 сантиметра при материали с кухини.

При наличие на фуги между плочите, те ще се запълват с тънки ивици, изрязани от самите плочи. Допустимо е и ще използваме слабораздуваща полиуретанова пяна, с която ще залепим топлоизолационните плоскости. След това плоскостите ще се шлайфат с ренде или с покрита със шкурка маламашка.

Топлоизолационните плочи ще се фиксират с елементи за механично закрепване след стягането на полиуретановата пяна. Времето

за стягане ще е приблизително 2 часа. Дюбелите ще се разполагат в ъглите на всяка плоскост, като по този начин ще поставяме по ббр. на квадратен метър. След фиксирането на топлоизолационните плоскости ще преминем към полагането на армирания със стъклофибърна мрежа слой. Ъглите около прозорците и вратата ще се нуждаят от допълнително усиляване с наклонени парчета стъклофибърна мрежа с размери не по-малки от 35x25 сантиметра. Допълнителното укрепване ще предотвратява образуването на пукнатини в ъгловите участъци.

Рамките на прозорците и вратите ще се защитават със специални ъглови PVC профили с вградена стъклофибърна мрежа. Те също ще се полагат върху слой от лепилния разтвор и ще се шпакловат със стоманена маламашка.

След това ще се започне нанасянето на равномерен слой от лепилния разтвор с назъбена маламашка със зъби 10мм., започвайки от горната част на сградата. Нанасяната ивица разтвор ще е със ширина около 1.10м., съобразена със ширината на мрежата. Бялата лепилно-шпакловъчна смес е с много висока адхезия към минерални основи, пенополистирол и минерална вата.

Предварително нарязаната стъклофибърна мрежа ще се поставя върху пресния лепилен разтвор и ще се притиска със стоманена маламашка така, че да попадне приблизително по средата на нанесения разтвор. Отделните ленти на мрежата ще се припокриват около 10см.

В рамките на следващата операция, прясно нанесения лепилен разтвор с потопена в него фибромрежа, ще се заглажда старателно със стоманена маламашка. Крайната дебелина на шпакловката ще е минимум 3мм.

## **1. Материали**

Материалите и изделията, предназначени за изпълнение на топлоизолационни работи ще отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:

БДС 10286-72 - Плочи топлоизолационни.

БДС 1663 1-87 - Материали и изделия топлоизолационни.

БДС 14013-80 Пластмаси. Пенополистирол

БДС 16448-86 Материали и изделия топлоизолационни. Термини и определения

БДС 16631-87 Материали и изделия топлоизолационни.  
Класификация

БДС 16632-87 Изделия топлоизолационни от неорганични влакна.

## **2. Изпълнение на топлоизолационни работи.**

При изпълнение на топлоизолационните СМР няма да се допускат:

- механични повреди на топлоизолационните плочи;
- оформяне на краищата на изолацията без маншети или розетки;
- монтаж на стъклофибърната мрежа в отклонение от предписаното в проекта и техническата спецификация;
- провисване (свалчане), усукване и междини на топлоизолационните плоскости;
- изпълнение на температурните фуги в отклонение от предписаното в проекта;
- пукнатини и непълтно полагане на топлоизолационните плочи.

## **3. Приемане на топлоизолационните работи:**

На приемане с констативен акт за скрити работи ще подлежат следните етапи на топлоизолацията:

- Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на топлоизолацията;
- Всеки пласт на топлоизолацията преди полагане на следващия пласт;
- Монтажа на стъклофибърната мрежа;
- Участъците, които подлежат на запушване при изпълнението на други видове строителни работи;

При окончателното приемане на топлоизолациите ще се проверява:

- Видът и показателите на използваните материали и изделия, съгласно предписанията в проекта, техническите спецификации и изискванията на тези правила;

- Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите, както и протоколите от лабораторните изпитвания;
- Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид СМР;
- Изпълнението на детайлите в съответствие с проекта;
- Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните плочи и защитното покритие от проектните решения;
- Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна изолация;
- Наличието на пукнатини, процепи и отвори в топлоизолационната изолация.

#### **Направа на циментова замазка**

Преди започване на работите по направата на циментовата замазка ще се направи проверка на якостта на слоевете на основата, както и проверка за отсъствие на съществени пукнатини. Бетоновите плочи ще се оставят да изсъхнат на въздух. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще извърши контролно изпитване на площ от 10m<sup>2</sup> и ще изчака да бъде одобрен външния вид преди да се изпълни целия обем работа. Преди полагането на циментовата замазка, основата ще се почисти посредством абразивно почистване. Прахта и боклуците ще се отстранят, а повърхността ще се измие. Тя ще се поддържа влажна в продължение на няколко часа преди полагането на циментовата замазка, за да се постигне по-добро свързване. Материалите за циментовата замазка ще са смесени така, че да се постигне равномерна консистенция. Сместа ще се полага докато е достатъчно пластична. Когато времето е горещо, ще се вземат мерки за предотвратяването на втвърдяване преди достигане на зрялост. Циментовата замазка ще се полага без прекъсване с минимален брой фуги, като ще се спазват

всички допуски за гладкост (равнина) на подовите замазки, така както са посочени в проекта.

## **Направа на хидроизолация**

### **1. Материали**

Материалите и изделията, предназначени за изпълнение на хидроизолация ще отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:

БДС 381 1-59 – Хидроизолации;

БДС 6315-84 - Мушама хидроизолационна.

Замяната на предвидените в проекта материали ще се допуска само при съгласие на проектанта и инвеститора.

### **2. Контрол върху качеството на материалите.**

Контролът върху качеството на доставените материали и изделия, за изпълнение на хидроизолации ще се провежда по установения ред в съответствие с изискванията на входящ контрол по БДС 2001-82 и методиките на съответните стандартизационни документи от упълномощена лаборатория.

Годността на влаганите материали и изделия, за хидроизолации ще се доказва със свидетелство за качество от производителя. В случаите, когато такава липсва или има съмнение относно качеството на доставените материали и изделия (намокряне, замърсяване, престояване, неправилен транспорт и съхранение) проверката на качествата им ще се извършва от упълномощена лаборатория.

### **3. Приемане на хидроизолацията.**

Приемането на хидроизолацията ще се извършва както в отделните етапи на съответния вид работа (междинно приемане) с акт за скрити работи, така и след окончателното им завършване.



На приемане с акт за скрити работи подлежи основата, върху която се полага покритието на покрива като ще се проверява:

- > наклона;
- > равността на основата;

При окончателното приемане на хидроизолацията ще се проверява:

- > видът и показателите на използваните материали и изделия, съгласно предписанията в проекта и техническите спецификации;
- > свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива;
- > констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работа;
- > изпълнението на детайлите в съответствие с проекта;
- > застъпването на материалите за покрития с тенекеджийските работи (улами, олуци, поли на олуци, обшивки и др.);
- > закрепването и подреждането на материалите за покрития на покриви към основата - отговарят ли закрепващите средства на изискванията.

При окончателното приемане на хидроизолацията ще се проверява още за:

- 1.) равността на хидроизолацията;
- 2.) наличието на мехури, пукнатини, гънки, разкъсвания и сваичания.

При окончателното приемане ще се представят следните документи:

- > свидетелства за качеството на вложените материали и изделия;
- > протоколите от лабораторните изпитвания;
- > констативни актове за скрити работи на отделните етапи на съответните видове работи.

## **Шпакловка с готова шпакловъчна смес**

Определени участъци ще се изпълнят като мостри и след като техният външен вид се одобри от Строителния надзор и Възложителя ще се започне цялостното изпълнение на този вид СМР. Шпакловъчната смес ще бъде подготвена до равномерна консистенция като ще се използват подходящи механични и ръчни средства. Сместа ще се използва преди да е започнало първоначалното втвърдяване. След завършване на работите ще се почисти цялото замърсяване от прах или други материали чрез пълно почистване със суха четка (изчеткване на сухо). Няма да се изпълняват никакви строителни работи, когато външната температура е под 5°C, в противен случай ще се предприемат защитни мерки в тази насока. Шпакловката ще се изпълни в съответствие с препоръките на производителя.

### **Бояджийски работи**

**1. Материалите за изпълнението на бояджийските работи и тяхното съхранение ще отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали, а именно:**

БДС EN 13300:2004 Бои и Лакове. Лаковобояджийски материали и лаковобояджийски системи във водна фаза за вътрешни стени и тавани. Класификация.

БДС EN 1062-11:2003 Бои и лакове. Част 11: Методи за кондициониране преди изпитване.

БДС EN 1062-3:2008 Бои и лакове. Част 3: Определяне и класификация на коефициента на водопропускливост.

БДС EN 1062-6:2005 Бои и лакове. Част 6: Определяне на пропускливостта на въглероден диоксид.

БДС EN 1062-7:2006 Бои и лакове. Част 7: Определяне устойчивостта на напукване.

БДС EN 13300:2004 Бои и Лакове. Лаковобояджийски материали и лаковобояджийски системи във водна фаза за вътрешни стени и тавани. Класификация.

При съмнение в качеството/неясно означение, липса на свидетелство, по – дълго съхранявани и други/ материалите ще се подлагат на контролни лабораторни изпитания в лицензирани лаборатории.

## **2. Изпълнение на бояджийските работи**

Няма да се допуска боядисване при следните атмосферни условия:

- В сухо и горещо време при температура на въздуха над 30 градуса С, при пряко сгряване от слънчеви лъчи;
- По време на валежи /дъжд и сняг/ и след тях, преди достигане на допустимата влага на стените;
- При силен вятър /над 5 м/с /;
- При температура под +5°С с водоразтворими бои и покрития и под 0°С със състави, съдържащи органични, разтворители;

Няма да се допуска боядисване на външни метални повърхности, при наличието на кондензат върху тях и при относителна влажност на въздуха над 80%.

Преди боядисването ще се направи подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, изкърпване, шпакловане и грундиране.

Боите ще се нанасят на тънки пластове като ще се изчаква изсъхването на предишния пласт.

Полагането на бояджийските материали ще се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко плюс 8°С, измерена на разстояние 0,5 м от пода.

## **3. Приемане на бояджийските работи**

Приемането на бояджийските работи ще се извършва след окончателното изсъхване на боите и след образуването на твърда корица върху повърхностите.

Бояджийските работи при приемането ще отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с латекс, ще бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Няма да се допускат

петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;

- Повърхностите, боядисани с блажни състави, ще имат еднакъв вид на повърхността. Няма да се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифване, следи от четка;
- По боядисаните повърхности няма да се допуска изкривяване на ограничителните линии, както и зацапване и разливане при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3мм.;
- Бордюрите и фризовете ще имат еднаква ширина по цялото си протежение и няма да имат видими фути.

## **II. ФУНКЦИОНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПЛОАТАЦИОННИТЕ КАЧЕСТВА НА СТРОЕЖА**

### **Изисквания към материалите и заготовките, които ще бъдат доставени и вложени на обекта:**

Материалите и заготовките, които ще се вложат по време на изпълнение на обекта ще отговарят по вид, тип и качество на техническите спецификации.

**Няма да се допуска използване на материали без Декларация за съответствие, сертификат за качество и без технология за изпълнение, като се предвижда:**

- Качеството на доставените материали да се контролира чрез Декларация за съответствие, придружаваща материала;

- Всички материали, заготовки и оборудване да се одобряват предварително от Възложителя, съгласно надлежно установен ред;

- Единствено материали и заготовки съответстващи на проектните изисквания за съответния вид работа, които са предварително одобрени от Възложителя да бъдат вложени в обекта;

- Няма да се допуска влагането на дефектни материали в обекта.

От доставчиците, особено за основните материали ще се изисква:

1. Да имат маркировка за съответствие; указания за прилагане изготвени на български език и обозначени наименованието и адреса на управление на производителя;
2. Декларацията за съответствие, която трябва да съдържа следните елементи:
  - наименование и адрес на производителя или упълномощения представител;
  - описание на продукта (вид, идентификация, употреба и т.н.);
  - нормативни актове и технически спецификации, на които съответства продукта;
  - специфични условия, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация);
  - номера и дати на издадени протоколи от изпитване и на ЕО сертификати, в случай че има такива;
  - име и адрес на лицето оценило съответствието и неговия идентификационен номер;
  - име и длъжност на лицето, което е определено да подпише ЕО декларацията от името на производителя или неговият упълномощен представител;
  - Сертификат за съответствие на строителен продукт или на производствен контрол.

**Качествените и функционални характеристики на предложените основни и спомагателни материали, които ще бъдат доставени и вложени в обекта са отразени подробно в приложените каталози и технически /продуктови/ спецификации /карти/, с цел Възложителят да се запознае достатъчно ясно и подробно с материалите, които предвиждаме да използваме.**

23.10.2015г.

Управител:.....