



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Образец №

Наименование на участника: ДЗЗД „Гарант – Перфект“
Седалище по регистрация: 5600, гр. Троян, ул. Мизия №26
BIC: UNCRBGSF
IBAN: BG35UNCR70001520410420
Банка: „УниКредит Булбанк“ АД
Булстат (ЕИК) номер: 176233456
Точен адрес за кореспонденция: 5600, гр. Троян
ул. Мизия №26
Телефонен номер: 0670/60937
Факс номер: 0670/60937
Лице за контакти: Пламен Евтимов Стоянов
e-mail: garant_perfekt@abv.bg

ДО
КМЕТА НА ОБЩИНА ТРОЯН

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на процедурата:	„Проектиране, строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор (инженеринг) на жилищни сгради, находящи се в гр. Троян-II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.4“, по обособени позиции: Обособена позиция №1: ул. „Хан Аспарух“ № 3 и № 5 и ул. „Радецки“ № 3Г, гр. Троян; Обособена позиция №2: ул. „Минко Радковски“ № 9 гр. Троян; Обособена позиция №3: ул. „Васил Левски“ № 258, гр. Троян; Обособена позиция №4: ж.к. „Младост“, бл.6, гр. Троян; Обособена позиция №5: ж.к. „Младост“, бл.4, гр. Троян; Обособена позиция №6: ул. „Любен Каравелов“ № 69, ул. „Васил Левски“ № 384 и ул. „Охрид“ № 5, гр. Троян; Обособена позиция №7: ул. „Христо Ботев“ № 45-47, ул. „Стефан Караджа“ № 1 и ул. „Незабравка“ № 5, гр. Троян.
------------------------------	--

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО КМЕТ,

След като получихме и проучихме документацията за участие с настоящето Техническо предложение правим следните обвързващи оферти за изпълнение на обществената поръчка за обособена позиция №4: ж.к. „Младост“, бл.6, гр. Троян (изписва се конкретната обособена позиция, за която участникът участва):

1. Срокът за изготвяне на технически инвестиционен проект е 30 календарни дни, считано от датата на сключване на договора за изпълнение на обществената поръчка.

Забележка: Срокът за изготвяне на технически инвестиционен проект следва да е не по-кратък от 30 календарни дни и не по-дълъг от 60 календарни дни.

Предложеният срок за изпълнение на проектиране следва да бъде цяло число!

2. Срокът за изпълнение на строителството е 90 календарни дни, считано от датата на подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа.

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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Забележка: Срокът за изпълнение на СМР следва да е не по-кратък от 90 календарни дни и не по-дълъг от 180 календарни дни

Предложенията по показател «срок за изпълнение» се представят задължително като цяло положително число в календарни дни. Ще бъдат отстранени предложения, в които срокът за изпълнение е предложен в различна мерна единица и/или е предложен срок за изпълнение, който е извън указаните граници.

3. Гаранционни срокове за СМР – на основание чл. 160, ал. 4 от ЗУТ гаранционните срокове са съгласно посочените в Наредба № 2 от 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.

4. Декларираме, че ако бъдем определени за изпълнител сме в състояние да осигурим предложени материален и човешки ресурс за изпълнение на поръчката.

5. Декларираме, че сме посетили обекта и сме запознати с условията на място, като сме оценили на своя отговорност, за своя сметка и риск всички необходими фактори за подготовката на офертата ни.

6. Техническо предложение за изпълнение на поръчката:

А. Етапи и последователност на извършване на дейностите по изпълнение на проектантската задача

Етап по съгласуване и одобряване на работни проекти

Поради естеството на проектите и спецификата на дейностите Възложителят Община Троян е различно лице от Сдружение на Собствениците на обекта на инвестиция, като извършва възлагане на СМР по силата на сключения договор. Това на практика означава, че Проектантите имат взаимоотношения с две страни: Възложителя, с когото сключват договор, но и със Собствениците /Сдружение на Собствениците/, пред чиито упълномощен представител представят Инвестиционния проект.

- Съгласуване на Проекта със Сдружението на Собствениците;
- Съгласуване на проекта с Експлоатационни дружества;
- Изготвяне на Доклад за Съответствие на Проекта с лицензирана надзорна фирма наета от Възложителя;
- Съгласувания Проект се внася за разглеждане заедно с Доклада за съответствие в Общината, след което получава Строително разрешение;

Етапи на изпълнение на проектантската задача. Видове дейности и съгласуване между частите на проекта

1. Проучване и набиране на изходни данни

Съгласно програмата Възложителят трябва да предостави на Проектантите Техническо обследване на сградата: Технически паспорт и Енергийно обследване. Доклад от енергийното обследване дава формирани алтернативни пакети от мерки със съответстваща технико-икономическа и екологична оценка. Тези алтернативни мерки формират Заданието за проектиране на Мерките за енергийна ефективност в Работния проект (само дейности, който се финансират от Програмата). Собствениците на сградата дават съгласието си да се извършат мерките, зададени в енергийното обследване. Пропесът за изготвяне на техническата документация се предшества от осигуряване на Скица и Виза за проектиране, кадастрална информация, ако е приложимо и необходимо.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001.0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради в общините в гр. Троян. II – включващи сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Райска“ №2, ул. „Бобан Караматов“ №69, ул. „Миро Райковски“ №9, ул. „Аристо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караманов“ №1, ул. „Пелитровка“ №5, ул. „Васил Левски“ №288, ул. „Васил Десевски“ №354, ж.к. „Младост“ б/к, ул. „Слънце“ №5, ж.к. „Младост“ б/к, които се осъществяват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Ресурси в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Настоящият документ не съдържа информацията на публикацията с такова от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита за такъв документ, отразява официалното становище на Европейския съюз и изготвящия орган на ОПРР 2014-2020 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОБЛАСТ ТРЯВНА

2. Проектиране

- Оглед на място на сградата от членовете на проектанския екип, контролни замервания, заснемания, снимков материал.
- Разпращане на цялата информация на всички членове на проектанския екип и запознаване с нея – техническо обследване и паспорт, заснемане на сградата, снимков материал, енергийно обследване и доклад.
- Провеждане на първоначална оперативна среща с целия проектански екип – обсъждане на ключови въпроси, разглеждане на спецификите на сградата и други.
- Избиране на конкретни мерки за енергийна ефективност от вариантите, предложени в Енергийно обследване след анализ на данните, съобразно допустимостта на мерките.
- Направа на архитектурни подложки, върху които ще работи екипа от проектанти по отделните части, за което се ползва заснемане на сградата (част от техническото обследване).
- Повторен оглед на обекта на мястото от екипа, направа на контролни замервания, заснемания и снимков материал.
- Съгласуване на конкретните мерки със Сдружението на Собствениците. Предоставя се работен вариант на проекта на СС, на който достатъчно ясно да се визуализирани предвижданията за конкретни СМР (цветни фасади, спецификация на дограма, разпределения и други). След получаване на конкретни забележки от СС, същите се взимат предвид и отразяват в работния проект при съблюдаване на тяхната допустимост.
- Изготвяне на окончателна проектна документация във фаза Работен проект при непрекъснат процес на съгласуване между отделните части от проекта.
- Изготвяне на Подробна количествена сметка по отделните части на проекта.
- Изготвяне на Количествено стойностна сметка съгласно ИКС.
- Представяне на финализирания Проект пред Собствениците и Възложителя за съгласуване. Представяне на проекта на лицензирана надзорна фирма, която ще изготви доклада за съответствие.

Б. Етапи и последователност на извършване на СМР

1. Описание на отделните етапи на изпълнение на всяка от дейностите, включени в обхвата на обособената позиция и тяхната последователност.

Нашата фирма, ако бъде избрана за Изпълнител, ще заложи на различни стратегии, в зависимост от спецификата на обекта, годишното и метеорологичното време за тяхното изпълнение. Изпълняващи сме обекти от различен характер, в т.ч. сходни с тези включени в обхвата на поръчката и с по-големи обеми СМР, така че имаме възможност и резерв, независимо от специфичните експлоатационни условия на отделните обекти, годишните и метеорологични

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001/2.001/0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян. II – включени сгради: ул. „Ал. Делюзов“ №3 и №5 и ул. „Рибарки“ №3 ул. „Добри Екзархистов“ №69 ул. „Миро“ Сиджовски №9 ул. „Аридо Ботев“ №45 и №47 ул. „Стефан Каравелов“ №1 ул. „Пенябравка“ №5 ул. „Виктор Баски“ №258 ул. „Ванко Левски“ №354 ж.к. „Младост“ №6 ул. „Огюст“ №5 ж.к. „Младост“ №4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативния план „Ресторни в развитие“ 2014-2020 г. съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОИПР 2014-2020 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА РАБОТА

Handwritten signature

условия да изпълним поръчката. Разполагайки с необходимия брой технически персонал и работни звена, ние можем гъвкаво и бързо да усилваме, допълваме бригади и звена.

2.1. ПРОЕКТИРАНЕ

Въз основа на Закона за устройство на територията, Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, други специфични нормативни актове, заданието на Възложителя, изискванията на Техническата спецификация към поръчката и Договора за изпълнение, ще се извърши проектиране в предварително определения с настоящето предложение срок. При реализиране на проектирането ще се спазват предложените от нас в т.3.2. от настоящето техническо предложение възможности за координация и контрол върху проектирането.

2.2. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Изпълнението на обекти, попадащи в обхвата на обособената позиция, предвиждаме да се изпълни на следните три основни етапа:

- ЕТАП 1 - Подготвителни дейности - Организиране на строителната площадка по подобекти (там където има такива) и етапи, оборудване на временното строителство и временна организация и безопасност на движението (ВОБД);

- ЕТАП 2 - Дейности по изпълнение на строителните и монтажните работи - съгласно предварително разработен календарен план (Приложение III към настоящето техническо предложение) за изпълнението на СМР;

- ЕТАП 3 - Приключване на строителните дейности с подписване на акт обр. 15. Окончателно почистване на строителната площадка, освобождаване на местата, на които е разгърнато временното строителство. Възстановяване на мястото на временното строителство в първоначален вид.

По организационен етап 1.

Като Изпълнител ще съгласуваме разположението на временното строителство върху строителната площадка с Възложителя въз основа разработения Строителен ситуационен план, като част от Проектно-сметната документация на обекта – проектна част „План за безопасност и здраве“ (чл. 9, ал. 1 и чл.10 от Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи).

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RF-OP1001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян. II“ включващ сградите ул. „Ан. Ципрар“ №3 и №5 и ул. „Радослав“ №3, ул. „Тодор Кавраков“ №69, ул. „Минко Радковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караджа“ №1, ул. „Незабравка“ №5, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №354, ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“, бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



[Signature]

Временното строителство, което ще се осъществи включва:

- санитарно – битово строителство;
- монтаж на машини и съоръжения, необходими при изпълнение на строителните и монтажните работи;
- обособяване на складово стопанство;
- временни проводни;
- временни обезопасителни заграждения и съоръжения;
- мероприятия по опазване на околната среда;
- мероприятия по ВОБД (при необходимост).

[Signature]

За осигуряване на нормални условия на работа, на строителната площадка е целесъобразно да се предвиди разполагането на:

- фургони от модулен тип, с по две помещения – места за преобличане на работниците;
- фургони от модулен тип - за техническото ръководство на строежа, с място за оказване на първа долекарска помощ, оборудвано с аптечка и носилка. Мястото да бъде обозначено, съгласно изискванията на Наредба РД 07/8 от 2008г. и да бъде включено в периодичния и ежедневния инструктажи на персонала;

	Посока на движението (допълнителен информационен знак)		Пункт за първа помощ
	Носилка		Аварийен телефон за първа помощ или евакуация

- тоалетни – химически, като бъде сключен Договор за поддържането, дезинфекцирането и обслужването им с наемодателя на съоръженията;
- Временни складове: закрит – за съхраняване на материали, чието качество се влияе от атмосферните условия (съобразно изискванията за съхранение и запазване на качествата на материала до влагането му); навес, предназначен за материали, чието качество се влияе от преките слънчеви лъчи и атмосферни води (дъжд, сняг); открита складова площадка, предназначена за материали, полуфабрикати и изделия, невлиняени се от промените в атмосферните условия;

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001/2.004-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни и промишлени сгради в гр. Троян. II. Изключващи сградите: ул. „Дан Тодоров“ №3 и №5 и ул. „Радика“ №3; ул. „Любен Караманов“ №69; ул. „Минко Гаджовски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Неабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл.6, ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл.6“, които се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативната програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз през Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



- Временен ел. провод с оборудвано главно временно обектово ел.табло; окабеляване, разполагане на разпределителните обектови ел.табла, обслужващи отделните групи работни места;
- Временно захранване с вода за питейни и производствени нужди;
- Монтиране на контейнери за строителни отпадъци, снабдени с мрежи и други пособия срещу разпиляване;
- Изграждане на обезопасително и охранително заграждение около временната строителна база и строителната площадка, съгласно изискванията на Закона за устройство на територията, Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, Наредба № 3 от 2010г. за организация на движението при ремонт на улици и пътища и други нормативни актове, свързани с извършване на СМР/СРР в урбанизирани територии;

През етапа се извършва също:

- Монтиране на Информационна табела, съгласно изискванията на Наредба № 2, чл.12 и чл.13 и Информационно табло;
- Провеждане инструктажите с работниците и служителите.
- Монтиране на временните обектови противопожарни табла, обозначени със съответните знаци.

	Противо- ожарен маркуч		Телефон при пожар
	Съзвон		Противопо- жарни съоръже- ния
	Пожарога- сител		Алармено устрой- ство

По организационен етап 2.

Въз основа на разработения календарен график се предвижда оптимално използване на ресурсите. Специализираните бригади се придвижват последователно от работно място към



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛЕН ФОНД

СЪЮЗ

работно място, съгласно разработения календарен график, по познатия в строителната теория и практика **Поточен метод**. Предимствата на приетия метод са:

- съкращаване сроковете за изпълнение на проекта чрез оптимално съвместяване на строителните дейности в тяхната технологична последователност;
- висока интензивност на процесите поради тясната специализация на работниците в изпълнението на едни и същи видове работи;
- максимално осигуряване на изискванията на нормативните актове, отнасящи се до безопасността и здравето при работа.

Технологична последователност на изпълнението основните строителни и монтажни работи ще бъде съобразена изцяло с изискванията на календарния график и общите и специфични технологичните изисквания при изпълнението. Както беше отбелязано и по-горе, последователност на изпълнението ще се съобрази и с това да не се нарушава функционалността на сградата, и да се ограничи максимално неудобството от извършваните работи на живущите в съответната сграда, при осигуряване на условия за безопасното използване на съответното училище/детско заведение/жилищна сграда по време на строителството.

По организационен етап 3.

След изпълнението на строителните дейности се извършват съответни проби, които се изискват съгласно действащите правила за изпълнение и приемане на СМР (ПИПСМР) и съответните **Наредби**. Подготвят се и се подписват свързаните с пробите актове и протоколи по реда на **Наредба № 3** от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Извършва се окончателното почистване на строителната площадка. Демонтират се съоръженията за колективна защита и обезопасителните заграждения. Освобождава се пространството около строителната площадка. Демонтират се елементите на временното строителство и площта се почиства и възстановява.

✓ Организационни периоди за изпълнение на поръчката

Съгласно спецификата на строежа и изготвеният и утвърден календарен график поръчката ще се изпълни в три организационни периода:

А. ЕТАП I Подготвителен период

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RF1-OP001-2014-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, изградени в гр. Грозно - II изключителен строителен обект“ №3 и №5 и ул. „Радикали“ №3 ул. „Тодор Караванов“ №64 ул. „Мирош Радковски“ №9 ул. „Христо Бонев“ №45 и №47 ул. „Стефан Караванов“ №1 ул. „Пейзирска“ №5 ул. „Васил Левски“ №258 ул. „Васил Левски“ №354 ж.к. „Милослав“ бл.6 ул. „Орфей“ №3 ж.к. „Милослав“ бл.4“ който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Грозно и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



Съвместно с Възложителя и предоставения План за безопасност и здраве (Строителен ситуационен план) се определят местата и площадките за разполагане на елементите на временното строителство. Въз основа на предоставените площи се оразмерява количеството на доставки на материали, полуфабрикати и изделия и тяхната периодичност. Качеството на складовите площи ще отговаря на изискванията за съхранение на отделните материали, полуфабрикати и изделия.

Съвместно с Възложителя се извършва предварителен оглед на работните площадки и се отчита тяхното състояние, което се протоколира.

Извършва се предварителна среща между всички участници в поръчката, на която се детайлизират и се изясняват критични точки.

Организацията на строителната площадка за изпълнение на строителните дейности ще бъде изцяло съобразена с предоставения проект по част ПБЗ, както и допълнителни изисквания на Възложителя.

За осигуряване на нормални *санитарно - битови условия* на строителната площадка, местата за разполагане на канцеларии, съблекални, умивални и тоалетни се съгласува с Възложителя и проекта по част „План за безопасност и здраве“. Изграждат се всички обезопасителни съоръжения и съоръженията за колективна защита, както и елементите, свързани с Временна организация и безопасност на движението, съгласно изискванията на **Наредба 2** от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР, **Наредба РД 07/8** от 2008г за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и здраве при работа, **Наредба 3** от 2010 г. за временната организация и безопасност при ремонта по пътищата и улиците.

Съгласно изискванията на **Наредба № 2** от 2004г. ще се определи и оборудва място за оказване на първа долекарска помощ, оборудвано с аптечка, носилка и др. Мястото ще бъде обозначено, съгласно изискванията на **Наредба РД 07/8** от 2008г. и включено в периодичния и ежедневния инструктажи на персонала, показан в схемата за евакуация и плана за действие при природно бедствие, авария или пожар на информационното табло.



положителен резултат за годност, съответстваща на техническите изисквания, протокола се прикачва към документацията за материала и той се включва в процесите; при отрицателен резултат – материала се бракува и се изнася от приобектовия склад.

- След края на всеки работен ден се извършва проверка за качеството на произведената продукция. Проверката се извършва от ръководителя на специализираното звено, техническия ръководител и отговорника по качеството.
- Стриктно се съблюдават изискванията на **Наредба 3** за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- На всеки оперативен период (веднъж седмично) проверка на качеството на произведената продукция се осъществява и с представителя на Възложителя, като същия може да присъства на проверки и по друго време.
- При завършване на даден строителен процес, упълномощените лица извършват проверка на качеството на изпълнените работи. Проверката се протоколира, като в протокола се включват видовете и количествата на работите, които не отговарят на изискванията. Същите се отстраняват и се изпълняват наново.
- Преди изпълнението на даден строителен процес, който ще покрие предшестваш, същия се проверява от упълномощените лица, работата се протоколира и се подписва акт обр. 12 от **Наредба 3**.

След приключване на отделен етап, на същия се прави обстоен оглед, съпътстван с проверка на цялата документация. Огледа се протоколира.

В. ЕТАП III Заключителен период

Извършва се среща с участниците в поръчката. Извършва се обстоен оглед на обекта и документацията. Всеки представител пише своето становище и отчита качеството на извършената работа. Срещата се протоколира с приложените становища. Нередностите, установени и описани в становищата се отстраняват. Извършва се нова среща за проверка на отстранените нередности.

В организационно отношение е предвидено оптимално застъпване на строителните процеси, които гарантират съкращаване на сроковете на строителство, съобразени със специфичната интензивност за изпълнение на отделните процеси, минимизиране на риска, наличие на фронт за работа, техническите изисквания към отделните строителни операции, разпределение във времето.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001/1.001/1145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намирайки се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Дим Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Рибари“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радоковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“ бл.6 ул. „Охрид“ №5 ж.к. „Младост“ бл.4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА АДМИНИСТРАЦИЯ

[Handwritten signature]

След приключване на строителните дейности се демонтират съоръженията за колективна защита и обезопасителните заграждения. Демонтират се елементите на временното строителство. Освобождава се пространството около строителната площадка. Същото се почиства.

✓ **Последователност на изпълнение на поръчката**

А. Подготвителен период

1. Съвместно с Възложителя, въз основа на предоставените и одобрени проекти по част „План за безопасност и здраве“ ще се определят:

- входовете;
- трасетата за движение на работниците, създавайки минимална възможност за пресичане на потоците отвън и вътре в сградата (работници и механизация, пешеходци, живущи в сградата, служители, посетители и автомобили);
- трасетата за движение на транспортните средства и времеви диапазон за доставка на материали, полуфабрикати и изделия;
- местата за товарене на строителните отпадъци, периода на транспортиране, начините за транспортиране;
- местата за складиране на строителните материали, изделия и полуфабрикати, периодите и времето за доставка, начините за транспортиране и разтоварване;
- определяне на времевите диапазони и възможности за работи, свързани с експозиция на шум, запрашеност, вибрации и други;
- ограждане на опасните зони около работните площадки с подходящи обезопасителни съоръжения, а за СМР, граничещи с улици и тротоари – съгласно одобрен и съгласуван проект по част „Временна организация и безопасност на движението“ или одобрен и съгласуван чертеж „Временна организация на движението“, към проект „План за безопасност и здраве“. Мероприятията задължително се изпълняват, съобразно изискванията на **НАРЕДБА № 3 от 16.08.2010 г.** за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- монтирането на знаци, съгласно изискванията на **НАРЕДБА № РД-07/8 от 20.12.2008 г.** за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

[Handwritten signature]

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16HFFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян II“ включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Райковци“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Райковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Каравелов“ №1; ул. „Незабържка“ №3; ул. „Васил Левски“ №238; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“ б/н; ул. „Охрид“ №3; ж.к. „Младост“ б/н 4, които се извършват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. с финансиране от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



[Handwritten signature]

- монтирането на знаци, съгласно изискванията на НАРЕДБА № 3 от 2010 г. за временната сигнализация по пътищата и улиците при извършване на СМР, където се налага;
 - мерки по опазване на околната среда.
5. Обезопасява се опасната зона около работните площадки.
 6. Обезопасява се зоната на действие на механизацията.
 7. Организиран се трасетата до мястото на складиране на демонтираните или разрушени елементи и материали, местата за складиране: на терена – в контейнерите за отпадъци.
 8. Спазване на изискванията, заложили в Закона за управление на отпадъците, Наредба за управление на строителните отпадъци и влягане на рециклирани материали от 2012 г. и изготвения от проектантския екип План за управление на строителните отпадъци;
 9. Разпределят се работните места по такъв начин, че да не се допускат места със специфичен риск;
 10. Изпълнението на СМР/СРР ще се съобрази с предложените от нас Мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за живущите в сградата (Приложение 1).

Б. ИЗГРАЖДАНЕ

Съгласно предоставеният календарен график, поръчката ще се реализира в следната последователност:

Строителните дейности ще стартират с изграждането на фасадно скеле и обезопасителни козирки – проходи пред входовете на отделните секции от сградата.

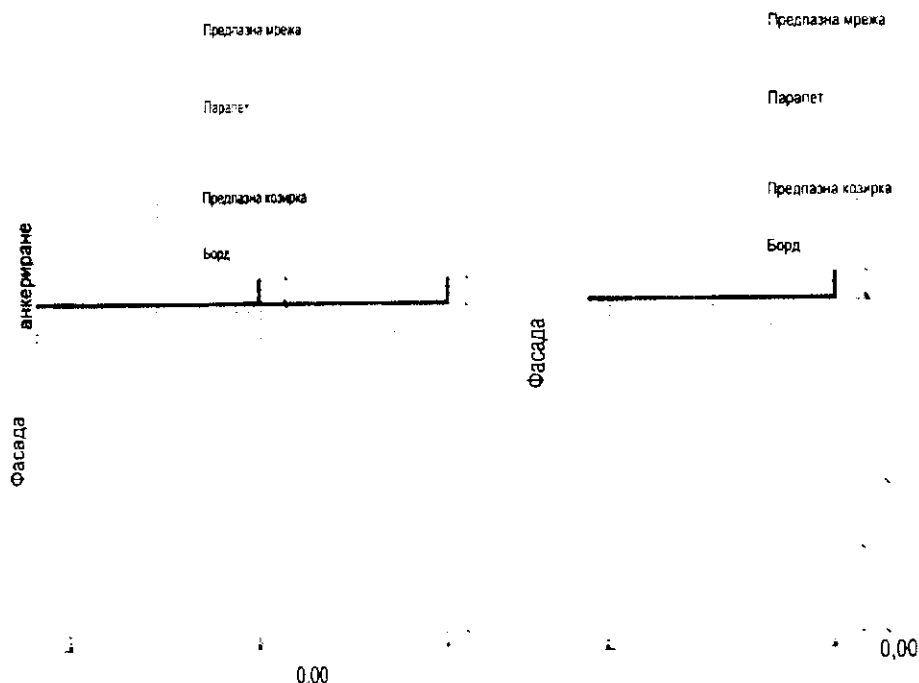


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛЕН СТАНЦИЯ

Handwritten signature



Фиг. 11. Примерни схеми на пешеходен проход и елементи на фасадно скеле

Изпълнението на скелето ще започне от фасадата запат на сградата.

Отделните специализирани групи ще се придвижват от работно място към работно място по познатия в „Организация на строителството“, като „ПОТОЧЕН МЕТОД“. Приета е вертикално възходяща организационна схема за изпълнение на работите по отделните обекти на поточния метод.

Успоредно с изпълнение на фасадното скеле ще се подменя старата и ще се монтира новата PVC дограма. По този начин ще се предостави достатъчно работен фронт за изпълнение на топлоизолационната система, която следва непосредствено изграждането на скелето и неговото приемане за всяка секция, докато се изгради фасадното скеле на цялата сграда.

С изграждането и разрешаване експлоатацията на фасадното скеле, ще се изпълнят някои демонтажни работи, свързани със сваляне на климатици, освобождаване от висящи кабели и други.

Изграждането на фасадното скеле ще даде възможност за безопасно изпълнение на мазилки, шпакловки, парапети и дъна еркери.

Съобразявайки се с изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд, Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строителни и монтажни работи и други нормативни документи, както и с разработеният от проектантския екип План за безопасност и здраве, заедно с изграждането

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради“, находящи се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Лан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радоевци“ №3, ул. „Джѐн Каравелов“ №62, ул. „Минко Радковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караджа“ №1, ул. „Незабравка“ №5, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №354, ж.к. „Младост“ б/г 6, ул. „Огън“ №5, ж.к. „Младост“ б/г 4“, който се осъществява с фина соевата подкрепа на Оперативната програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРГ 2014-2020 г.



фасадното скеле ще започне почистването на покривите и изпълнението на покривните работи включващи Задължителни мерки, предписани в резултат на техническото обследване, а именно:

- ✓ Демонтаж на ламаринени обшивки;
- ✓ Ремонт на кула на вертикалните комуникации;
- ✓ Доставка и полагане на ПВХ мембрана на покрива, бордовете, кулите за вертикални комуникации;

Голяма част от работите, които се изпълняват вътре в сградата имат относителна независимост от изпълнението на работите по фасадите. Поради това, след мобилизацията на строежа стартира с „Възстановяване на бетонното покритие на плоча на кота $\pm 0,00$, гледана от сутерена“, като ще се извършат последователно следващите в технологичен порядък строителни дейности, като „Възстановяване на бетонното покритие на монолитните стоманобетонни стени в сутерена“ и подмяна на осветлението на общите части на входа.

В. Заключителен период

ДЕМОБИЛИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ПРЕДАВАНЕ НА СТРОЕЖА

За изпълнение на този етап са включени следните основни мероприятия:

- Демонтиране и извозване на елементите на временното строителство;
- Възстановяване на терен, върху който е било развито временното строителство
- Почистване на строителната площадка преди предаване на строежа;
- Демобилизиране на площадката с подписване на акт 15.

2.Описание на дейностите, включени в обхвата на обществената поръчка

Основните видове строителни и монтажни работи, включени в настоящото описание са групирани както следва: Изпълнение на фасадно скеле; Покривни работи; Тенекеджийски работи; Мазачески работи; Бояджийски работи; Хидроизолации; Топлоизолации; Минерална мазилка; Столарски работи; Отводнителна инсталация.

2.1.Изпълнение на фасадно скеле

Изпълнява се фасадно скеле, което има две предназначения. Първото и основно предназначение е да осигурява площадка за изпълнение на работи по фасадата и покрива. Второто е да служи като средство за колективна защита и елемента от мерките за опазване на околната среда, с монтирането на мрежа срещу разпиляване на строителни отпадъци и прах.

Основни елементи от технологията на монтажа на скелето

- ✓ Изграждането на скелето ще се извършва само от инструктирани и обучени работници. Скелето трябва да се придружава от сертификат за годност.

ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

- ✓ Преди монтажа, частите на скелето трябва да се прегледат за повреди. Забранено е използването на повредени части. Забранено е използването на различни типове скеле.

Монтаж на първото поле на скелето

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001/2001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищна сграда, намираща се в гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радоевци“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Радковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №3; ул. „Нелинкова“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №334; ж.к. „Младост“ б/б; ул. „Орфей“ №5; ж.к. „Минковски“ б/б; къщи се осигурява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Целта на настоящия документ е да съдържа информацията за подготвянето на проектите в Община Троян и при всякакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и координиращия орган на ОПРР 2014-2020 г.



Създадено от
Министерство на
регионалното развитие

1. подложки за разпределяне на тежестта. Скелето трябва да се изгражда само върху фундаменти с достатъчна товароносимост. При недостатъчна товароносимост се поставят подложки.
2. под всеки щендер на скелето се поставят пети с резба – опорни крачета или опорни плочки.
3. вертикалните или проходящите рамки трябва да се монтират вертикално върху опорните пети, като се предвиди отстояние от фасадата (max 20 см).
4. от външната страна на скелето един вертикален диагонал се монтира като надлъжна стойка. За тази цел, преди да се постави рамката, долното диагонално укрепване трябва да се монтира върху опорните пети. Така диагоналът ще се фиксира върху външно разположените самозакотвящи се щифтове. При използване на долното диагонално укрепване ще се използва вътрешния отвор на диагонала. Трябва да се предвиди монтажа на предпазен параван.

1. задължително ще се използват само пътеки от системата. Те ще се монтират по цялата ширина на скелето. Пътеките се обезопасяват срещу самоволно преобръщане или повдигане
2. първото поле на скелето ще се нивелира хоризонтално и вертикално.
3. останалите редове ще се изпълнят по адекватен начин.
4. изпълнението на диагоналите ще се извършва на всеки пет полета на скелето.
5. от външната страна на пътеката се монтират бордни дъски
6. едновременно с монтажа на скелето ще се извършва и неговото анкерирание към конструктивни елементи от фасадата на сградата
7. заедно с монтажа на анкерните устройства ще се монтират и дистанционни тръби които способстват за фиксирането на скелето спрямо фасадата на сградата.

Технологията на монтажа на скелето е следната (виж фиг. 2):





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Handwritten signature



Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, изходящи се в гр. Троян – II“ (активни сгради): ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радецки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Раковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №43 и №47; ул. „Стефан Кирджали“ №1; ул. „Петабърка“ №8; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“ б/г; ул. „Охрид“ №3; ж.к. „Младост“ б/г, който се реализира с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., софинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



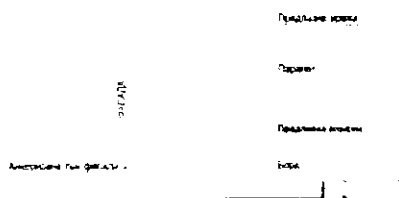
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛЕН РАБОТ

[Handwritten signature]

Фиг. 2. Технология на монтажа на фасадно скеле



Фиг. 3. Схема на основните елементи на фасадното скеле

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



Преди да започне експлоатацията, скелето ще бъде проверено от техническия ръководител и координатора по безопасност и здраве, които с подписването на приемателен протокол ще удостоверят разрешението за експлоатацията на скелето.

Монтираното фасадно скеле ще има и обезопасителна функция при изпълнение на всички СМР.

2.1.1. Демонтажни работи

Демонтажът и почистването се извършват в последователност обратна на технологичната последователност на изпълнение на строителните работи. Необходимо е работниците да са снабдени със стъргалки, ножове за изрязване на компрометираната мушам, горелки. Не се допуска дълготрайното складиране на строителните отпадъци върху покрива. Необходимо е периодично сваляне на строителния отпадък до контейнерите и извозването им. При извършване на демонтажните работи да не се работи при наличие на вятър.

Изпълнението на новата хидроизолация започва след почистване на покрива и отстраняване на дефекти по основата.

Ще се демонтира дограмата. Демонтирането на дограмата започва отгоре – надолу.

След демонтажа на един етаж от дограмата, веднага ще се пристъпи към монтирането на новата дограма за да се минимизира риска от проникване на атмосферни води или други въздействия над вътрешността на сградата.

2.1.2. Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска използването на машините от неспособни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

Не се допускат до работа лица, употребили алкохол или други упойващи вещества. При възникване на опасни условия работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложи в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със: телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН); адреса и телефонния номер на местната медицинска служба; адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.



2.2. Тенекеджийски работи

2.2.1 Технология за изпълнение на процеса

Предвижда се изпълнението на следните СМР: Демонтаж на ламаринена обшивка по бордове; Обшивка на покриви, корнизи и поли с поцинкована ламарина; Обшивка на подпрозоречни прагове с алуминиеви первази и др.

Тенекеджийските работи се предвижда да се изпълнят от поцинкована ламарина, за закрепването на която се използват поцинковани гвоздеи. При обшиване на покрива с поцинкована ламарина, отделните листове се съединяват помежду си с надлъжни и напречни прави и лежащи фалцови. Всички прави (стоящи) фалцови трябва да бъдат огънати в една посока в плоскостта на един скат. Прикрепването на ламаринените листове се извършва посредством пластинки, широки 5 cm и монтирани през разстояние 35cm, които се приковават към дъсчената обшивка.

2.2.2. Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на **Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.**

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска използването на машините от неспособни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

Не се допускат до работа лица, употребили алкохол или други упойващи вещества. При възникване на опасни условия работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложи в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със: телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН); адреса и телефонния номер на местната медицинска служба; адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.



2.3. Мазачески работи

2.3.1. Технология на процеса

При полагането на мазилката, в помещението (при вътрешна мазилка) ще бъде осигурена температура минимум $+5^{\circ}\text{C}$ и максимум $+30^{\circ}\text{C}$. По време на полагането и втвърдяване на материала, и минимум седем дни след това следва да се вземат мерки за предпазване от замръзване. Основата, върху която ще се полага мазилката трябва да е суха, обезпрашена, незамръзнала, равна, с нужната носимоспособност и без наличие на слоеве възпрепятстващи адхезията. Всички монтажни отвори, дупки, неравности и други дефекти по основата се отстраняват най-малко един ден преди полагането на мазилката. Гладки бетонови повърхности, силно или неравномерно попиващи основи се третираат предварително с подходящ адхезионен грунд с цел осигуряване на добро сцепление. Полагането може да се извърши ръчно или машинно, като при ръчно полагане заводски приготвената суха смес се хомогенизира с необходимото количество чиста вода с помощта на електрическа бъркалка или в принудителен смесител. Минималните дебелини на слоя мазилка са от порядъка на 8-10 mm, а максималните 20-30mm, като следва стриктно да се спазват предписанията на производителя.

При изпълнението на шпакловките, температурата на въздуха и повърхността трябва да бъде минимум 13°C и максимум 35°C . Трябва да се осигури добра вентилация, за да отведе излишната влага. Всички повърхности готови за шпакловане трябва да са подготвени – сухи, обезпрашени, обезмаслени, да не са полирани и ако е нужно, да са грундиран с дълбоко проникващ грунд. Сместа се приготвя според указанията на съответния производител, като към определно количество вода се добавя постепенно се добавя сухия материал. Разбъркването се извършва с машинна бъркалка на бавни обороти, докато се получи еднородна смес, без бучки или следи от сух материал в нея. Добре разбъркваният материал се оставя да престои около 10 минути, след което се пребърква и е готов за полагане. Готовата смес се нанася върху основата с подходяща маламашка на равномерни слоеве, като е необходимо едновременно с това да се заглажда. Дебелината на слоя трябва да е от 1 до 3 mm. Нанася се на два или повече слоя, като предходният трябва да е изсъхнал. За постигане на гладка повърхност след изсъхване повърхността се заглажда с фина шкурка. Пълното изсъхване на слоя зависи от дебелината му и атмосферните условия. Прашната от заглаждане повърхност трябва да се почисти преди полагане на последващо покритие грунд и боя.



Handwritten signature

Комплекта от машини и технически средства включва: Ръчен електрически смесител - бъркалка, Мастер - Н, Мастер - трапецовиден, Маламашка, Пердашка, Мистрия, Съдове за смесване, Инвентарни работни площадки, Бояджийска помпа Бояджийски валак.

2.3.2 Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска използването на машините от некомпетентни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

Не се допускат до работа лица, употребили алкохол или други упойващи вещества. При възникване на опасни условия работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложили в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със: телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН); адреса и телефонния номер на местната медицинска служба; адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

2.4. Хидроизолация от огъваема ПВЦ (PVC) мембрана, положена върху топлоизолационен слой от екструдирани полистирен (EPS)

2.4.1. Технология и организация на процеса

Предвижда се изпълнението на следните видове СМР: доставка и полагане на топлоизолация на покрива от EPS с дебелина 100 мм, доставка и полагане на мембрана от геотекстил, доставка и полагане на ПВЦ мембрана, в т.ч. и по вертикали на бордове, стълбищни клетки и комини.

2.4.1.1. Предпоставки за изпълнение на процеса

Преди започване изпълнението на строителните и монтажните работи по полагането на

ПВЦ мембраната е необходимо:



- Да е изпълнена носещата конструкция съгласно изискванията на проекта;
- Преди полагането, основната конструкция да е чиста, суха и равна;
- Острите ръбове на различни елементи, които могат да увредят мембраната следва да бъдат отстранени;
- Да е осигурено изправно електрозахранване на предвидените за използване електроинструменти поради това, че колебанията в електроподаването се отразяват на въртящия момент на бормашината както и на ефективността на заваръчния апарат;
- Складирането и съхраняването на покривните мембрани да бъде на сухо и хладно място.

2.4.2 Технология на процеса

Топлоизолацията от EPS се предвижда да се изпълни от слой екструдирен полистирен съгласно БДС EN 13163 "Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от екструдирен пенополистирен (EPS), произведени в заводски условия. Изисквания" с дебелина 100mm. Повърхността, която върху която ще се полагат топлоизолационните плочи следва да е почистена и нивелирана. Подреждането на изолационните плочи започва в редици от единия ъгъл. Плочите се поставят плътно една до друга без допълнително механично закрепване или лепене и се притискат добре за да се избегне образуването на температурни мостове. Реденето на следващия ред започва с половин плоча, за да се разминат фугите на плочите (тип „тухлена зидария“). Подреждането подължава с редуване на цяла и половинка плоча в началото до пълното покриване на пода.

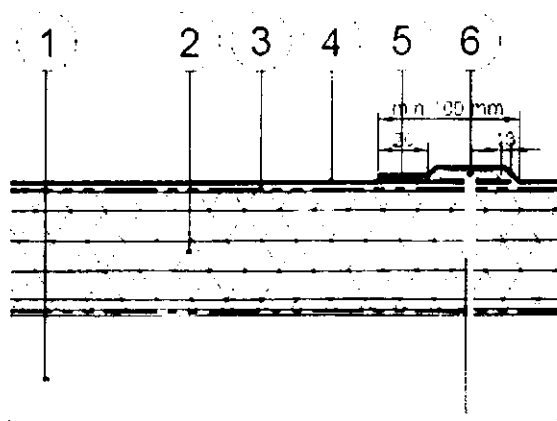
Покривната ПВЦ хидроизолационна мембрана на мет. покрив се предвижда да се изпълни върху вече положения топлоизолационен слой от екструдирен полистирен (EPS). Първоначално се полага изолационния-разделителен слой от геотекстил. Закрепването на мембраната се предвижда да се изпълни по метода на свободното полагане и механично закрепване. Покривната хидроизолационна мембрана се поставя чрез свободно полагане и механично фиксиране в зоните на застъпване или на места различни от зоните на застъпване. Изолационната мембрана се развива без да се обтяга. Поради това, че топлоизолацията от полистирен е със сравнително ниска температурна устойчивост, се изисква припокриване на отделните листове на ПВЦ мембраната от минимум 100mm. По възможност напречните шевове се разполагат шахматно (Фиг.4). В противен случай полага напречно преминаваща лента от мембрана с максимална ширина 1,00 m (Фиг.5).



Фиг.4 Шахматно разположение на напречните шевове

Фиг.5 Удължаване чрез напречна лента

Застъпванията на мембраната (шевове) следва да са заварени с помощта на електрическо оборудване с горещ въздух, като ръчен пистолет за заваряване и притискателен валик или автомат за заваряване с горещ въздух, с индивидуални настройки и електронно контролиране на температурата на заваряване с капацитет от минимум 600°C. Параметрите на заваряване, в т.ч. температура, скорост, приток на въздух, налягане и машинни настройки, ще бъдат определени и проверени на обекта, в зависимост от актуалните климатичните условия. Ефективната ширина на заварката трябва да бъде минимум 20 mm (фиг.6).



ЛЕГЕНДА:

- 6. Механично закрепване
- 5. Заваряване на мембраната
- 4. PVC мембрана
- 3. Геотекстил
- 2. Топлоизолация-полистирол
- 1. Основа

Фиг.6 Детайл за изпълнение на механичното фиксиране на ПВХ мембраната



Шевове трябва да бъдат механично проверени (тествани) с помощта на отверка или метално шило за проверка цялостта на шева. Всички дефекти трябва да се коригират чрез допълнителна заваряване с горещ въздух.

Комплекта от машини и технически средства включва ножове за рязане, апарат за залепване на ПВЦ мембрана оборудван с два вида дюзи - 40мм и 20мм, ръчен пистолет за заваряване, валак за притискане на заварените шевове на ПВЦ мембраната, месингова ролка, отвертки, комплект за обработка на ламарина и др.

2.4.3. Изисквания към предвидени за влагане материали

Материалите за изпълнение на системата са посочени по-долу и се предвижда да отговарят на действащите БДС:

- БДС EN 13252 Геотекстил и подобни на геотекстил продукти. Характеристики и изисквания;
- БДС EN 13956 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Пластмасови и каучукови покривни хидроизолационни мушамы. Определения и характеристики.

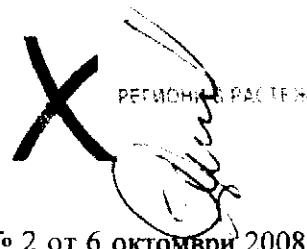
2.4.4. Контрол за качество. Изисквания за качествено изпълнение

Контрола за качество ще се извършва при стриктно съблюдаване изискванията на правилата за изпълнение и инвестиционните проекти. При изпълнението ще се спазват и всички предписани от съответния производител технически изисквания, както и на Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

Ще се извършва входящ контрол на всички доставяни материали, като всички материали ще бъдат придружавани с необходимите декларации за експлоатационните показатели, сертификати и др.

През време на самото изпълнение ще се следи стриктно за:

- качество на подготовка на основата;
- вид и качество на доставените материали;
- характеристики на материалите;
- основните правила и изисквания при изпълнението на различните слоеве на покривната система;



- допустимите отклонения съгласно изискванията на Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения и съгласно Техническата спецификация.

2.4.5. Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.

Изолационните работи се изпълняват, след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина.

Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения по такъв начин, че да не замърсяват околната среда, както и в съответствие с указанията на производителя.

Преместването на машини и съоръжения с временен характер на експлоатация, дори и на малки разстояния, трябва да става при изключено напрежение на захранващия кабел.

Забранява се на всички работници, с изключение на електротехническия персонал, да извършват ремонт на електрическите съоръжения.

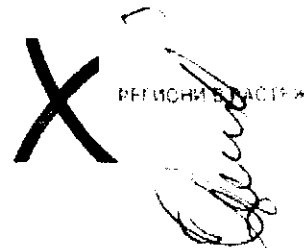
2.5. Топлоизолации

2.5.1 Технология на процеса

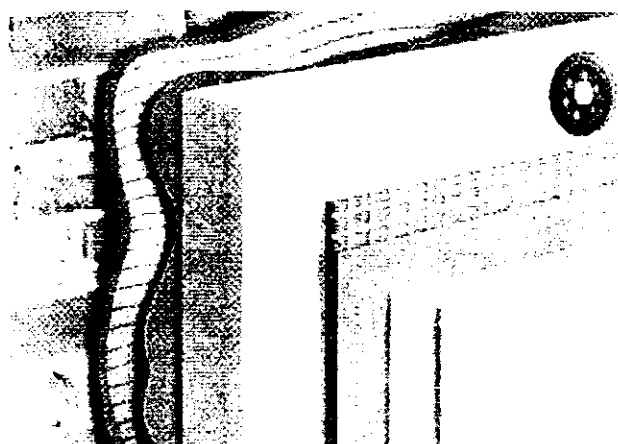
Предвижда се изпълнението на следните видове СМР: Топлоизолация на външни стени с пенополистирол XPS; Топлоизолация на външни стени с пенополистирол графитен EPS; Топлоизолация на подове и др.

Изпълнение на фасадна интегрирана топлоизолационна система с графитен EPS 8 см. (Топлоизолация от графитен EPS с дебелина 8 см и цветна екстериорна мазилка).

Изпълнението на работите включва: залепване на топлоизолационните плоскости, дюбелиране, монтаж полипропиленова мрежа, шпакловане и полагане на фасадна мазилка. При разбъркването на лепилния разтвор ще се спазват указанията на съответния производител. Лепилният разтвор обикновено се полага върху топлоизолационната плоскост по ръбовете и точково в средната част (по метода ивици и топки). Монтажа над дюбелите и респективно



пробиването на отворите за тях да започне едва след като лепилото е набрало достатъчно якост. С цел гарантиране качеството на изпълнение ще се използват видии с диаметъра на дюбела. Първоначално върху правилно подготвения топлоизолационния слой се нанася шпакловъчната маса ръчно или машинно в дебелина и с разходна норма съгласно техническите спецификации на съответния производител. В още прясната шпакловъчна маса се влага сертифицираната за системата стъклотекстилна мрежа. След необходимото технологично изчакване на положения армиран слой и съобразено с подходящи атмосферни условия може да се започне с полагането на крайното покритие (мазилка съгласно проект по част "Архитектура").



Фиг.7 Общ вид на топлоизолационна система

Комплекта от машини и технически средства включва: Ударна бормашина; Ръчен електрически смесител; Мастер; Водна либела Маламашки - различни видове; Съдове за смесване; Ножове за рязане.

Топлоизолацията по подовите се предвижда да се изпълни от слой екструдирани и експандирани полистирен съгласно БДС EN 13164 "Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от екструдирани пенополистирен (XPS), произведени в заводски условия. Изисквания". Повърхността, която върху която ще се полагат топлоизолационните плочи следва да е почистена и нивелирана. В случай, че съществува вероятност за проникване на влага отдолу към изолационните плочи, е необходимо да се положи хидроизолационен слой или пенофолио. Подреждането на изолационните плочи започва в редици от единия ъгъл. Плочите се поставят плътно една до друга без допълнително механично закрепване или лепене и се притискат добре за да се избегне образуването на температурни мостове. Реденето на следващия ред започва с половин плоча, за да се разминат фугите на плочите (тип „тухлена зидария). Подреждането

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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА ГРАДИНА

подължава с редуване на цяла и половина плоча в началото до пълното покриване на пода. Изолационните плочи се покриват с разделителен слой полиетиленово фолио, като отделните му листове трябва да се застъпват с поне 10 cm и да достигат до всички стени, за да не може замазката да проникне около или под топлоизолационните плочи.

Освен изложеното по-горе, стриктно ще се спазват и изискванията конкретизирани в раздел III.2. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР на Техническите спецификации, определени от Възложителя във връзка с реализирането на настоящата обществена поръчка.

2.5.2. Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.

След приключване на работа ръчните инструменти и приспособления се почистват и прибират на определеното място, а машините се изключват от напрежение и прекъсвачите се заключват.

Преместването на машини и съоръжения с временен характер на експлоатация, дори и на малки разстояния, трябва да става при изключено напрежение на захранващия кабел.

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска използването на машините от неправопособни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

2.6. Полагане на цветна екстериорна мазилка

Технология за изпълнение на процеса

Силикатната мазилка, Силиконовата мазилка и Полимерната мазилка се доставят като готова за полагане смес с пастообразна консистенция и следва да отговарят на изискванията на стандарта БДС EN 15824. Основата за полагане на мазилката трябва да бъде чиста, суха, незамръзнала, обезпращена, да няма изсолжавания, да е с необходимата носимоспособност и да няма ронещи се части. Преди полагане на мазилката се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Върху подготвената основа, с цел изравняване абсорбиращата способност на основата, увеличаване на сцеплението между основата и мазилката и заздравяване на основата, се полага адхезионен грунд, съвместим със

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RF-OP001/2001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради намиращи се в гр. Троян - II“ включващ сградите ул. „Хан Ахмед“ №3 и №5 и ул. „Радкови“ №3, ул. „Борис Караджов“ №69, ул. „Михаил Радоковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караджа“ №1, ул. „Нембранка“ №5, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №354, ж.к. „Младост“ бл.6, ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“ бл.4“ който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОН В РАСТЕЖ

[Handwritten signature]

силикатната мазилка. Технологичният престой, след като се нанесе грундът е минимум 24 часа, като следва да се спазват указанията, регламентирани в техническите карти на съответния производител. В подходящ съд се смесват няколко кофи мазилка и се разбъркват. При възможност е удачно да се смеси наведнъж цялото количество мазилка, необходимо за фасадата.



Полагането на мазилката се извършва с неръждаема маламашка в дебелина, приблизително равна на едрината на зърната, и се структурира с пластмасова маламашка. Работи се равномерно без прекъсвания от ръб до ръб на фасадата. Полагането на мазилките трябва да става при температура на въздуха и основата от +5° С до +25° С. По време на работа прясната мазилка е необходимо да се предпазва от силно слънчево греење и дъжд. 24 часа след нанасяне е необходимо мазилката да се предпазва и от замръзване.

2.6.2 Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на **Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.**

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска използването на машините от неправопособни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

Не се допускат до работа лица, употребили алкохол или други упойващи вещества. При възникване на опасни условия работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложиени в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със: телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН); адреса и телефонния номер на

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RF-OP001-2 001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, нахоящи се в гр. Троян - II”, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух” №3 и №5 и ул. „Раденци” №3; ул. „Любен Каравелов” №69, ул. „Минко Радковски” №9, ул. „Христо Ботев” №45 и №47; ул. „Стефан Караджа” №1, ул. „Незабравка” №5; ул. „Васил Левски” №258, ул. „Васил Левски” №354; ж.к. „Младост”, бл. 6, ул. „Охрид” №5 ж.к. „Младост”, бл. 4”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.



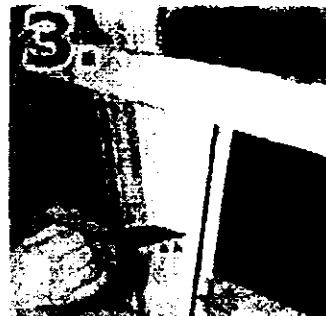
местната медицинска служба; адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

2.7. Столарски работи

2.7.1 Технология на процеса

Предвижда се изпълнението на следните видове СМР: Демонтаж на стара дограма; Доставка и монтаж на PVC прозорци и др.

Има няколко етапа, през които преминава процесът по монтаж на новата дограма, които нашите монтажници стриктно изпълняват. Те са в следната последователност.

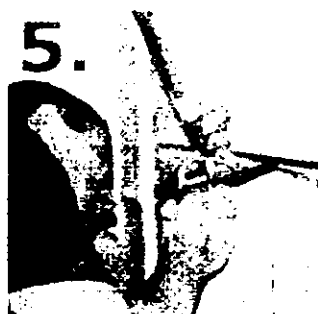


1.
Измерване
на старите

и новите прозорци

2. Демонтаж на старите прозорци

3. Разпаковане и подготовка на новите прозорци



4.
Монтаж на
новите

прозорци

5. Запечатване със специална пяна

6. Почистване със специална почистваща техника

Монтажа на дограмите ще се реализира посредством използването на дюбели за средно натоварване и полиуретанова пяна. Страниците на стената на която ще се монтират прозорци и врати не трябва да са обработени. Касата на дограмата се нивелира, след което се фиксира временно чрез дървени клинчета. Следва закрепване на касата към стената посредством дюбели, като луфта между касата и стената се запълва с полиуретанова пяна. След като пяната се втвърди, излишъците се изрязват. Преди да се направи мазилката или изпълнението на сухата мазилка ("обръщането" към дограмата), следва да се поставят капаците на пантите и да се

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

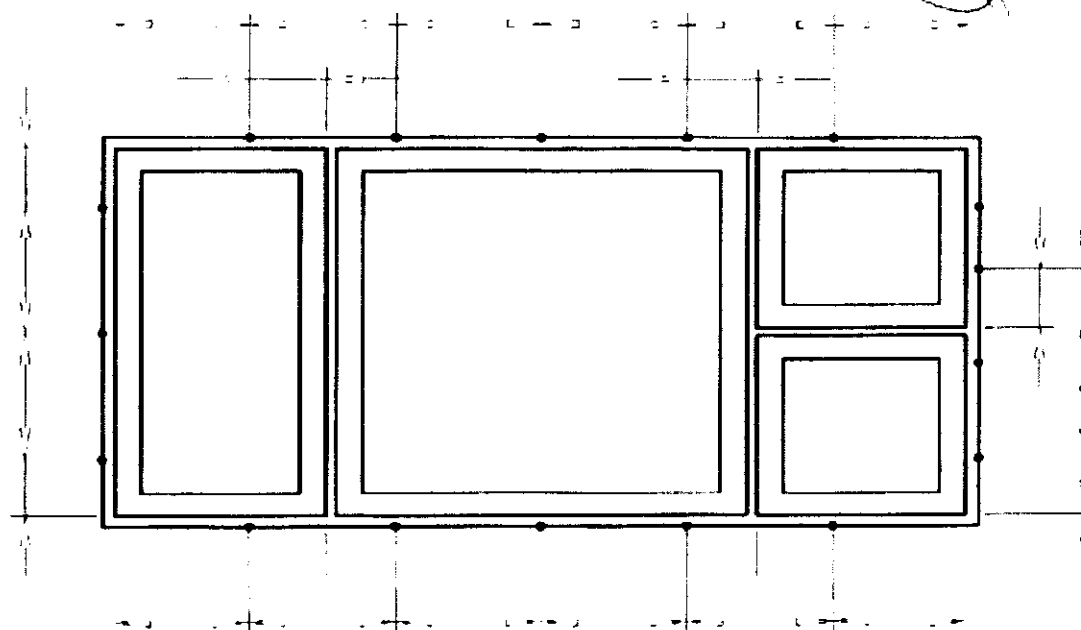


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

облепят прозорците и вратите с найлон или картон. Мазилката (или сухата мазилка - листа гипсокартон) е необходимо да покрие касата 1 – 1,5 см от вътрешната страна. При външните врати и прозорците е необходимо мазилката (или сухата мазилка - листа гипсокартон) да покрие касата 1 – 1,5 см от вътрешната страна, като от външната страна също е необходимо да се осигури покриване на касата от 1,5-2 см.



Фиг.8 Принципна схема на точките на закрепване при монтаж на PVC дограма
(на фаза изпълнение ще бъде адаптирана към нуждите на строежа)

А - разстояние между точките на закрепване - около 700мм

Е - разстояние между точките на закрепване от вътрешния ъгъл на рамата - около 150 мм

2.8. Бояджийски работи

2.8.1. Технология за изпълнение на процеса

Изпълнението на бояджийските работи е свързано с изпълнението на предхождащите шпакловъчни и настилъчни работи (репарирание на стъпала) и други.

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



[Handwritten signature]

Общи положения

Бояджийските работи се изпълняват след остъкляването на всички врати и прозорци.

Помещенията трябва да бъдат добре почистени, пометени и проветрени.

По повърхностите, подлежащи на боядисване се отстранява прахта.

На обекта следва да се изпълнят следните видове бояджийски работи:

-латексова боя по стени и тавани и фасадна боя по неусвоени тераси.

Шпакловки

Шпакловките са финно обработен довършителен слой, положен обикновено по вътрешните стени на елементите на сградите и съоръженията.

Преди започването на шпакловките водопроводната и отоплителната инсталации трябва да бъдат изпробвани.

Гипсовата шпакловка се изпълнява на два пласта. Първия пласт трябва да се изпълни с гипсов или варо-гипсов разтвор, който грубо заравнява неравностите на повърхността. С нанасяне на първия пласт се фиксират алуминиевите ъгли, които оформят ръбовете около дограмата. Втория пласт се изпълнява от гипсов разтвор, който създава една гладка повърхност.

Гипса ще се доставя с товарни автомобили до обектовия склад

За изпълнението на бояджийските работи е необходимо да се осигури суха, здрава и обезпрашена основа. След полагане на грунда се отстраняват дребните неравности и драскотини в стената и тавана с помощта на специализирани пластични смеси. След това се изшкурва основата, обезпрашава се и се нанася първият пласт боя. Процедурата се повтаря за нанасяне на втория пласт.

Боядисване с латексова боя

Латексовата боя се нанася след грундиране трикратно с мече и четки.

При боядисването повърхностите се подготвят както следва:

-почистване на прах, петна и драскотини.

-китосване на подлежащите на боядисване повърхности

Материалите се докарват с товарни автомобили от близки складове или магазини.

Бояджийските материали да се складираат в закрит склад.

2.8.2 Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба 2/2004г. за

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2 001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян – II“, включващи сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радеики“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Раковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №238; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“, бл. 6 ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“, бл. 4“ който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.

Допускат се до работа само технически изправни машини и съоръжения.

Не се допуска изпълването на машините от неспособни лица.

Техническата експлоатация на машините и съоръженията се осъществява съгласно паспортите и инструкциите на завода производител.

Работниците следва да бъдат осигурени с лични предпазни средства съгласно оценката на риска за строежа.

Не се допускат до работа лица, употребили алкохол или други упойващи вещества. При възникване на опасни условия работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложили в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със: телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН); адреса и телефонния номер на местната медицинска служба; адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

2.9. Част Електрическа

2.9.1 Технология на изпълнение

Основните електрически показатели, обект на контрола при изпълнението и приемането на електромонтажните работи ще бъдат:

- непрекъснатост на проводниците;
- сигурност на електрическите съединения;
- електрическа изолация между частите с различна полярност или потенциал;
- заземяване;
- защита срещу поражения от електрически ток;
- маркировка (цветова, чрез букви, цифри и знаци, табелки и др.);
- функционална годност.

За резултатите от измерванията и оценката за съответствие на съпротивлението на електрическа изолация и на електрическата якост на изолация следва да се съставя протокол по образец от Наредба 3/2007 за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи. След изпълнение на заземяването ще се извърши проверка чрез измерване на съпротивлението на заземителя или заземителната уредба, като измерените стойности не трябва да превишават допустимите, определени в нормативен акт или в проекта. За

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



[Handwritten signature]

резултатите от измерванията, изчисленията и оценката за съответствие на съпротивлението на заземител или заземителна уредба се съставя протокол по образец от **Наредба 3/2007**. Освен това ще се предвиди защитно изключване с автоматични предпазители за всеки токов кръг. Изкуственото осветление ще е съобразено с характера на работата и БДС 1786-84г. Ще се поставят указател за напрежение 1 KV, предупредителни табели, диелектрични килимчета.

Работата по електрическата инсталация трябва ще бъде осъществена в съответствие с изискванията на БДС и останалите действащи нормативни документи на Република България, касаещи електрическите инсталации, а по-точно: **Правила за инсталиране на електрически съоръжения; Правилник за приемане на електромонтажни работи; Правила за техническо управление на електрически съоръжения и мрежи; Правила за безопасност при работа с електрически уреди и съоръжения; Правила за безопасност при работа и управление на електрически съоръжения и мрежи; Изисквания за противопожарна безопасност при строителна и монтажна дейност; Нормативи за пускане на електрически инсталации.**

Предвижда се на обектите да бъдат изпълнени следните електрически инсталации:

- Осветление;
- Мълниезащитна и заземителна инсталация.

Степента на защита на осветителните тела, както е определено в IEC 60529, ще бъде минимум IP 21.

Състоянието на електрическата изолация ще се проверява също и чрез измерване на съпротивлението ѝ преди подаване на напрежение към осветителните уредби.

2.9.2. Мероприятия за осигуряване на ЗБУТ

При изпълнение на работите следва стриктно да се спазват изискванията на **Наредба 2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при СМР.**

Електромонтърът трябва да бъде инструктиран и да спазва изискванията на Правилника по безопасността на труда при експлоатация на електрическите уредби и съоръжения.

При работа по разпределителни уредби и електрически съоръжения с напрежение до и над 1000 волта електромонтърът е длъжен да ползва защитни средства като: указател за съответното напрежение, предпазни очила, изолиращи клещи, диелектрически боти и ръкавици за съответното напрежение; дървени изолационни скари; преносими заземления; ръчка за сваляне на високомощни предпазители до 1000 волта и изолираща щанга за напрежение над 1000 волта; временни ограждения и преносими табели. Електромонтърът е длъжен да следи годността и



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛЕН БЮРО

редовното изпращане на защитните средства за периодично електроизпитване, съгласно изискваните срокове.

Забранява се ползването на защитни средства с изтекъл срок на годност.

Към ремонтни работи на електрически съоръжения и уредби се пристъпва само след изключване на напрежението, сваляне на стопяемите вложки на предпазителите, поставяне на пусковите устройства, предупредителна табела „Не включвай – работят хора“ и след проверката за отсъствие на напрежение.

Забранена е употребата на некалибровани (подсилени) вложки.

Електроспециалистът е длъжен да познава схемата на заземяване, на зануляване и да спазва следните изисквания: да не се пускат в експлоатация незанулени и незаземени електрически съоръжения и електрически потребители; да следи и контролира годността на заземителните инсталации по отношение на механични повреди и за измерване на съпротивленията им, съгласно изискуемите срокове.

Забранено е да се включва напрежение за електрическа уредба, електрическо съоръжение и електрическа инсталация, когато има попадащи под напрежение неоградени тоководещи части, когато има кабели и проводници с нарушена изолация, когато са неизправни, незанулени и незаземени и създават опасност от поражение на хора от електрически ток.

Забранено е да се правят ремонти, подменят предпазители и други операции в трафопостове, по електрически табла и останалите електрически уредби и съоръжения, когато са подложени на въздействието на лоши атмосферни влияния – дъжд, сняг, буря и гръмотевици.

В. Организация и подход на изпълнение на поръчката

Планираме извършването на необходимите дейности да се извършва като се ограничават до минимум затворените райони и се работи на по-малки площи, така че да не нарушава функционалността на сградата и да се ограничи максимално неудобството от извършваните работи на живущите в сградата, както и преминаващите пешеходци, автомобили и животни. Това се отнася и до живущите в съответната сграда, обект на дейности по реализиране на мероприятия за внедряване на мерки за енергийна ефективност. При изпълнението ще обръщаме съществено внимание както на качествено изпълнение на строително-монтажните и строително-ремонтните работи, така и на безопасното използване на съответния вход от жилищната сграда по време на строителството.

Също така ще се стремим максимално да опазваме съществуващите зелени площи и насаждения и да не замърсяваме околната среда около работните площадки.

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



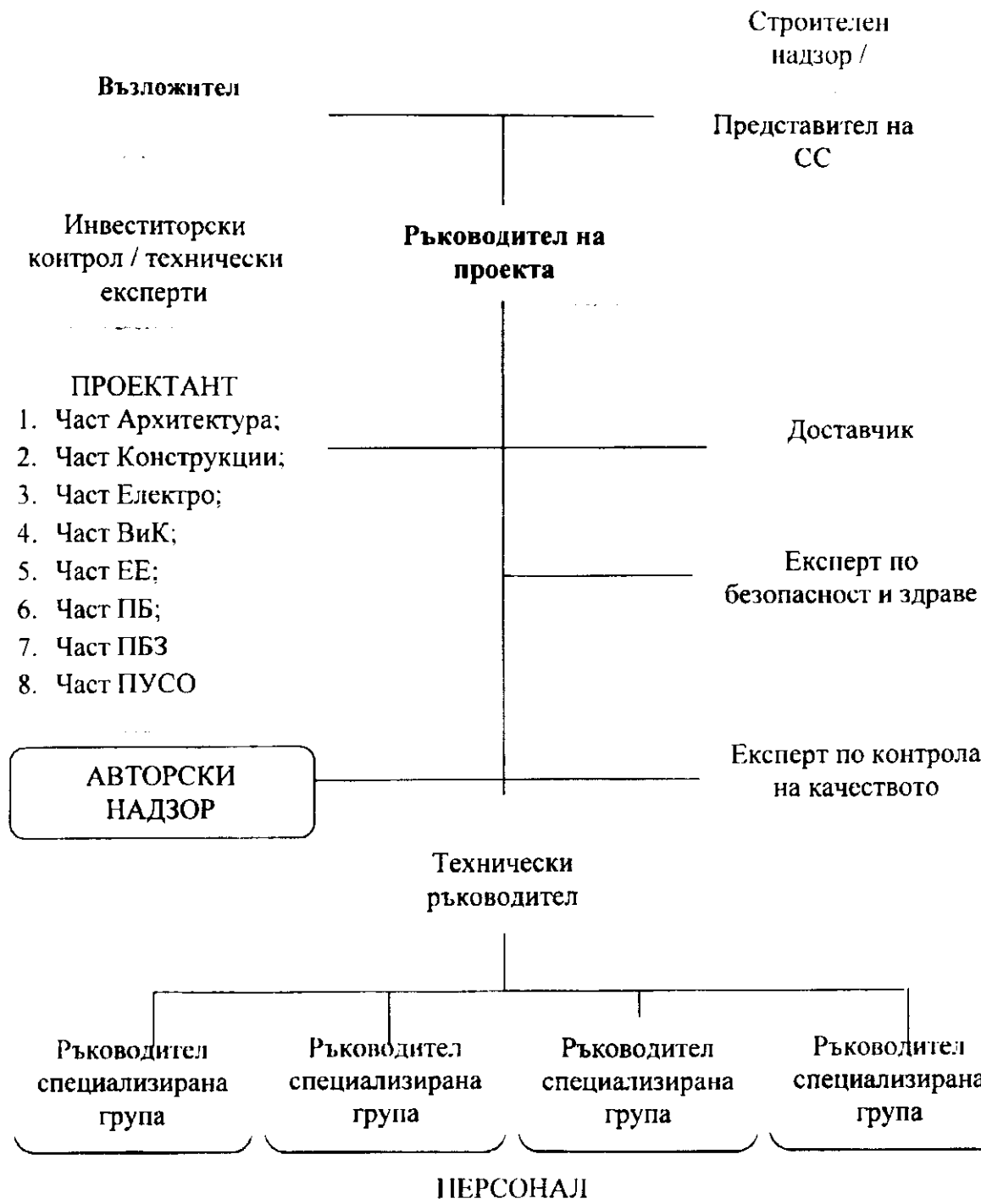
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА БУДЖЕТНА ПРОГРАМА

Организация на изпълнението, с разпределение на трудовите и технически ресурси

1. Органограма на проекта с делегирани права и задължения



Фиг. 14. Органограма на поръчката

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145, Поттичане на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян, II" включващ сградите: ул. "Хан Аспарух" №3 и №5 и ул. "Раденци" №5, ул. "Любен Каравелов" №69, ул. "Минко Ризаковски" №9, ул. "Христо Ботев" №15 и №47, ул. "Стефан Караджа" №1, ул. "Пеняряк" №5, ул. "Васил Левски" №258, ул. "Васил Левски" №354, жк "Младост", бл. 6, ул. "Охрид" №5, жк "Младост", бл. 4", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОНПР 2014-2020 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА АГЕНЦИЯ

Handwritten signature

За гарантиране на ефективно управление, са организирани основните йерархични и функционални зависимости между участниците в поръчката

а. **Ръководител на проекта** е управляващият цялата поръчка. Ръководителят на проекта е лицето, което осъществява взаимодействията между Възложителя (Инвеститорския контрол) и представителя на СС, Строителния надзор (Консултанта) с нас, като Изпълнителя на инженеринга, разпределен в двете основни направления - Проектантския екип и Изпълнителния екип, наричани условно по надолу за краткост Проектант и Строител. Задълженията му включват вземането на управленски решения по реализирането на поръчката. Като функционални звена в структурата, с пряка зависимост към Ръководителя на проекта са Проектанта, като авторски надзор, Доставчика, Експерта по безопасност и здраве в строителството и Експерта по контрола на качеството, като вътрешни контролиращи органи. Той е длъжностното лице, което осъществява ръководството и координацията между отделните звена, участващи в реализиране на проектирането и строителството. Задълженията му включват вземането на управленски решения по реализирането на проекта.

б. **Проектант** – това са физическите лица, осъществили разработването на проектната документация по отделните части, с пълна проектантска правоспособност, които в процеса на изпълнение на СМР/СРР осъществяват и авторски надзор.

в. **Експерт по безопасност и здраве в строителството** – функционално звено в структурата на проекта. Неговата дейност е пряко свързана с осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по работните места. Осигуряване на обезопасяване на строителната площадка, както и отделните работни места от достъп на външни лица, свързано с изпълнение на строителни дейности в условията на действаща жилищна сграда. Правата и задълженията му са регламентирани в длъжностната характеристика и Наредба № 2 / 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строителни или монтажни работи. Пряко участва в осигуряване на условия за нормална среда за живущите в сградата, по време на изпълнение на СМР.

г. **Експерт по контрола на качеството** – функционално звено в структурата на проекта, чиито

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян - II“, включващи сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радеики“ №3, ул. „Любен Каравелов“ №69, ул. „Минко Радковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Карамфила“ №1, ул. „Некловска“ №8, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Радко Делски“ №354, ж.к. „Младост“ от б. ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“, бл.4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Управляващата програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОНПР 2014-2020 г.



[Handwritten signature]

задължения включват подпомагане на дейностите на Ръководителя на проекта и техническите ръководители в основните три фази на контрола – входящия контрол, текущия контрол и контрол върху качеството на готовия строителен продукт - по отделни дейности и като цяло.

1. *Входящ контрол* – осъществява проверка на място при доставка на материали, полуфабрикати, изделия и други. Извършва проверка на необходимата съпътстваща документация, съгласно изискванията на **НАРЕДБА от 06.12.2006г.** за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. В определени случаи предлага на Ръководител строителство проверка на качествата на доставки.
2. *Текущ контрол* – следи за правилното заскладяване на материалите, съобразен с изискванията за съхранение до влагането им. Следи за качеството на материалите при влагането им, както и за правилната подготовка, съобразена с писани рецептури и изисквания на производителя. Следи за изпълнение на дейностите, съгласно изискванията на специализирани нормативни документи и ПИПСМР за видове работи, за които не са издадени специализирани нормативи и техническите изисквания на проекта.
3. *Краен контрол* – отчита качеството на извършената работа и докладва за допуснати пропуски на Ръководителя на строежа за вземане на адекватни управленски решения, свързани с изпълнение на изискванията на **Наредба № 3** за съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, **Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти и други нормативни актове.**

д. *Доставчик* - функционално звено в структурата на проекта, чиито задължения включват подпомагане на дейностите на Ръководителя на проекта и техническите ръководители по отношение на логистичното осигуряване и координирането между отделните участници в изпълнението на поръчката.

е. *Технически ръководител* е управляващият дейностите по изпълнение на строителните



дейности - обект на поръчката. Той е длъжностното лице, пряко подчинено на Ръководителя на проекта, което осъществява ръководството и координацията между отделните специализирани групи, участващи в реализиране на поръчката. Задълженията му включват вземането на управленски решения по реализирането на строителните дейности с необходимото качество и в предварително договорения срок. Като функционални звена в структурата, с пряка зависимост към техническия ръководител са Ръководителите на специализирани групи.

ж. **Ръководител на специализирана група** (дограма, изолации, АС, Ел. други) отговорно длъжностно лице. Задълженията на Ръководителите на специализирани групи са изцяло подчинени на изпълнение на дейностите по обекта в определените срокове и с необходимото качество на. Те са пряко подчинени на Техническия ръководител.

3.2. Координация между техническите звена, съобразени с условията на обектите за качествено и срочно изпълнение.

- ✓ За да се гарантира изпълнение на строителството в определените срокове и с предвиденото качество се налага координация между отделните участници в проекта, включени в Раздел II, Глава девета, Част трета на Закона за устройство на територията.

3.2.1. При изпълнение на проектирането.

При изпълнение на проектирането, като Изпълнител на поръчката, ще се съобразим с изискванията на Закона за устройство на територията, Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, други характерни нормативни документи, както и със специфичните изисквания на Възложителя, заложи в III.1.Разработване на работен проект с всички необходими детайли за нуждите на обновяването.

А. Координация между Възложител и Изпълнител (Ръководител проект). Ще се осъществяват регламентирани срещи между представителите на Възложителя (инвеститорски,

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян - II“, включващи сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Рипецки“ №3, ул. „Любен Каровелов“ №69, ул. „Минко Радковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Карюмжа“ №1, ул. „Нескоравка“ №5, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №254, ж.к. „Младост“ бл.6, ул. „Охрид“ №3, ж.к. „Младост“ бл.4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



контрол), Строителния надзор, Ръководител проектантски екип (авторски надзор) и Ръководителя на проекта на период, който ще бъде регламентиран при първата среща, в присъствието на експертите, които са необходими при покана. На тези срещи ще се извършва оперативно отчитане на хода на проектирането, като ще се обсъждат и приемат управленски решения за преодоляване на пречки в оперативен порядък. Срещите ще се протоколират.

Б. Координация между Ръководител проект и Проектант. Ще се осъществяват регламентирани срещи между Ръководител проект и Ръководителя на проектантския екип, на които ще се разискват оперативни проблеми по изпълнението на проектирането в срок и необходимото качество. На тези срещи ще се разискват проблеми, чието решение зависи и от Възложителя.

3.2.2. При изпълнение на СМР

А. Координация между Възложител и Изпълнител (Ръководител проект). Ще се осъществяват регламентирани срещи между представителите на Възложителя (инвеститорски контрол), Строителния надзор, Ръководител проектантски екип (авторски надзор), Ръководителя на проекта и Техническия ръководител на период, който ще бъде регламентиран при първата среща, в присъствието на експертите, които са необходими при покана. На тези срещи ще се извършва оперативно отчитане на хода на строителството, като ще се обсъждат и приемат управленски решения за преодоляване на пречки в оперативен порядък, както и мерки касаещи строителството. Срещите ще се протоколират.

Като минимум дневният ред ще включва:

- Преглед на протоколите от минали срещи;
- Преглед хода на работата от края на последната среща;
- Мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за живущите в сградата;
- Забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа;
- Разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията;
- Преработване на строителната програма (ако е необходимо) и планиране хода на работа за следващия работен период;

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



- Проверки за качеството на строителните и монтажни работи;
- Безопасност и сигурност;
- Други текущи въпроси.

Други срещи

Когато е необходимо ще се организират други срещи – по искане на Възложителя, Представителя на СС, Изпълнителя (Проектанта или Строителя), Лицето, упражняващо строителен надзор или Инвеститорския контрол.

Представителите на Възложителя и СС могат да посещават строежа по всяко време за осъществяване на контрол, съгласно изискванията на Нормативната база и Договори за инженеринг.

Б. Координация между Авторски надзор и Строител. Ще се осъществяват по разпореждане на Ръководителя на проекта или покана (предложение) на Техническия ръководител при всяко приемане на елемент. Техническият ръководител може да предложи на Ръководителя на проекта среща с проектантите по отделните части за изясняване, уточняване или проследяване на строителни процеси. Авторският надзор е в правото си да посещава строежа по всяко време. Своите разпореждания вписва в Заповедната книга на обекта (акт обр. 4 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителство). Срещите ще се протоколират.

Техническият ръководител е длъжен да покани, чрез Ръководителя на проекта и съгласно изискванията на ЗУТ проектанта по съответната част за да осъществи авторски надзор и разреши изпълнението на следващи видове работи, чрез подписване на акт обр. 12, както и предписание в обр. 4 – Заповедната книга на строежа.

В. Ежедневни „оперативки“ за срочно решаване на текущи задачи. за планиране – в началото на работния ден и отчитане – в края на работния ден на дейностите по отделните обекти и работни места. Срещите се осъществяват между техническия ръководител и ръководителите

Условният е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145. Повишаване на оперативната ефективност на жилищни сграсти, находящи се в гр. Троян - II. включващи сградите: ул. „Али Шериф“ №3 и №5 и ул. „Раджик“ №3, ул. „Искен Кирмели“ №69, ул. „Алико Раиповски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караджа“ №1, ул. „Незабърква“ №5, ул. „Васил Левски“ №238, ул. „Васил Левски“ №334, ж.к. „Младост“ бл.6, ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“ бл.4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативната програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



на специализирани групи.

След датата за влизане в сила на Договора за инженеринг, но преди началото на действителното строителство, ще бъде насрочена среща, на която присъстват Възложителя, Изпълнителя, Лицето, упражняващо строителен надзор и Инвеститорския контрол. Целта на тази среща е преди всичко административна и ще обхваща, но няма да бъде ограничена, до дискутиране на изискванията, представяне на документи изисквани от Изпълнителя преди да започне работа, доставки на основно оборудване и приоритети, строителни процедури и всеки специфичен и уникален критерий, който трябва да се спазва или каквито и да са други въпроси.

Ако ние спечелим настоящата обществена поръчка, то ще предприемем следните мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за живущите в сградата:

1. Общи мерки

- Съвместно с Възложителя и представителя на СС ще се утвърди график за работа, чиято цел е да минимизира затрудненията на живущите в сградата от извършваните СМР. Дейностите ще започват от 8,00ч. и ще завършват в 18,30 ч. или в края на светлата част на деня, със задължително прекъсване на строителните процеси, които предизвикват високо ниво на шум и вибрации в часовете между 14,00 и 16,00ч.
- В часовете между 8,00 и 9,30 ч. и 17,00 и 18,30 ч. няма да се извършват дейности по стълбищата и стълбищните площадки, с което ще се минимизира съприкосновението на живущите с работните места в процес на работа.
- Трасетата за придвижване на живущите и гостите на сградата ще бъдат поддържани винаги чисти и проходими

2. Физически достъп

- Определя се графика за доставка на материали, полуфабрикати и изделия и работно време за извършване на СМР, съвместно с Възложителя и представителя на СС, органите на ОБД към общинската администрация и ПП към регионалната дирекция на МВР.
- Ще се обособи проход за преминаване на незаети в строителството лица. Обезопасяването ще включва избягване на всички възможни рискове, чрез изграждане на обезопасителни заграждения, средства за колективна защита, осигурени проходи за преминаване и други, които да гарантират спокойното придвижване на живущите в блока и посетителите;
- Ще се следи за незабавно поставяне (възстановяване) на обезопасителните, охранителни и предупредителни елементи (парапети, проходи, площадки, ограждения и други), които да гарантират безпрепятственото придвижване на живущите в сградата и посетителите;



- Изграждат се обезопасителни проходи на местата извън рамките на строителната площадка, за нормалното, безопасно и безпрепятствено придвижване на живущите и посетителите до входа на сградата.
- Ще се съгласува времеви график, който ще съвместява времето за изпълнение на СМР по стълбищните клетки с време за престой. През този период ще се осигури спокойно придвижване на обитателите на отделните входове в сградата за прибиране или излизане.
- Асансьорите ще бъдат изцяло на разположение на живущите. Придвижването на работници ще се осъществява по стълбищата, а материалите ще се пренасят до мястото за влагане с помощта на подежник или лебедка.

Изпълнявайки тези мероприятия ще се осигури нормален достъп до жилищата си на всички живущи и гости в сградите.

3. Достъп до комунални услуги

- Осигуряването на електроенергия и вода за строителни нужди ще се осъществява с договор с Възложителя (представителя на СС), като ще се ползват ел. изводи и вода от общите части на сградата.
- Със стартирането на СМР на видно място ще бъде поставен график по дни и часове за спирания на електрозахранването и водозахранването, свързани с ремонтните работи по електроинсталацията на сградата. Този графика ще бъде предварително съгласуван с Възложителя и представителя на СС.
- Живущите в сградата ще бъдат предупреждавани поне три дни предварително за спиране на електрозахранването.
- Спирането на електрозахранването в сградата ще се извършва в периодите с най-ниска консумация.
- При аварийно прекъсване на електричеството ще се подsigури алтернативен източник-ел.агрегат.
- При аварийно прекъсване на сградната водопроводна мрежа за живущите в сградата ще бъде осигурена водоноска.
- При спиране на кабелна телевизия, интернет и телефон ще подsigурим екип за съвременното им възстановяване.
- Демонтаж и монтаж на климатиците, където се налага, ще се извърши в най-кратко време и в период съгласуван със съответния собственик.

4. Обезопасителни мероприятия

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RF/OP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян - II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Раденки“ №3; ул. „Любен Каравелов“ №69; ул. „Минко Раковски“ №9; ул. „Христо Ботев“ №45 и №47; ул. „Стефан Караджа“ №1; ул. „Незабравка“ №5; ул. „Васил Левски“ №258; ул. „Васил Левски“ №354; ж.к. „Младост“ бг.б. ул. „Охрид“ №5; ж.к. „Младост“ бг.б.4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



- Определят се трасетата за движение на работници, транспортни средства и материали за всеки един етап от СМР съвместно с Възложителя и представителя на СС.
- Определят се съвместно с Възложителя и представителя на СС работните и опасните зони за СМР.
- Изграждат се **обезопасително и охранително заграждения** около строителната площадка, съгласно изискванията на **Закона за устройство на територията, Наредба № 2 от 2004г.** за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Загражденията ще се изпълнят така, че да не допускат преминаване на неангажирани в строителната дейност в зоната за работа, както и навлизане в строителната площадка
- Поставят се, съгласно разработения и съгласуван график, временните пътни знаци, съгласно разработения проект по част ВОБД и **Наредба № 3 от 2010г.** за организация на движението при ремонт на улици и пътища и други нормативни актове, в урбанизирани територии, съобразено с Плана за безопасност и здраве и изискванията на Възложителя, съгласувано с представителя на СС;
- Обезопасяване на работните и опасни зони около работната площадка, обозначени по подходящ начин, съгласно изискванията на **Наредба № 2 от 2004 г.** за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР, **Наредба № 3 от 2010 г.** за минималните изисквания за знаци и сигнали при ремонта на улици и пътища и **Наредба РД 07/8 от 2008 г.** за минималните изисквания за знаци и сигнали по безопасност и здраве, съгласувано с Възложителя;
- Монтират се: Информационна табела, съгласно изискванията на **Наредба № 2, чл.12 и чл.13** и Информационно табло;
- Провеждат се инструктажите с работниците.
- Провежда се инструктаж на представителите на СС;
- Инструктират се живущите за мерките, с които трябва да се съобразяват по отношение на безопасността и здравето при протичането на строителните и монтажните работи. На видни места на входа ще се поставят инструкции за придвижване и действие на живущите и посетителите в сградата.
- Ще се монтират временните обектови противопожарни табла, обозначени със съответните знаци.

5. Дейности за контрол на предложените мерки и мониторинг на проявленията на отрицателно влияние на строителния процес върху аспектите на ежедневието по време на изпълнението на договора

- Преди монтиране на предпазна ограда ще бъдат уточнени с живущите в сградата местата за най-удобния маршрут за преминаване през оградата.

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



- Строителните материали ще бъдат складирани на места, уточнени предварително с живущите в сградата, така че да не се възпрепятства нормалното ежедневно движение.
- Маршрута на строителната механизация на обекта ще бъде съгласуван с живущите в сградата, така че да не се засегне свободното движение и паркиране на МПС.
- Основните отговорности по контрол на изпълнението на предложените мерки са на техническия ръководител и координатора по ЗБУТ. Те включват следното (*Оперативни срещи, Периодични и ежедневни инструктажи, Уведомяване/съгласуваност с живущите, Графици за доставка на материалите, Контрол на всяко ниво на йерархията на организацията*)

Г. Мерки, целящи осигуряване на качество при изпълнение на възлаганите СМР

1. Методи и организация на текущия контрол на качеството на дейностите при изпълнение на поръчката

При изпълнение на поръчката като Изпълнител ще включим в дейността си метода на трите контролни точки – входящ контрол; текущ контрол; краен контрол.

А. По отношение на материалите

- 1) Всички материали да се съпровождат със съответните сертификати и декларации за съответствие съгласно изискванията на **Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти**, приета с ПМС № 325 от 06.01.2006 г. и на Закона за техническите изисквания към продуктите.
- 2) Разпределяне на материалите за съхранение по складове, съобразно изискванията за съхранение до влагането им.
- 3) Проверяване на качествата на материалите при подготовката и влагането им.
- 4) Изпращане на ядки (елементи, части) от материалите за проверка в независима лицензирана лаборатория.

Б. По отношение на изпълнението на строителните процеси:

- 1) Допускат се до изпълнение на съответните строителни или монтажни работи обучени и инструктирани работници със съответната специалност и необходимата квалификация.
- 2) Спазва се стриктно технологичната последователност на изпълняваните строителни процеси и изискванията на производителя по техническа карта.
- 3) Извършва се проверка от страна на техническия ръководител след всяка операция.

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0143 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради на територията на гр. Троян – II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радеики“ №3, ул. „Любен Каравелов“ №69, ул. „Минко Радевски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Карладжа“ №1, ул. „Пешоарска“ №5, ул. „Васил Левски“ №238, ул. „Васил Левски“ №354, ж.к. „Младост“, бл. 6, ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“, бл. 4, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



- 4) Извършва се периодична проверка, съгласно изискванията на ПИПСМР и техническите изисквания преди обедната почивка и преди края на работния ден.
- 5) Извършва се окончателна проверка, съгласно изискванията на ПИПСМР и техническите изисквания след завършване на дадена работа.
- 6) Извършване на периодични и окончателни проверки с представителя на Възложителя и Проектанта.
- 7) Извършване на регламентирани проверки съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

2 Методи за контрол при изпълнение на основни групи работи

Нашата фирма стриктно ще се спазва изискванията за контрол на отделните групи работи, конкретизирани в Техническите спецификации, определени от Възложителя във връзка с реализирането на настоящата обществена поръчка.

Покривни работи

Контрола за качество ще се извършва при стриктно съблюдаване изискванията на Техническата спецификация и инвестиционните проекти. При изпълнението ще се спазват и всички предписани от съответния производител технически изисквания, както и на Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

Ще се извършва входящ контрол на всички доставяни материали, като всички материали ще бъдат придружавани с необходимите декларации за експлоатационните показатели, сертификати и др.

През време на самото изпълнение ще се следи стриктно за:

- качество на подготовка на основата;
- вид и качество на доставените материали;
- характеристики на материалите;
- основните правила и изисквания при изпълнението на различните слоеве на покривната система;



- допустимите отклонения съгласно изискванията на Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения и съгласно Техническата спецификация.

Мазачески работи

Контрола за качество ще се извършва при стриктно съблюдаване изискванията на Техническата спецификация и инвестиционните проекти. При изпълнението ще се спазват и всички предписани от съответния производител технически изисквания, както и на "Правила за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски и тапетни работи".

Ще се извършва входящ контрол на всички доставяни материали, като всички материали ще бъдат придружавани с необходимите декларации за експлоатационните показатели, сертификати и др.

През време на самото изпълнение ще се следи стриктно за:

- качество на подготовка на основата;
- условия, при които се извършва изпълнението;
- вид и качество на разгвора;
- основните правила и изисквания при изпълнението на мазилките;
- основните правила и изисквания при изпълнението на шпакловките.

Топлоизолации

За постигане на съответствие с изискванията на проекта при изпълнението ще се извършва контрол, който включва:

- контрол на условията, при които започва изпълнението на теплоизолационните комбинирани системи;

- проверка (входящ контрол) на предвидените за влагане продукти и материали;
- контрол по време на изпълнението на отделните пластове на системата.

Повърхността на основата и на междинните пластове, върху които ще се полага последващ пласт на системата трябва да отговаря на изискванията на проекта и/или изискванията, предписани от производителя/доставчика на материалите.

Няма да се допуска влагането на продукти, които не отговарят на изискванията действащите стандарти и на изискванията на проекта.

Няма да се допуска промяна на техническите характеристики на продуктите или на самите продукти, предвидени в проекта, без съгласието на проектанта, което следва да се установява с



предписане в заповедната книга или с изричен протокол подписан от строителя, проектанта и технически правоспособното физическо лица по съответната част към лицето, упражняващо строителен надзор.

Проверката (входящия контрол) на предвидените за влагане продукти и материали ще се извършва от: Техническият ръководител по смисъла на чл.163а от ЗУТ; лицето, определено да упражнява контрол върху качеството на изпълнение на строителството, за съответствие на вложенията в строежите строителни продукти със съществените изисквания за безопасност; лицето упражняващо строителен надзор.

Всеки един от пластове топлоизолационната система се изпълнява в съответствие с изискванията на проекта, техническите спецификации, технологията и указанията на производителя на материала.

Основата и всеки междинен пласт ще се приема с акт (образец 12) съгласно Приложение 1 за установяване на строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. С акта (образец 12) се удостоверява, че са постигнати изискванията на проекта, и се посочват условията, при които са извършени работите. С акт (образец 12) за установяване на строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, се приемат и монтажните и инсталационните работи, които трябва да бъдат завършени преди изпълнението на топлоизолационните системи.

При нарушаване на изискванията на проекта, на техническите правила и нормативи, се уведомява регионалната дирекция за национален строителен контрол в 3-дневен срок от установяване на нарушението.

При приемането на завършените топлоизолационни системи следва се проверяват:

- документите за оценяване на съответствието и качеството на вложените продукти и съответствието им с изискванията на проекта, в т.ч и декларациите за експлоатационните показатели;
- актовете за приемане на строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване;
- протоколи от лабораторни изпитвания за използваните материали и/или продукти, в случай, че такива се изискват;
- съответствието на изпълнение на детайлите с проекта.

Монтаж на дограми

Контрола за качество ще се извършва при стриктно съблюдаване изискванията на Техническата спецификация и инвестиционните проекти. При изпълнението ще се спазват и

Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, намиращи се в гр. Троян - II“, включващ сградите: ул. „Дан Дебеля“ №3 и №5 и ул. „Радзиви“ №3 ул. „Добри Каравелов“ №69 ул. „Михаил Радковски“ №9 ул. „Христо Ботев“ №45 и №47 ул. „Стефан Каравелов“ №1 ул. „Нейкова“ №5 ул. „Васил Левски“ №258 ул. „Васил Левски“ №354 жк „Младост“ бл.6 ул. „Орфей“ №5 жк „Младост“ бл.4, които се изпълняват с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Ресурси в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.



всички предписани от съответния производител технически изисквания, както и на **"Правила за приемане на дърводелски (столарски) и стъкларски работи"**.

Ще се извършва входящ контрол на всички доставяни материали, като всички материали ще бъдат придружавани с необходимите декларации за експлоатационните показатели, сертификати и др.

През време на самото изпълнение ще се следи стриктно за:

- качество на подготовка на отворите за монтаж на дограмите;
- вид и качество на доставените материали;
- основните правила и изисквания при монтажа на дограмите;
- начина на закрепване на дограмите, в т.ч. вид на скрепителите средства, местоположение на скрепителните средства, уплътняване с пяна;
- допустимите отклонения съгласно изискванията на **"Правила за приемане на дърводелски (столарски) и стъкларски работи"**.

Електро инсталации

Контрола за качество ще се извършва при стриктно съблюдаване изискванията на инвестиционните проекти и на **Наредба 3/2007 за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи**. При изпълнението ще се спазват и всички предписани от съответния производител технически изисквания.

Ще се извършва входящ контрол на всички доставяни материали, като всички материали ще бъдат придружавани с необходимите декларации за експлоатационните показатели, сертификати и др.

През време на самото изпълнение ще се следи стриктно за:

- вид и качество на доставените материали;
- характеристики на материалите;
- основните правила и изисквания при изпълнението на електрическите инсталации по реда на **Наредба 3/2007 за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи**.



2 Мерки за управление на качеството за изпълнение на поръчката с дефинирани отговорности

А. Подготвителен период

Съвместно с Възложителя и представителя на СС се определят помещенията и площадките за складиране на материали. Въз основа на предоставените площи се оразмерява количеството на доставката и нейната периодичност. Качеството на складовите площи да отговаря на изискванията за съхранение на отделните материали, полуфабрикати и изделия.

Съвместно с Възложителя и представителя на СС се извършва предварителен оглед на работните площадки и се отчита тяхното състояние, което се протоколира.

Извършва се предварителна среща между всички участници в поръчката, където се детайлизират и се изясняват критични точки.

Б. Изпълнение на поръчката

- 1) Въвежда се регистър за доставката на материали, полуфабрикати и изделия. В регистъра се записват: наименованието на материала; доставчика; дата на доставка; производител; срок на годност; № на съпътстващите сертификати и декларации за съответствие; № и основни характеристики от изпитвания; кога е вложен материала; къде е вложен материала. Регистъра се поддържа от отговорника по качеството.
- 2) Приемането на доставените материали се извършва от техническия ръководител на обекта, за който е предназначен и отговорника по качеството. Задължение на длъжностните лица е да проследят качествата на доставения материал - дали отговаря на техническите изисквания и дали е съпроводен с изискуемата документация (сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитващи лаборатории и др.).
- 3) При използване на материала се извършва повторна проверка. При съмнение за годността на използване, материала се заменя с друг – годен, а отстранения се бракува или се предоставя за проверка от акредитирана лаборатория. Дейностите се протоколират. След получаване на резултат от лабораторните изпитвания: при положителен резултат за годност, съответстваща на техническите изисквания, протокола се прикачва към документацията за материала и той се включва в процесите; при отрицателен резултат – материала се бракува и се изнася от приобектовия склад.



- 4) След края на всеки работен ден се извършва проверка за качеството на произведената продукция. Проверката се извършва от ръководителя на специализираното звено, техническия ръководител и отговорника по качеството.
- 5) Стриктно се съблюдават изискванията на Наредба 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- 6) На всеки оперативен период (веднъж седмично) проверка на качеството на произведената продукция се осъществява и с представителя на Възложителя, като същия може да присъства на проверки и по друго време.
- 7) При завършване на даден строителен процес, упълномощените лица извършват проверка на качеството на изпълнените работи. Проверката се протоколира, като в протокола се включват видовете и количествата на работите, които не отговарят на изискванията. Същите се отстраняват и се изпълняват наново.
- 8) Преди изпълнението на даден строителен процес, който ще покрие предшестваш, същия се проверява от упълномощените лица, работата се протоколира и се подписва акт обр. 12 от Наредба 3 за съставяне на катове и протоколи по време на строителството.
- 9) След приключване на отделен етап, на същия се прави обстоен оглед, съпътстван с проверка на цялата документация. Огледа се протоколира.

В. Заключителен период

Извършва се среща с участниците в поръчката. Извършва се обстоен оглед на обекта и документацията. Всеки представител пише своето становище и отчита качеството на извършената работа. Срещата се протоколира с приложените становища. Нередностите, установени и описани в становищата се отстраняват. Извършва се нова среща за проверка на отстранените нередности.

В организационно отношение е предвидено оптимално застъпване на строителните процеси, които гарантират съкращаване на сроковете на строителство, съобразени със специфичната интензивност за изпълнение на отделните процеси, минимизиране на риска, наличие на фронт за работа, техническите изисквания към отделните строителни операции. разпределение във времето, минимизиране на затрудненията при изпълнение на СМР за живущите в сградата, изложени подробно в Приложение I на настоящето техническо предложение.

След приключване на строителните дейности се демонтират съоръженията за колективна защита и обезопасителните заграждения. Демонтират се елементите на временното строителство.

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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНАЛНА АДМИНИСТРАЦИЯ

8. Декларираме, че се задължаваме да участваме изключително в изпълнението на поръчката (като предпочитаме изпълнението ѝ пред други настоящи и бъдещи проекти и ангажименти) и да бъдем на разположение през целия срок на изпълнение на поръчката – до приключването ѝ от Възложителя.

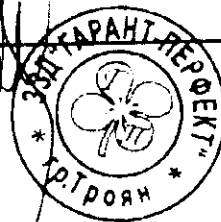
9. Декларираме, че приемаме условията за изпълнение на обществената поръчка, заложиени в приложения към документацията за участие проект на договор.

10. Декларираме, че при изготвяне на офертата ни са спазени изискванията за закрила на заестостта, включително условията на труд и минимална цена на труда, както и изискванията, свързани с данъци и осигуровки и опазване на околната среда.


11. Приемаме да се считаме обвързани от задълженията и условията, поети с офертата ни до изтичане на 4 месеца от крайния срок за получаване на офертите.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс.

Дата	09.01.2017 г.
Име и фамилия	Празен Стоянов
Подпис на лицето (и печат)	
(законен представител на участника или от надлежно упълномощено лице)	



Този документ е създаден в рамките на проект № BG16RFOP001-2.001-0145 „Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради, разположени в гр. Троян - II“, включващ сградите: ул. „Хан Аспарух“ №3 и №5 и ул. „Радоски“ №3, ул. „Любен Кировелов“ №69, ул. „Минко Радковски“ №9, ул. „Христо Ботев“ №45 и №47, ул. „Стефан Караджа“ №1, ул. „Незабравка“ №5, ул. „Васил Левски“ №258, ул. „Васил Левски“ №254, ж.к. „Младост“, бл. 6, ул. „Охрид“ №5, ж.к. „Младост“, бл. 4“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Троян и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

[illegible]