

- 24 Защитно покриване на врати и прозорци – ще се изпълни от Бригада №3, съставена от 4 работника - 106-ти до 107-ми календарен ден;
- 25 Премахване на стара фасадна мазилка по стени – ще се изпълни от Бригада №1, съставена от 4 работника, осигурени с Подходящи ръчни инструменти и оборудване; Хидравличен къртач. – от 101-ви до 103-ти календарен ден, след като е монтирано скелето;
- 26 Доставка монтаж и демонтаж на скеле – ще се изпълни от Бригада №1, съставена от 4 работника от 94-ти до 173-ти календарен ден;
- 27 Топлоизолация по страници – ще се изпълни от Бригада №2, съставена от 6 работника от 129-ти до 142-ри календарен ден;
- 28 Изпълнение на термофасада по фасада на сграда по система ,включително от EPS-F-плочи с обемна плътност 12-15 и дебелина 8 см ще се изпълни Бригада №2, съставена от 6 работника от 108-ти до 128 -ри календарен ден;
- 29 външна шпакловка - ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 148-ми до 159 -ти календарен ден;
- 30 грундиране външно- ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 148-ми до 159 -ти календарен ден;
- 31 силиконова мазилка - ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 148-ми до 159 -ти календарен ден;
- 32 противоплесенна обработка - ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 162-ми до 166 -ти календарен ден;
- 33 измиване на блажна боя при боядисванв - ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 162-ми до 166 -ти календарен ден;
- 34 грундиране преди блажна боя- ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 162-ми до 166 -ти календарен ден;
- 35 Доставка и боядисванена блажна боя и полагане на основа - ще се изпълни от Бригада №5, съставена от 6 работника от 162-ми до 166 -ти календарен ден;

ЕТАП 3: ПРЕДАВАНЕ НА ОБЕКТА С КОНСТАТИВЕН АКТ ОБРАЗЕЦ № 15

Разработката на настоящата програма има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес на строителната площадка от деня на съставянето на Протокол образец №2 до деня на съставянето на Констативен акт образец №15.

„УЕСТ ИНЖЕНЕРИНГ” ООД ще предаде на Възложителя завършения обект, след изпълнение на всички заложи дейности за съставяне на Акт обр. 15.

III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РЕСУРСИТЕ И РАБОТНА СИЛА.

Разпределението на основните технически ресурси, механизация и транспортни средства, и човешки ресурси за реализацията на поръчката е подробно описано в Линейният график и диаграмата на Работна ръка, приложени към настоящата документация.

Ресурсното обезпечаване е гаранция за качествено и навременно изпълнение на поръчката. От линейния график е видно:

- ✓ Етапността на изпълнение на видовете СМР;
- ✓ Технологичната последователност на предвидените в проекта строителни дейности;
- ✓ Начало, край и продължителност на всяка строителна дейност;

- ✓ Приетият срок за изпълнение на строителните дейности;
- ✓ Предвиденият ресурс – оборудване и работна сила;

*Линейният график не е календарно обвързан, тъй като не е известно началото, т.е. датата на обр.2 (Наредба №3/2003 г.).

За доставката на материали и извозването на строителните отпадъци ще се ползва съществуващата улична мрежа на гр. Бяла Слатина.

Осигуряването на ел.захранване за строителни нужди ще се осигури от съществуващо главно ел.табло на сградата. Като ще се провери дали подаването на ток е изправно и изправността на временното ел.захранване, както и заземяването от акредитирана лаборатория и се съставя протокол за това. Протокола се съхранява на обекта, заедно със заповедната книга.

Вода за питейни нужди и производствени нужди - ще се доставя от водопроводната мрежа на сградата.

Съблекални и почивни помещения ще се помещават във фургон, позициониран на място, което е предварително съгласувано с Възложителя. Канцеларията на техническия ръководител е предвидено да се помещава в офис-контейнер.

Поради спецификата на изпълнение на обекта, отделните видове работи, предвидени за изпълнение са взаимосвързани и по тази причина съществува припокриване или едновременно изпълнение на няколко вида СМР. За оптимална реализация на обекта и обема от работи, в работният процес са включени специализирани звена, които работят едновременно на няколко фронта.

Конкретната продължителност на всеки вид строително-монтажна дейност са видни в приложеният линеен график.

Дейностите по реализация на обекта започват с изпълнение на подготвителни работи като обозначаване с информационна табела (съгласно изискванията на ЗУТ) на строителната площадка и осигуряване на необходимите предпазни средства за обезопасяване според нормите за ЗБУТ.

Качествените характеристики на предложените основни материали, които ще бъдат доставени и вложени в обекта ще съответстват на минималните изисквания на стандартизацията и с които ще се осигури гаранционен срок на изпълнените строително-монтажни работи.

Качеството на влаганите в строителният процес основни материали ще бъде доказано, чрез Протоколи от проведени изпитвания, Декларации за съответствие, Сертификати за производствен контрол, качество и произход. Основните материали и съответните доставчици, с които работи Дружеството

Строителните материали и изделия ще отговарят на следните технически спецификации:

- Стандарт - български /БДС/ ;
- Стандарт - европейски /EN/;
- Стандарт - въведения като български, съответен европейски стандарт /БДС EN/
- Европейско техническо одобрение (със или без ръководство)

1. Ръководно експертен екип за изпълнение на СМР.

Организацията за изпълнение на СМР ще се осъществява от ръководно експертен екип на дружеството, който ще се състои от следните длъжностни лица, със съответните задължения и отговорности:

➤ **Технически Ръководител** – Магистър, Строителен инженер - отговаря за цялостното техническо обезпечение на строежа и реализацията на Линейните графици за изпълнение на СМР и доставки. Във връзка с изпълнението на обекта представява Изпълнителя пред Възложителя и Независимия Строителен Надзор и отговаря за подписване и съставяне на Актове и протоколи във връзка с Наредба № 3 / 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Отговорности:

- Ръководи пряко изпълнението на СМР на целия строителен обект, съгласно нормативната уредба и строителните технологии.

- Отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, координира действията на участниците в строителния процес.
- Ръководи и координира действията на работниците в специализираните работни звена.
- Следи за точното спазване на работния проект, предоставен му от Възложителя.
- Следи и отговаря за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект.
- Следи за изпълнението на времеви график за извършване на строителството на целия обект (в етапа на подготовка, строителство, въвеждане в експлоатация и постигане на проектните показатели).

➤ **Експерт „Контрол по качеството”** – Магистър, Строителен инженер, притежаващ актуално удостоверение за контрол върху качеството на изпълнение на строителството. Ангажиран е с входящия контрол на всички материали и изделия преди влягането им в строителството, както и за качественото изпълнение на всеки вид СМР, чрез провеждането на лабораторни изпитвания и др., които имат за цел да контролират качеството на изпълняваните работи. Експерта по контрол на качеството ще следи за изпълнението на СМР съгласно действащата нормативна уредба, ще проверява качествените показатели на работите и при незадоволителни параметри и ще нарежда отстраняването на дефекти или некачествено изпълнени работи. Дейностите на Експерта по контрол на качеството ще бъдат осъществявани през целият период за изпълнение на обекта.

Отговорности:

- Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи.
- Осъществява технически контрол по качеството на вляганите материали в строителния обект.
- Извършва контрол върху качественото изпълнение на строително – монтажните работи на обекта.
- Отговаря за правилното съхранение на строителните материали на обекта.

➤ **Специалист по здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/** - притежаващ удостоверение (сертификат) за завършен курс за длъжностно лице по здраве и безопасност в строителството, съгласно Наредба №РД-07-2 от 16.12.2009 г. Контролира спазването на изискванията на Наредба №2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на обекта;

Отговорности:

- Организира, контролира и координира дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на обекта.
- Изготвя оценки и становища относно възможните рискове за здравето на работниците при изпълнението на СМР на обекта.
- Изготвя аварийни планове за действия при извънредни ситуации на обекта.
- Контролира спазването на нормативните актове и изпълнението на задълженията по ЗБУТ от строителните работници на обекта.
- При констатиране на опасност за живота и здравето на работниците информира Техническия ръководител на проекта и съвместно вземат мерки за отстраняване на опасността.
- Следи да не се създават предпоставки за трудови злоупотреби.
- Извършва първоначален инструктаж на работещите на обекта за спазване на ЗБУТ и раздава необходимите материали – каски, специфично облекло и т.н.
- При станала трудова злоупотреба извършва необходимите действия за отразяването на злоупотуката и изясняване на обстоятелствата, при които е станала.

➤ **Специалист по опазване на околната среда** – организира и отговаря за изготвяне на мерки за опазване на околната среда и контрол на тяхното изпълнение. Снабдява, изисква и контролира изпълнението на работите по отношение на опазването на околната среда. Следи за всички възникнали проблеми и взетите мерки на техническите ръководители на бригади и Техническия ръководител на проекта.

Отговорности:

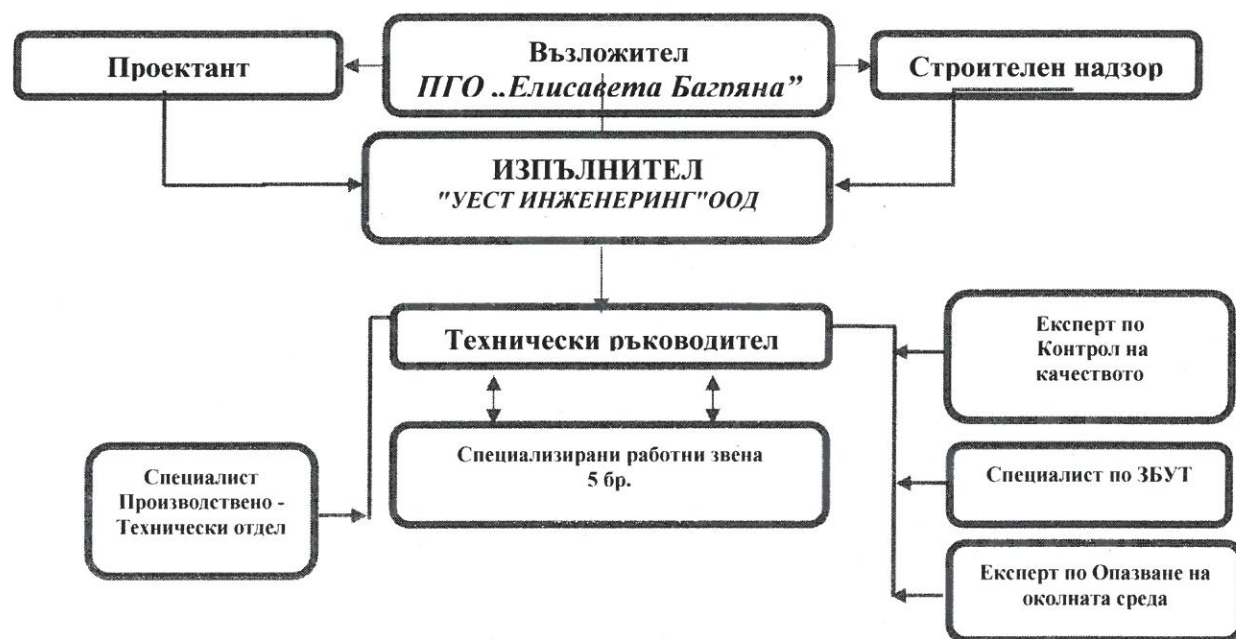
- Отговаря за спазването на екологичното законодателство;

- Осъществява контрол при извозването на строителните отпадъци на отпределеното от Възложителя депо, с цел недопускане нерегламентирано замърсяване на околни и/или други терени със строителни отпадъци;
- Информира участниците в строителния процес за промени в екологичното законодателство;

➤ **Специалист ПТО** – организира и ръководи дейностите по осигуряване разработването на оперативно – календарни и финансови графици за проекта, участва в изготвянето на междинните и окончателни сертификати за плащане, отговорен е за отчитането на дейностите по проекта, необходимото ресурсно обезпечение и съответните разходи за ресурси. Участва в изготвянето на ежемесечни доклади и седмичните отчети, при необходимост присъства на координационни срещи с представители на Възложителя.

Отговорности:

- Организира и ръководи дейностите по осигуряване разработването на оперативно – календарни и финансови графици за проекта.
- Участва в изготвянето на междинните и окончателни сертификати за плащане, отговорен е за отчитането на дейностите по проекта, необходимото ресурсно обезпечение и съответните разходи за ресурси.
- Участва в изготвянето на ежемесечни доклади и седмичните отчети, при необходимост присъства на координационни срещи с представители на Възложителя и Строителния надзор.



2. Разпределение на работната сила.

Максималният брой строителните работници за изпълнение на поръчката е **20 работника**, разпределени в **5 (пет) независими специализирани бригади**, като освен тях на обекта ще работят и шофьори на самосвали и бордови автомобили за доставка.

Разпределението на изпълнителският персонал по време на изпълнение на поръчката е онагледен в **График за разпределение на работната ръка /ПРИЛОЖЕНИЕ 2/** към настоящото техническо предложение. В него е отразен точният брой работници, изпълняващи конкретните СМР за всеки календарен ден от изпълнение на поръчката, както и ежедневният брой работници на обектите, съгласно приложената **Диаграма за разпределение на работната ръка /ПРИЛОЖЕНИЕ 3/**.

За изпълнението на обекта ще бъдат сформирани **5 (пет) независими бригади**, с техническо ръководство, оборудвани с необходимите инструменти, механизация и автотранспорт, както следва:

Бригада №1 - Специализирано звено за изпълнение на дейности по подготовка и почистване на строителната площадка и съпътстващи демонтажни и строително-монтажни работи. Строителни и общи работници - 4 бр.

Бригада №2 - Специализирано строително звено за изпълнение на топлинно изолиране на външни стени. Работници топлоизолация - 6 бр.

Бригада №3 - Специализирано звено за подмяна на дограма. Ръководител на бригадата. Монтажници на дограма - 4 бр.

Бригада №4 - Специализирано звено за демонтаж и монтаж на отоплителна инсталация. Техници ОВ - 2 бр.

Бригада №5 - Специализирано звено за бояджийски и мазачески работи. Работници - 6 бр.

Механизирано звено - специализирана група от машинисти и шофьори на автотранспортна техника и механизация.

При необходимост, с оглед краткосрочно изпълнение на поръчката сме в готовност да сформираме допълнителен брой специализирани бригади, които ще бъдат подsigурени с необходимото оборудване, механизация и транспортни средства за реализация на поръчката.

3. Разпределение на оборудването и механизацията.

За изпълнение на СМР ще се използва собствена механизация и оборудване.

Разпределението на механизацията, оборудването и транспортните средства по време изпълнение на поръчката ще отговарят на времетраенето за изпълнение на отделните видове СМР, съгласно **графика за изпълнение на СМР /ПРИЛОЖЕНИЕ 2/** на обекта.

Товарени автомобили ще бъдат използвани основно за доставката на временните постройки и за извозване на отпадъците.

За доставка на тръбното скеле и необходимите материали (мазилки, грунд, шпакловачна смес, стъклофибърна мрежа, дюбели, лепила, EPS и XPS, фасадна боя, PVC дограма и др.) ще бъдат използвани специализирани товарни автомобили.

Дружеството разполага с допълнителна строителна техника и оборудване, които в случай на нужда ще бъдат използвани за обезпечаване на срочното и качествено изпълнение на поръчката.

4. Координация на дейностите и взаимодействие на участниците в строителния процес.

Координацията между Изпълнителя, Консултантът (Строителния надзор), Проектанта и Възложителя ще се изразява в постоянна информираност, провеждане на конструктивен технически диалог, прозрачност и насоченост към разрешаване на евентуални възникнали проблеми при реализация на цялостният строителен процес, било то от технически или друг характер.

Строителят своевременно ще уведомява Възложителя и Консултантът за всички възникнали в хода на строителния процес технически проблеми с оглед тяхното разрешаване, като опитният и квалифициран ръководно-инженерен екип за управление на проекта е в състояние да предложи адекватни мерки и технологични методи за преодоляването им.

Строителят ще уведомява Възложителя и Консултантът (Строителния надзор) за напредъка на изпълнение на СМР съгласно Линейният график.

Ще бъде осигурена възможност Възложителят и Консултантът по всяко време – ежедневно, да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да дават инструкции за изпълнение на ремонтните дейности, съобразно изискванията на действащите нормативни документи.

С цел коректност и точност на изпълнението на обекта, предлагаме да бъдат организирани седмични срещи на всички участници в инвестиционния процес – Възложител, Консултантът, Изпълнител и Проектант (при необходимост). Тази консултативна структура от представители на всички заинтересовани страни ще бъде сформирана още на първата среща. Като минимум дневният ред ще включва:

- 1) Преглед на протоколите от минали срещи.
- 2) Преглед хода на работата от края на последната среща.

- 3) Забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа.
- 4) Разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията.
- 5) Преработване на строителната програма/ако е необходимо/ и планиране хода на работа за следващия работен период.
- 6) Проверки за качеството на строителните и монтажни работи.
- 7) Безопасност и сигурност.
- 8) Други текущи въпроси.

При необходимост от допълнителни видове работи или количества, същите се констатира с двустранен протокол.

При извършване на СМР, Изпълнителят ще съгласува действията си предварително с общинската администрация. При нанасяне на щети ще ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

Количествата по видове строителни работи се уточняват между представител на Възложителя и Техническият ръководител на екипа на Изпълнителя. Отчитането на изпълнените и подлежащите на заплащане видове строителни работи ще се извършва с двустранно подписани от Изпълнителя и Възложителя протоколи.

При изпълнението и приемането на строително-монтажните работи ще се спазват стриктно изисванията на ПИПСМР (Правилник за изпълнение и приемане на СМР).

Възложителят и/или Консултантът ще може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на технологията и начина на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, Възложителят ще може да спира работите до отстраняването им от Изпълнителя. Всички дефектни материали ще се отстраняват от обекта, а дефектните работи ще се разрушават от Изпълнителя за негова сметка.

Изпълнителят ще спазва изискванията на законовата уредба в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството стандарти и технически нормативни документи, действащи в страната.

В случай на неблагоприятни климатични условия, които не позволяват изпълнението на възложената работа, което би довело до намаляване на реалния срок за изпълнение, имаме възможност да пренасочим допълнителен инженеро - технически и изпълнителски персонал, допълнителна механизация, оборудване и автотранспорт, с цел улагане в указания срок и поемаме пълна гаранция, че обектът ще бъде завършен в него.

IV. МЕРКИ ЗА ВЪТРЕШЕН КОНТРОЛ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА НА СТРОИТЕЛНИЯ ЕКИП.

При изпълнение на строително-монтажните и строително-ремонтните работи ще се организира подход за доставка на материалите и входящ контрол от страна на експерти, отговарящи за мониторинга на качеството при получаване на материали, оборудване и други стоки на обектите.

Дружеството следва процедура по осъществяване на вътрешен контрол на работата на строителния екип, с които да гарантира качествено изпълнение на строителните процеси.

Контролни тестове

По време на строителството Проектантът ще упражнява постоянен авторски надзор в следните аспекти:

- Приемане на специфични работи и оценка на съответствието на изпълнените работи с работния проект;
- Даване на допълнителни проектни решения и детайли;
- Ще оценява резултати от тестове и анализи;
- Ще извършва и одобрява промени в проекта, ако са необходими и обосновани;

На обекта отговорен за осъществяването на контрол на качеството е Техническият ръководител на обекта. Съгласно договора и отговорностите, възложени им от Дружеството, отговорните ще контролират всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството. В хода на изпълнение на строителството, надзорът на дейности, които изискват квалификация, различна от тяхната се осъществява от определени Ръководители на технологични екипи и технически

ръководители /бригадири на технологични екипи (ТЕ) по специалности, които имат подходяща техническа квалификация и професионален опит.

Техническите ръководители под ръководството на Техническия ръководител на обекта координират, съгласно утвърдения Линеен график за изпълнение на строителството, работите включително и качеството на изпълнение. Носят отговорност за изпълнението на тези задължения, включително на одобрените доставчици на продукт.

Техническият ръководител на обекта координира работата си по изграждането на обекта във връзка с осъществяване на контактите с упълномощените длъжностни лица на държавните власти и институциите.

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

- задължителните разпоредби на валидното българско законодателство;
- българските технически стандарти;
- договора с Възложителя.

В случаите, когато начинът на производство и изпълнение не е определен в договора, ръководството на обекта отговаря работите да се изпълняват по подходящ, подобаващ, професионален и внимателен начин, с подходящо оборудвани съоръжения и с безопасни продукти и в съответствие с признатата добра практика.

Отговорен за разпространението на работните инструкции за изпълнение на работите и указанията за експлоатация на приключените работи са Технически ръководители, одобрените доставчици на продукти (включват се и услуги) и другите технически лица, имащи отношение към тях. Отговаря внесените изменения да бъдат сведени до всички регистрирани ползватели, които трябва да работят само с актуални строителни документи.

За обезпечаване качеството на доставките и изпълнението на всички видове строително монтажни работи и същите да отговарят на изискванията на: нормативната уредба, техническата спецификация, проекта и Възложителя, прилагаме процедурна разработка.

Ръководния екип и изпълнителните екипи биват запознати и подробно инструктирани за прилагане на механизмите заложи в схемите.

Документи, имащи отношение към системата за контрол на качеството

Тези документи включват:

- Наръчниците на Изпълнителя
- Заявление за Политика по качеството
- Програма „план“ за качеството на проекта
- Установени документирани процедури по проекта, така, както са създадени и систематизирани в Наръчника по качество за този проект.

Документация, отнасяща се до ефективното планиране, оперативност и контрол на процесите, като „Линеен график“ на Изпълнителя, инструкции, „План за безопасност и здраве“, доклади за извършване на проби и наблюдения.

Изпълнителя извършва контрол на изпълнението на строително монтажните работи.

След маркиране на участъка за изпълнение на работите - линия и ниво според проекта, извършваме проверка на маркирането на участъка за изпълнение на работите - линия и ниво. При липса на забележки, пристъпваме към доставка на материалите за изпълнение на работите. При наличие на грешка се извършва ново маркиране на участъка.

При доставка на материалите, изискваме декларация за експлоатационни показатели на материалите. При наличие на декларации, се обръща внимание за видими дефекти. Ако липсват такива, преминаваме към изпълнение на участъка.

Когато липсват експлоатационни показатели на материалите, доставеният материал не се приема на обекта. Уведомяваме Ръководител обект, Строителна лаборатория и Отговорник по Контрола на Качеството за нова доставка на материала. Отбелязва се в дневника на обекта, като неотговарящ материал.

След изпълнение на строително-монтажните работи, Изпълнителя организира контрол на извършените строително-монтажните работи.

При липса на забележки, изготвяме документи отразяващи изпълнените работи - лабораторни изпитания, геодезични измервания.

След което ПТО отдела изготвя на наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на протоколи обр. 6, 7 и 12 за изпълнените работи от ПТО. Отговорника по контрола на качеството отбелязва в Дневника на обекта, изпълнената работа.

При възникване на забележки и проектни разминавания, породени от некачествено изпълнение, извършваме коригиращи дейности. Възможните причините за възникналите проблеми са: необработени материали; недопустими отклонения от нива и линия; неотговарящ материал за работите. Отговорника по качеството отбелязва в Дневника на обекта дадените дефектни работи. Коригиращите дейности са: допълнителна обработка на необработени материали и допълнителна обработка за постигане на нивата и положението на работите спрямо проектно положение. При наличие, отново на забележки, разваляме извършената работа и започване изпълнението отново.

Мерки при избор, доставка и съхранение на материали, строителни продукти и оборудване, вкл. технически параметри, естетически и функционални характеристики.

□ **Мярка 1 Екобезопасност в строителството**

Включва във всички етапи както на строителния процес (от проектирането до реализирането на сградата), така и на експлоатацията на обекта. Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят в сградата, а от друга - да минимизират евентуалното отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта. Екобезопасност в строителството включва използването на екологично безопасни материали и технологии, проектирането на безопасни инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда.

Всички тези съставни части на екологичната безопасност в строителството и експлоатацията на обектите са съществено важни за запазване здравето на хората и за опазване на околната среда. В същото време, колкото по-експанзивно става въздействието на човека върху околната среда, толкова повече хората се замислят за това, какво е качеството на средата, в която живеят и работят. За да се постигне екологичната безопасност трябва да бъдат спазени всички законови и нормативни изисквания от така нареченото екологично законодателство в страната ни, което вече се синхронизира с това в Европейския съюз.

□ **Мярка 2 Законодателство**

Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти от декември 2006 г. по чл.7, ал.1 от Глава втора на Наредбата, както и според чл. 169, ал.1 от ЗУТ, съществени изисквания към строежите са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими действия. По силата на чл.10 от Глава втора на същата наредба, строежът трябва да е проектиран и изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената и здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при: отделяне на отровни газове, наличие на опасни частици или газове във въздуха, излъчване на опасна радиация, замърсяване на водата или почвата, неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим и твърди отпадъци, наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Има за цел създаването на удобна и безопасна за всички хора архитектурна среда. Понятието здравословност на архитектурната среда включва и се определя от сложен комплекс физически и психологически фактори. Към физическите фактори, например, се отнасят температурата и влажността на въздуха, нивото на шума, въздушната циркулация, светлината, наличие на замърсяващи газове, пари или прахови частици. Възможностите за уединение и степента на непосредствено въздействие на човека върху заобикалящата го среда пък са примери за психологически фактори. Трябва да се има предвид, че обществените сгради представляват антропогенно създадена изкуствена среда, която влияе по изкуствен път на здравето на хората чрез използваните строителни материали, отоплението, осветлението, вентилационните, климатичните и другите видове инсталации. Важно е да се подчертае, че различните хора реагират по индивидуален начин на отделните фактори. Има хора,

които са по-чувствителни от останалите към шума или към температурните промени. Някои са алергични към прах или към други замърсители. Според Европейската концепция за универсално проектиране архитектурната среда трябва да е съобразена с всички групи хора, независимо от техните различия и особености. В нея е посочено, че отоплението, осветлението, климатичните инсталации и използваните материали трябва да осигуряват здравословна среда, независимост и равни възможности на всеки. Препоръчва се да не се използват материали, климатични инсталации и оборудване, които излъчват каквато и да било радиация, газове, пари или частици прах.

Екологична безопасност в строителството е свързана с изискванията на Закона за опазване на околната среда (ЗООС), както и тези на Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии.

□ *Мярка 3 Екологична безопасност на архитектурната среда*

Факторите, застрашаващи екологичната безопасност на архитектурната среда, са свързани предимно с бързо, некачествено ново строителство, използване на недобре проучени материали, пренебрегване на санитарните зони (когато не е спазено нормативно определеното препоръчително разстояние между жилищни/обществени и промишлени сгради, в зависимост от производството), гъсто, многоетажно застрояване, без необходимите зелени площи и други. Всички те могат да повлияят негативно на здравето на хората.

Изучаването на екологичната безопасност в сградите, обаче, е много сложно, тъй като в тях се проявяват голям брой различни по характер, сила и продължителност на действие фактори. В същото време някои от вредните вещества и негативни въздействия имат така наречения в екологията кумулативен ефект. Това означава, че с времето въздействието им се променя, те се натрупват, ефектът им се увеличава, може да се повлияе от други фактори и така изучаването им става още по-трудно. Независимо от сложността на проблема, обаче, той трябва да бъде изучаван, за да се дадат решенията за постигане на така необходимата здравословна сградна среда.

□ *Мярка 4 Екологосъобразен избор на строителни материали*

Основен принос за екологичната оценка на една сграда имат вложените в нея материали. Когато се избират строителните материали за даден проект и се цели той да отговаря на категорията „екологично безопасен“, е важно, наред с посочените по-горе мерки, да се обърне и специално внимание на някои качества в материалите, които по един или друг начин индикират техния екологичен статус, а оттам и този на сградата. Вземането под внимание на тези качества се нарича екологосъобразен избор и е задължителен елемент от устойчивото строителство, към което всички се стремим. Това означава, че екологосъобразният избор на строителни материали за нашия проект ще помогне да минимизираме разходите за материали и енергия, да намалим отпадъците, а оттам и влиянието върху околната среда, да увеличим експлоатационния срок на сградата и да осигурим здравословна среда в нея.

Оценка на екологичното въздействие на строителните материали върху околната среда и върху здравето на хората. Основен елемент в оценката е това, дали материалът може да се рециклира, ако може - колко цикъла на рециклиране може да понесе, колко дълъг е експлоатационният му период и колко ефективно може да се използва. Важно е да се знае и до каква степен се изчерпват ресурсите на живата и неживата природа за добива и производството на дадения материал. Критерий от оценката е това, дали получаването и използването на материала води до разрушаване на озоновия слой и до увеличаване на парниковия ефект. Безспорно, съществен параметър при формиране на оценката е безопасността за здравето на хората, т.е. какъв е химичният състав на продукта, в него има ли токсични за хората вещества и ако има - в каква концентрация. Важно е и това, дали материалът отделя неприятна миризма или токсични вещества, замърсяващи водата, почвата или въздуха. Не на последно място в оценката влизат и енергийната ефективност на материала, неговата устойчивост на екстремни въздействия, екологичските и икономическите разходи, направени за него.

Изисквания и подход за доставка на материалите.

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

На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които

са заложи в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

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

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

Мостри на строителните продукти и на уреди, потребяващи енергия, предоставяне на информация на потребителите, чрез етикети, информационни листове и технически каталози от производителите.

Това е всяка техническа документация, която позволява да се установи достоверността на съдържащата се в етикета и информационния лист информация.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи, е задължение на Изпълнителя.

В строежите ще бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Предварително ще съгласуваме с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

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

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

По смисъла на Регламент № 305:

„строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

„комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които ще бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

„съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

„експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

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

1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска

техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“ ;

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

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

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

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

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

Доставка на оборудване, консумираща енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградата ще бъде придружено с документи, изискващи се от Наредба на МС за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

Всяка доставка ще бъде придружена със съответните сертификати на материалите и други необходими документи, удостоверяващи качеството и съответствието на продуктите и контрол по време на транспортирането. Геометрично съвпадение. Предварителен контрол преди доставка на материалите.

Цялостният процес на контролиране на качествено изпълнение на работите на обекта, както и на влаганите материали и изделия ще бъде организиран и следен от Специалиста по Контрола на Качеството. Той ще осъществява входящият и перманентен обектов контрол, като анализира данните получени от Строителната лаборатория и ще предприема необходими действия при констатиране на несъответстващи на техническите спецификации продукти, материали или изпълнени обектови работи.

Изпълнителят ще изпълни възложените работи и ще осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго, необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно ще изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият ще ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

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

Изискванията относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. План за безопасност и здраве.

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

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

Изпълнителят ще спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа Възложителят, чрез Консултанта изпълняващ строителен надзор, ще осигури Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на

Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят ще ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят ще възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

Възложителят и/или Консултантът може по всяко време да инспектира работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

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

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

Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи ще се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде осъществяван съобразно предложените от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата Методи и организация на текущ контрол.

Мерки за вътрешен контрол при организация на работата.

В дружеството е внедрена Интегрирана система за управление на качеството, околна среда и безопасни условия на труд, в съответствие с Европейските стандарти ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2002 и ISO 14001:2004, притежава Сертификати за производствен контрол в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяването на строителните продукти, въвеждаща Директива 89/106/ЕЕС за строителните продукти.

Това осигурява:

- ☐ откриването и предотвратяването на евентуални несъответствия възможно най-рано и своевременното им отстраняване;
- ☐ редовната проверка, и непрекъснатото подобряване на ефективността на процесите;
- ☐ повишаване удовлетвореността на клиентите, с което се гарантира успеха на дружеството.

Системата за управление на качеството обхваща търговската, производствената (строително-монтажна) и контролната дейности, всичките организационни единици, всичките служители и всичките видове продукти и дейности.

Спазвайки изискванията на действащите системи за управление на качеството и прилагайки най-добрите практики в това направление, в дружеството се изготвя План за качеството, който се предоставя на Възложителя и Консултанта (Строителния надзор) за одобрение и покрива следните основни аспекти:

- ☐ Списък с правата и задълженията на персонала от екипа за управление на проекта.
- ☐ Вътрешни координационни процедури и инструкции.
- ☐ Процедури за проверка и одобрение на документите.
- ☐ Вътрешни процедури по контрола и приемането на СМР.
- ☐ Съгласуване и контрол на дейностите на производителите и доставчиците на материали и заготовки.
- ☐ Организация на дейностите и контрола по охрана на труда и опазване на околната среда.
- ☐ Инспекционни процедури.
- ☐ Документи по качеството.

Преди изготвянето на Плана за качество, се уточняват процесите, тяхната последователност, определят се критерии и методи, необходими за осъществяване на оперативността и контрола на тези процеси.

Осигуряват се ресурси и информация, необходими за осигуряване на оперативността и мониторинга на процесите, както и за проследяване и анализ на тези процеси.

При възникването на процес, при който се губи съответствие с изискванията, се осигурява допълнителен и специфичен контрол, който също се отбелязва в системата за управление на качеството.

Систематизирани са следните мерки за контрол по качеството:

□ *Мярка №1 - Входящ контрол*

Съответните сертификати на материалите и други необходими документи, удостоверяващи качеството и съответствието на продуктите и контрол по време на транспортирането. Геометрично съвпадение. Предварителен контрол преди доставка на материалите.

Цялостният процес на контролиране на качествено изпълнение на работите на обекта, както и на влаганите материали и изделия ще бъде организиран и следен от Специалиста по Контрола на Качеството. Той ще осъществява входящият и перманентен обектов контрол, като анализира данните получени от Строителната лаборатория и ще предприема необходими действия при констатиране на несъответстващи на техническите спецификации продукти, материали или изпълнени обектови работи.

□ *Мярка №2 - Контрол по време на изпълнение на работите*

Спазване на технологията и технологичната последователност:

- Геодезически измервания.
- Лабораторни измервания.
- Полеви тестове.
- Визуален контрол.

□ *Мярка №3 - Контрол от Възложителя*

Протоколи за стандартизация на материалите; Протоколи от лабораторни и полеви тестове - Екзекутивни чертежи; Контрол от оторизирани представители на Възложителя.

□ *Мярка №4 - Контролни тестове*

Проектантът упражнява постоянен авторски надзор по време на строителството в следните аспекти:

- Приемане на специфични работи и оценка на съответствието на изпълнените работи с работния проект.
- Даване на допълнителни проектни решения и детайли.
- Ще оценява резултати от тестове и анализи.
- Ще извършва и одобрява промени в проекта, ако са необходими и обосновани.

Специално внимание се обръща на качествено и срочно изпълнение на възложените работи, както и на забележките от страна на Възложителя, ако има такива. Дейностите, извършвани от всеки член на колектива, са включени в ежедневните и ежеседмичните доклади и всички проблеми свързани със следенето на прогреса, качеството, ЗБУТ и опазване на околната среда се обсъждат на дневните и седмичните срещи в присъствието на Възложителя.

Ключов момент за изпълнение на поръчката с особено голяма значимост е контрола на качеството на:

- материалите;
- транспортирането, складирането и съхранението на материалите;
- изпълнените СМР;
- съхранението на документацията;

□ *Мярка №5 - Контрол качеството на материалите*

- Всички материали, продукти, комплекти и/или системи, използвани при изпълнението на строително монтажните работи ще отговарят на изискванията на проекта и на декларираните от производителя технически спецификации (БДС EN ISO, БДС EN, БДС).

- Техническите характеристики на топлоизолационните и хидроизолационните материали, продукти и системи ще бъдат потвърдени с изискваните документи за оценка, съгласно процедурата за оценяване на съответствието им (протокол от първоначално изпитване на типа на продукта, сертификат за продукта или за системата за производствен контрол) по Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИОССП). Контролират се отклоненията в размерите (дължина, широчина, дебелина) и отклоненията от правоъгълността и равнинността на топлоизолационните продукти, които ще са в допустимите граници при изпълнение и при приемане на съответните изолационни работи.

- Ще се доставят мостри на материалите, които ще се влагат при строителството. Те ще притежават съответните документи - сертификати, декларации за съответствие или декларации за експлоатационни показатели и други, удостоверяващи качеството и произходът им, както и описание на техническите им характеристики. Представител на Възложителя ще бъде запознаван с цялата информация, относно предвидените за употреба материали, преди тяхното полагане на обекта. Документите, удостоверяващи качеството на материалите ще бъдат надлежно съхранявани и с осигурен достъп до тях.

- Всички новополучени продукти и строителни материали ще се описват в "Дневник за входящ контрол". Представителят на Възложителя се уведомява за пристигналия материал и за необходимостта от провеждане на входящ контрол. Получената продукция се приема, по отношение на вид, количество, липса на външни видими дефекти и наличието на сертификат или декларация за съответствие, като за всичко това се съставя протокол.

- Специалистът по контрола на качеството ще извършва всички предвидени в стандартизационните документи и техническата документация контролни дейности, които могат да бъдат:

- ☐ Контрол за съответствие на съпроводителния документ за качество с изискванията на нормативните актове или договора с доставчика.
- ☐ Визуален контрол за съответствие на външния вид и опаковането.
- ☐ Проверка за наличието и съответствие на маркировка.

Въз основа на проведения контрол и на декларацията за съответствие или сертификат, издадени от доставчика, ако са удовлетворени изискванията за качество, специалистът по качеството попълва дневника за входящ контрол и издава така наречената „виза“, след което материалите могат да се използват по предназначение.

- Ако не са удовлетворени изискванията за качество, Специалистът по качеството блокира несъответстващата продукция.

- В работата могат да се използват само тези продукти, които първоначално са определени точно и/или добавени след одобрено искане за замяна. Когато исканията за замяна са одобрени, ще се разбира, че такова одобрение е условно и под стриктно подчинение на всички изисквания на Договора, и ще отговаря на следните условия:

- ☐ Всеки материал предаден за одобрение на Възложителя и Строителния надзор ще е равностоен на указания в Спецификацията материал. Ще има готови наличности от същото качество и достатъчно количество, за да се избегне забавяне на работата по обекта. Материалите ще отговарят на спецификацията, ще са съвместими с проекта и употребата им не ще налага допълнителни работи или да изисква промени в работата на който и да е друг Конструктор;

- ☐ За всички промени искането ще бъде придружено от цялата информация, необходима на Възложителя и Консултанта (Строителния надзор), за да се направи оценката, включително производителя или търговското име, номер на модела, описание или спецификация на предмета, данни за характеристиката, мостри и други данни, които могат да се прилагат;

- ☐ Допълнително Изпълнителят ще преработи и предостави за одобрение на Възложителя и Консултанта (Строителния надзор) всички чертежи, които са засегнати от всеки иск за замяна. Всички заменени производствени изделия и материали ще бъдат монтирани, свързани и изградени в съответствие с инструкцията на производителя, освен ако не е упоменато друго;

Отговорни лица и взаимовръзката между тях при осигуряване контрола на качеството на материалите на обекта.

Доставката на материалите ще се организира от Техническия ръководител на обекта след получаване на заявките от техническите ръководители.

При получаването на материала техническият ръководител извършва визуален оглед и при констатирано несъответствие уведомява Техническия ръководител на обекта, който от своя страна съвместно с специалиста по качеството извършват оглед на доставката и преглеждат придружаващите документи. При потвърждаване на несъответствието на материала се пристъпва към извършване на коригиращи действия, спазвайки разписаните процедури по-горе, а именно направа на рекламация пред Доставчика и отстраняване на несъответстващия материал.

По време на изпълнението на строителството няма да бъде допуснато влягането на материали с влошени качествени характеристики и без необходимите документи за качество.

□ Мярка №6 - Контрол върху транспортирането и съхранението на материалите

Транспортирането и съхранението на продукцията се извършва по видове, размери, и други специфични означения при строго спазване изискванията.

Освен входящия контрол за качеството на материалите, от съществено значение е и тяхното транспортиране и съхранение на строителната площадка.

- Материалите се транспортират с подходящи транспортни средства;
- Товаренето и разтоварването на материалите се изпълнява с подходяща според вида на материала техника;
- При транспортирането и съхранението на топлоизолационни, хидроизолационни и пароизолационни материали и продукти ще се спазват указанията на производителя или изискванията на съответните технически спецификации. При отсъствие на такива, материалите и продуктите ще се предпазват от нараняване, овлажняване, замърсяване, смесване с други материали.
- Ако товаро-разтоварните работи се извършват ръчно се избягва увреждането на материалите;
- При съхранението, материалите ще се подреждат според указанията на производителя, според поредността на използване и по видове;
- При складирането на материали на открито, ще се съобразява с атмосферните влияния с цел предпазването им от увреждане.

Отговорни лица и взаимовръзката между тях при осигуряване контрола върху транспортирането и съхранението на материалите

- Началникът на автотранспорт има задължението да осигури подходящо транспортно средство, техническо изправно и оборудвано за доставката на съответния материал.
- Началникът на автотранспорт при възлагане на доставката за материала на съответния шофьор го уведомява за необходимите документи, които придружават доставката и правилата, които следва да спазва при транспортирането с цел да се избегне увреждане на материала.

□ Мярка №7 - Контрол при монтаж на дограма

- Топлотехническите характеристики на изготвените в заводски условия елементи и продукти за ограждащи конструкции (прозорци, врати и др.) ще удовлетворяват изискванията на „Наредба № 7/15.12.2004 г. за топлосъхранение и икономия на енергия в сградите“.
- Проверят се функциите на затваряне и движение на крилата, както и качеството на изпълнението.
- Проверят се всички уплътнения дали са положени правилно.
- Повърхностите на рамките се проверяват за евентуални механични увреждания.

Отговорни лица и взаимовръзката между тях при контрола на качеството при изпълнението на СМР

Несъответстващи параметри могат да бъдат открити на различни етапи от СМР по време на строителството от различни лица - работници, технически ръководители, отговорника за качеството или други. След констатиране на несъответствие, независимо от това кой го е открил, се спира съответния процес. Информира се прекия Технически ръководител, Техническият ръководител на екипа и Специалиста по качеството и се оформя съответен документ.

След предприемане на нужните действия и отстраняване на несъответствията, показателите на обекта се проверяват повторно и процеса може да продължи.

Всички извършени действия по контрола и изпитването задължително се регистрират в оперативни документи, посочени в процедурите, инструкциите, нормативните актове, отнасящи се до