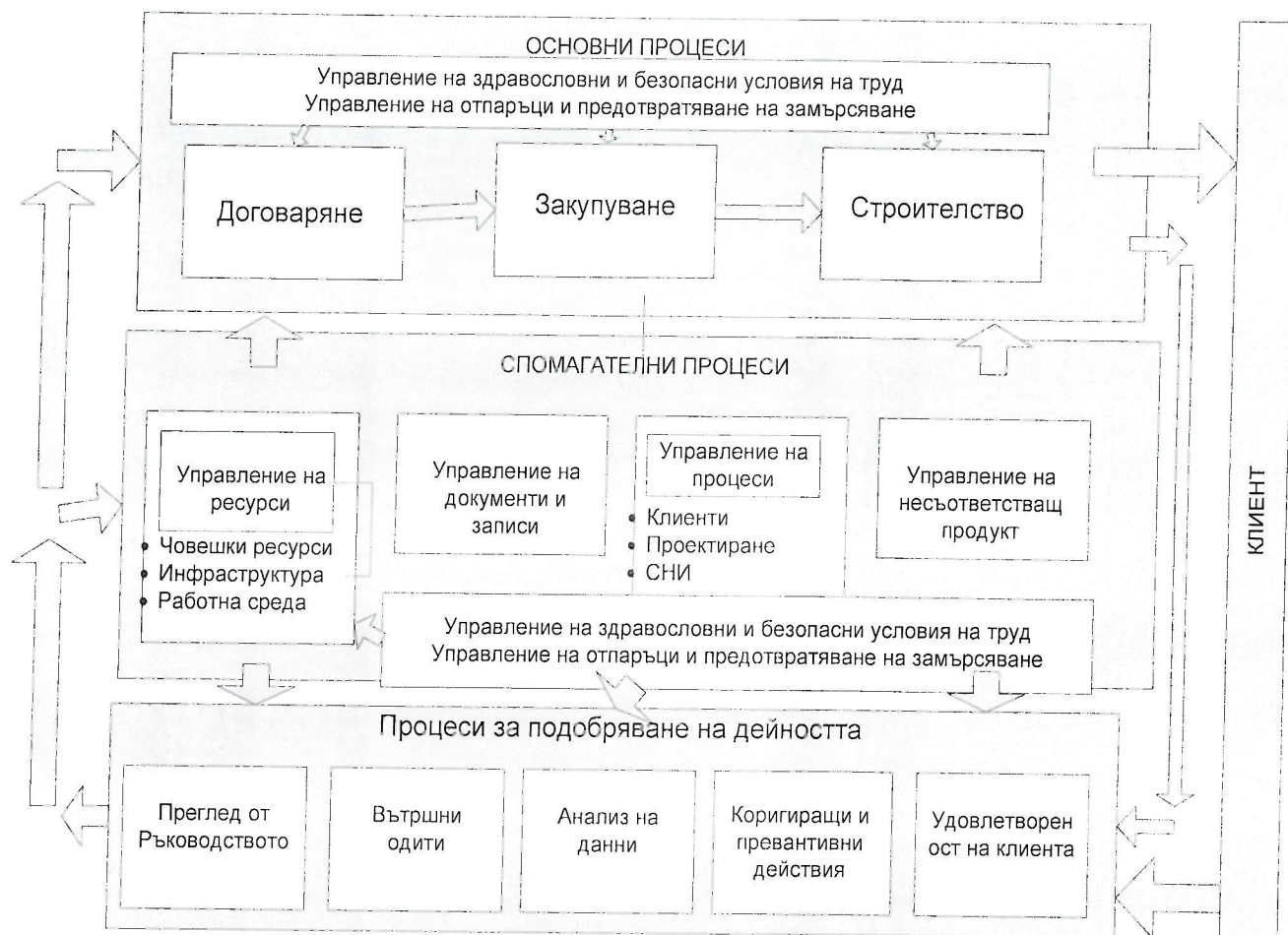


действия. Чрез тези действия се осигурява непрекъснато подобряване на системата по качество и контрол на качеството на доставките.

С цел гарантиране качеството на крайните продукти и услуги пред своите клиенти и партньори, ръководството на дружеството е установило механизъм за предварителен подбор и последващ контрол на доставчиците.



Заетият персонал на строителната площадка е наясно със своите отговорности, права и задължения, запознавайки се със своите длъжностни характеристики. За изпълнението на дейности, които могат да повлияят пряко върху качеството на продуктите и услугите се допускат само квалифицирани и с подходяща компетентност служители, чиито образование, и/или опит съответства на спецификата на осъществяваните процеси или подходящо инструктирани сътрудници.

✓ Методи за контрол за спазване на срока

Ако бъдем избрани за изпълнител на настоящата обществена поръчка, ще спазваме стриктно заложените в линейния график срокове за доставката на материалите съгласно проектното решение.

Всяко забавяне, произтичащо от разглеждане на одобрение за замяна ще бъде единствено наша отговорност, като ще организираме дейностите си така, че да компенсираме загубеното време.

Приемането на каквото и да е предложение за замяна по никакъв начин не ни освобождава от които и да е условия в Договорните документи.

Разполагаме с достатъчно квалифициран персонал, който да следи за своевременното изготвяне на заявките, за доставка на необходимите материали и подходящо оборудване.

машини и строителна механизация с достатъчен капацитет за извършване на предвидените работи.

Възприетите процедури за тестване и методология ще предадем за одобрение от Строителния надзор, преди започването на всеки тест.

Ние носим пълната отговорност за правилното функциониране на Работите по време на тестването им.

✓ *Методи за контрол за гарантиране на качеството на доставките*

Ако качеството на материала не отговаря на изискванията за влагане в строителството, началник склада ще го изолира на отделен стелаж с надпис и се завежда в „Дневник за регистриране на рекламации по качеството на предаден продукт“, като се предприемат действия за уреждане на рекламацията с доставчика или производителя.

Отговорникът по качеството е длъжен да отпрати писмена рекламация на доставчика по установения ред.

Качеството на изпълнение на строително-монтажните работи в процеса на изпълнението им се контролира от техническия ръководител и отговорника по качеството на обекта за съответствие с изискванията на проекта и спецификациите, посочени в съответните действащи нормативни документи в строителството

Отчитането на количеството изпълнени СМР се извършва като се водят съответни записи „Актове“ в съответствие с действащите процедури „Планиране и подготовка на строителството“ и „Строителство“.

Ние ще бъдем отговорни за качеството на предложените от нас материали, произведени в съответствие с различни национални и международни стандарти.

Пробите, които ще извършваме, за да контролираме качеството на Работите, съответно честота на извършването им по типове ще бъде съгласувана с Строителния надзор. Ще вземем под внимание факта, че честотата на пробите, специфицирани в съответните клаузи са предназначени само за общо ръководство. Строителният надзор може да променя честотата на провеждане на пробите, ако счита, че това е необходимо за правилния контрол на качеството на Работите.

За готови материали или стоки ще се изискват тестови сертификати от доставчиците и ще се представят на Строителния надзор копия от всеки такъв. Такива сертификати ще удостоверяват, че съответните материали или стоки са тествани в съответствие с изискванията на Договора и ще упоменават резултатите от извършените проби. Изпълнителят ще предоставя на Строителният надзор съответните сертификати за идентифициране на материалите и стоките, доставени на площадката.

Наша отговорност остава извършването на необходимите разяснения, документация и други действия, свързани със сертификацията на стоките, материалите и оборудването.

Сертификационния процес по отношение на Българските Стандарти, ще се започне навреме, за да се получи исканата сертификация преди доставката на каквито и да било стоки, материали или съоръжения.

Измерванията в процеса на строителството ще се извършват с годни и минали през метрологична проверка средства за измерване, маркирани по съответния начин, съобразно изискванията на нормативните документи и придружени с протоколи от проверките, заверени копия, които се съхраняват на обекта.

За ритмичността на доставките на материали и изделия, техния произход и качество на обекта ще се грижат експерти по контрола на качество. Всички доставки ще бъдат на първокачествени материали и изделия, притежаващи изискваните се съгласно действащото законодателство Сертификати. Съгласно въведената система за контрол на качеството EN

ISO 9001 и съответните процедури от нея за закупуване на материали и оценяване на доставчици и всички изискуеми документи за продукта като Декларации за съответствие, сертификати за качество, протоколи за лабораторни изпитвания и др.

„Балкански” ООД работи само с одобрени доставчици.

Екипът от специалисти, които ще използваме и които ще съхраняват, използват и извършват необходимите изпитвания на материалите и оборудването, за извършване строително-монтажни работи по предмета на Договора, са изпълнили през изминалите 5 години голям брой изключително отговорни обекти с обществено обслужващо предназначение, като така имат натрупан необходимите опит, умения и знания.

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

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

Дружеството е отговорно за доставката на всички материали и оборудване, необходими за изпълнението на проекта. Предвижда се използването на висококачествени и синхронизирани с БДС материали и изделия, подплатени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влягане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него.

Строителните продукти, предназначени за трайно влягане 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 ще отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

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 съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти ще се влягат 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 образца, 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 „CE“ ;

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 „CE“ ;

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

Етапът на доставка на необходимите за изпълнението на поръчката съоръжения е предхождан от следните дейности:

- Преглед на техническите спецификации и избор на доставчици;
- Представяне на всички необходими документи, доказващи съответствието с техническите спецификации и нормативните наредби на Строителния надзор за одобрение;
- Стратегия на доставките – последователност и разпределение във времето на доставките на материалите.

Процеса по избор на доставчици и доставянето на съответните материали на площадката започва незабавно при подписване на договора и продължава до използването на същите. Като цяло стратегията за действие през този етап е пряко свързана веднъж с изпълнението на строителните работи и в същото време със сроковете за доставка, които се договарят с доставчиците. Двата процеса са взаимно свързани и протичат паралелно във времето. В настоящата точка ще бъде обърнато внимание основно на това как ще се прецизират доставките в зависимост от последователността на изграждане. При започване на строителството ще бъде определено място за складиране на част от материалите, което ще бъде съгласувано и одобрено от Възложителя. Основно доставките на оборудване ще бъдат разделени на части в зависимост от работната програма. Целта на това разделение е материалите да се доставят на площадката на работния подобект малко преди монтажа им и да се избягва тяхното складиране за продължителен период. Въпреки това, с цел опазване и правилното съхраняване на доставените материали ще бъде предвиден склад за доставените материали. Складът ще бъде закрит, съобразен с изискванията на доставчиците, спецификата на материалите, изискванията на договора.

Процесът на качествено организиране на доставките е свързан с перфектна координация между различните участници, както и стриктно спазване на вътрешен контрол при избор на доставчик и при проверка на съответствието на доставения продукт. Основните етапи при организирането на доставките са следните:

- Стъпка 1: Поръчка за закупуване

- Избиране на доставчици по способността им да покриват изискванията на поръчката, срок на доставка, капацитет, цена, обслужване и др. Отчитане базата на селекцията, особено за стоки, за които се прави заявка за производството;
- Изготвяне на Заявка за доставка от подходящия доставчик, като приложат съответните спецификации, чертежи и др.

- Стъпка 2: Покана за предоставяне на оферти

- Разпращане покани за Оферти с всички спомагателни документи, описващи изискваните продукти, включително вид, клас, степен, и др., спецификация, чертежи, номер на частта, количество на всяка отделна доставка, опаковка и др.

- Стъпка 3: Оценка на офертите

- Подготовка на търговски и технически оценки от събраните оферти и избор на изпълнител на доставка. Особено внимание се обръща на сроковете за производство, които различните фирми предлагат;
- Препоръка за доставка;
- Предаване на съпътстващите документи за одобрение от Възложителя;
- Одобряване на гореспоменатата база и подаване на Заявка за доставка, заедно с всички спомагателни документи.

- Стъпка 4: Споразумение за доставка

- Подготовка Договор за доставка, с прилагане на цялата спомагателна документация, която е част от това споразумение.



- Стъпка 5: Осигуряване на копие от всички документи и форми свързани с материалите за Обекта.

- Поддръжка на активи;
- Обслужване и поддържане активите във връзка с Техническия ръководител на обекта.

Когато в Спецификациите са направени определени указания, отнасящи се до производител или търговско име, или стандарти, то целта е да бъде установена норма за тип, качество и функции на изискваните материали. Фактът, че са упоменати един или повече производители, или стандарти, не ни освобождава от отговорност да подсигуририм материали, отговарящи на всички определени изисквания. Фактът, че за какъвто и да е артикул са определени или одобрени имена на производители, няма да се тълкува по подразбиране, че същият не е нужно да отговаря на допълнителни работни характеристики, конструкция или други изисквания, точно определени за този продукт. Във всички случаи, изискванията на Спецификациите ще имат предимство пред стандарта на производителя.

Когато за определени продукти, материали, форми или тип на конструкция в Спецификациите има указание за име на производителите, марки или каталожни номера, то продуктите на такива производители ще са пример за изискваното одобрено качество.

Ще положим всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на площадката на материали и оборудване, като планираме доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране ще са готови преди пристигането на материалите. Ще обърнем специално внимание на адекватното им опазване на площадката. Няма да съхраняваме на площадката ненужни материали или оборудване. Поддръждането на материалите ще бъде организирано по такъв начин, че да не се застрашава безопасността на хората. Ще осигуририм получаването на детайлна информация от производителите относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули и ще спазваме тези изисквания.

Ще осигуририм достатъчно квалифициран персонал, подходящо оборудване, машини и строителна механизация с достатъчен капацитет за извършване на работата.

Всички материали ще бъдат монтирани съгласно изискванията на проекта и инструкциите на производителя.

За доставените на обекта изолационни материали се съставят протоколи по контрол на доставките, в които се посочват количеството, идентификационните номера и датата на получаване. Извършва се визуална оценка на материалите. Всички изолационни материали се получават на обекта придружени от съответните документи, доказващи качеството им – декларации за съответствие и сертификати за качество. Складирането на материали и извършването на товаро-разтоварни работи на строителната площадка се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане, съгласно изискванията на Наредба №2 за мин. изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи и Наредба №12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи.

Извършването на товаро-разтоварни работи като откачване, закачване на товари и др. товаро-разтоварни работи с автокран ще става от обучени работници, съгласно изискванията на чл.26 от Наредбата за безопасна експлоатация и техническия надзор на повдигателните съоръжения. (ДВ бр.60/2006 г.)

Ръчното извършване на товаро-разтоварните работи ще се извършва при минимален риск за здравето, като се спазват физиологичните норми и правила за ръчна работа с тежести, съгласно Наредба №16 за физиологичните норми и правила за ръчна работа с тежести (ДВ бр.54/1999 г.). Работниците, извършващи ръчно товаро - разтоварни работи ще са обучени и инструктирани.

При ръчно товарене и разтоварване на цимент и други материали, при които се образува прах, на работниците ще се дават очила и маски.

Отварянето на капаците на каросерията на бордовите камиони за разтоварване на инертни и други материали ще става много внимателно. В близост не трябва да има работник, който би попаднал под ударите на капака, вследствие натиска на материалите. Събарянето на насипните материали трябва да става отгоре.

Забранява се безредното складиране и разхвърляне на материали, детайли и съоръжения на строителната площадка.

Материалите на обекта ще се поддредят по начин, гарантиращ безопасност и съответстващ на вида им, в изпълнението на Наредба №2 за мин. изисквания при извършване на строителни и монтажни работи.

Входящ контрол

При изпълнението на всички под процеси, дружеството ще спазва строг системен входящ контрол, на влаганите ресурси и материали, които ще бъдат използвани. Входящият контрол ще се извършва на база предоставените от доставчика и производителя документи за доказване на качеството на строителните материали, продукти и изделия и ще бъде извършен от лица под контрола на ръководител „Строителна лаборатория“ и консултанта, упражняващ строителен надзор.

Входящият контрол на суровини, материали и резервни части се извършва, за да се гарантира, че в процеса на производство се влагат единствено продукти, които отговарят на изискванията за качество на дружеството, неговите клиенти, както и на нормативните и стандартизационни изисквания.

Документира се в “Дневник входящ контрол”.

Входящият контрол включва следните мероприятия:

- Проверка на съпътстващата доставката документация за пълнота и адекватност;
- Количествена проверка на доставените продукти и съответствието им с придружаващата документация и заявените количества;
- Външен оглед за видими дефекти, несъответствия, нарушения в опаковката и маркировката на доставяните стоки;

Нивото на входящ контрол зависи от доверието в доставчика, ако това е утвърден доставчик, е възможно да не се прави пълен предварителен контрол, с отговорността на Ръководителите на отделните производствени звена.

Междинен контрол

Междинният контрол при изпълнението на комплексни процеси включва:

- Контрол за спазването на установените междинни срокове за изпълнение на доставките;
- Качествен контрол на доставките;

Контрол по съхранението на доставките ще се извършва с отговорността на Технически ръководител.

✓ Контрол при производителя

За всички предложени материали ще бъдат предоставени на Възложителя необходимите му документи за одобрението им съгласно изискването на техническата спецификация.

Преди да започнем да работим с някой доставчик, след документалното одобрение на предлаганата от него услуга, ще извършим посещение на място за запознаване с производствени бази. Това се прави от специалисти логистика. С цел подобряване на

Приложение към техническото предложение



качеството и оптимизиране на комуникацията с тези производители такова посещение ще бъде организирано и за Ръководителя на проекта. Практиката показва, че личният контакт и запознаването на производителите накратко с мащабите на проекта ги прави съпричастни и ангажирани и това допринася за по-нататъшната съвместна работа.

За всички материали, произвеждани извън територията на България ще извършваме такива посещения още преди започване на търговски отношения и периодично ще правим такива за запознаване с новата продукция. Тези продукти са качествени, добре известни в строителния бранш и всички, които работят в него са запознати с тях и са описани детайлно в техническите спецификации.

За всички материали ще бъдат изисквани и предоставени на Възложителя, инструкции на производителите за съхранение и складиране, като ще се съобразим с тези инструкции и ще осигурим необходимите условия в складовата си база. Тази база ще бъде предложена за одобрение на Възложителя.

✓ *Контрол в складовата база на Изпълнителя*

При пристигане на материали в складовата база ще се извършва следния контрол:

- Проверка за спазване изискванията на производителя за транспортиране и пакетиране
- Проверка на количеството
- Проверка за документално съответствие и наличие на придружаващи документи (декларации за съответствие, протоколи от изпитвания, сертификати)
- Проверка за външни наранявания, драскотини или пукнатини
- Проверка на покритието и съответствието му със спецификациите

Контролът се осъществява от експерт по качеството, технически ръководител и складов работник. За проверките се съставя протокол.

Ще бъде осигурен постоянен достъп на Възложителя до складовите площи за периодични проверки.

Материалите, които пристигат директно на обекта ще бъдат проверявани от технически ръководител.

✓ *Методи за контрол и изпитване за спазване срока и гарантиране качеството на доставките*

Всички изпълнявани дейности по договора се осъществяват при спазване на регламентите на разработената и внедрена Интегрирана система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа.

Интегрираната система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа е разработена така, че:

- да се осигурява удовлетворяване на изискванията и очакванията на клиентите за продуктите, както при изпълнение на проектиране, така и при строително-монтажни работи /СМР/, спазвайки приложимите нормативни и други изисквания, регламентирани от подписания договор с Възложителя;
- осъществяване на активно и ангажирано управление, осигуряващо предпазване и ограничаване на потенциалните неблагоприятни въздействия върху околната среда и осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с действащото законодателство, своевременно откликвайки на настъпващи промени;
- своевременно да се откриват пропуски и несъответствия и да се предприемат коригиращи и превантивни мерки;



- да се прилагат своевременно мерки за постигане на планираните цели и за непрекъснато подобряване ефикасността на интегрираната система.

При изпълнение на строителни дейности в ежедневната работа се прилага набор от утвърдени документи, като наръчник, процедури и работни инструкции, регламентиращи провеждането на контрола на качеството на проектирането, на вляганите в строителството материали, на продукти и оборудване, качеството на изпълнение на строително-монтажните работи, както и мерките за опазване на околната среда и осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на персонала.

Описание на мерките за контрола на качество, който ще се упражнява по време на изпълнение на договора

Контрол на качеството

Състои се в провеждане на оглед на материалите и изработката и представяне на документите на консултанта. Преди закупуването на пластмасовата дограма, Изпълнителят е длъжен да представи на консултанта документи за съответствие, детайли за избраните профили или мостри на профилите, детайли за стъклопакета и др., които да бъдат одобрени. Едва след писменото одобрение на Консултанта, Изпълнителят може да закупи и монтира дограмата.

Във връзка с осигуряване и управление на качеството при изпълнение на всички видове СМР, имаме разработени и внедрени следните системи, за които имаме издадени сертификати:

- ISO 9001:2015
- ISO OHSAS 18001:2007
- ISO 14001:2015

Обезпечаване с подходящи човешки ресурси

При изпълнение на обекта, ние разполагаме с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит. Така ние гарантираме необходимата компетентност за ефективна работа.

Всички работници на строителната площадка ще са снабдени с подходящо работно облекло и лични предпазни средства. За регламентиране на качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала, на база ПИПСМР сме разработили инструкции за безопасна работа. През цялото време персоналят ще получава адекватна информация от ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане.

Обезпечаване с машини и съоразения

Използваното техническо оборудване ще бъде в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания съгласно действащото законодателство. Ръководството осигурява изправни, съобразени с изискванията в проекта машини и съоразения. Използваните такива ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване, така че да не застрашават здравето и безопасността на работещите и да не увреждат околната среда.

Поддръжката и ремонтът на използваното оборудване ще се извършва от правоспособни лица.



Изпълнение

При изпълнение на СМР се спазват нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд. Установяват се местата за временно съхранение на материалите и строителните отпадъци.

Изпълнението на строителните дейности ще бъде съобразено изцяло с характера и вида на възложените СМР.

Строителните материали, необходими за изпълнението на обекта се приемат от Техническият ръководител и/или от Обектовия ръководител, съгласно график за доставка на материалите. Той извършва входящ контрол на получените материали. Съответстващите строителни материали се влагат в процеса на изпълнение на СМР, а несъответстващите такива се отделят и връщат на доставчика. Строителните материали за изграждането на обекта се закупуват от одобрени доставчици чрез изготвяне на "Заявка за закупуване". Заявката се изготвя на основание Проектно-сметната документация и Графикът за изпълнение на видовете работа, които са част от работния проект на обекта. Доставчикът се избира от "Списък на одобрените доставчици". Задължително условие е доставчикът да издава Удостоверение или Сертификат за съответствие и продуктът да има маркировка за съответствие „СЕ“.

Извършените СМР от работниците на обекта и оценка на качеството на изпълнение се извършва от Обектовия ръководител и/или Техническият ръководител. След като се констатира качествено и точно изпълнение се съставя „Протокол за установяване на завършените и за заплащането на натурални видове строително-монтажни работи“.

На база организационна схема на процедурата за качествен контрол, Изпълнителят ще разработи свой собствен план за осигуряване на качеството за този договор.

- Изпълнителят ще документира всички нареждания за осигуряване на качество внедрени от самия него и подизпълнителите, доставчиците и всяка друга страна включена в работите.

- Изпълнителят ще представи свой план за осигуряване на качеството на Възложителя и Консултанта.

- Плана за осигуряване на качеството ще съдържа най-малко следното:

1. Обхватът на приложение на плана за осигуряване на качеството.

2. Организация и отговорен персонал за действието на плана - Планът за осигуряване на качеството ще определи общата организация, свързана с изпълнението на Договора, които ще посочват като минимум следното:

- Среци за уточняване на процедурата за качествен контрол
- Организация на вътрешен и външен контрол,
- Ще описва функциите, задълженията и отговорностите на включения персонал и на външните контролни отговорници по отношение на осигуряване на качеството.

3. Контрол на документацията - възможност за проследяване

- Планът за осигуряване на качеството ще посочва като минимум, правилата за циркулацията на различните изработени документи

- Методите за управление на документите (разпределяне, класификация, архивиране)

- Изпълнителят трябва да е сигурен, че цялата съответна документация е напълно актуална (списък от документите, означаване на проверката в процеса, естество на валидност и пр.) с цел да се осигури възможност за проследяване.

4. Изпълнение и контрол на изпитването - Планът за осигуряване на качеството ясно ще посочва:



- Списък на документите и процедурите написани с цел да определят начина на действие, източниците и последователността на различните дейности
- Методът на контрол на доставените продукти
- Методът на контрол и изпитване преди предаването на работата. Изпълнителят трябва да е сигурен, че цялата съответна документация е напълно актуална (списък от документите, означаване на проверката в процеса, естество и в.ч. валидност и пр.) с цел да се осигури възможност за контрол.

Контрол за качеството на покривните работи

Контролът по изпълнението и приемането направените покривни работи ще се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол на паро- и топлоизолационните материали по документи и външен оглед.

На приемане с акт обр.12 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството ще подлежат следните етапи: подготвените за изолиране бетонови повърхности, преди полагане на пароизолацията; всеки пласт на паро и топлоизолацията, преди полагане на следващия.

Контрол за качеството на изолация

Нормативни актове:

- Закон за устройство на територията (ЗУТ), чл. 169
- Наредба за МРРБ
- Наредба № 3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
- Акт за приемане на основата(заменен с обр.12)- по участъци.
- Актове за изпълнение по проекта на всеки пласт(заменя се с обр.12).
- Протоколи (актове) за достигнати показатели по назовани в проекта стандарти.
- Наредба № 7 от 2005 г. за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- Наредба № 18 от 2004 г. за енергийните характеристики на сградите;
- Наредба № 19 от 2004 г. за сертифициране на енергийната ефективност;
- Наредба № 21 от 2004 г. за обследване на енергийна ефективност;

Организираният и провеждан от изпълнителя входящ контрол и контрола за изпълнението на хидроизолационни системи трябва да осигурява:

- Входящ контрол на материалите и изделията;
- Контрол по време на изпълнението;

Контролът при организирането и изпълнението на строителните и монтажните работи, свързани с изпълнението на хидроизолации и хидроизолационни системи, се осъществява от лицето, упражняващо строителен надзор, или от техническия ръководител - за строежите от пета категория съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Контролът и приемането на изпълнени хидроизолации и хидроизолационни системи включва всички строителни и монтажни работи, които подлежат на закриване, в т.ч. подготвената основа за изпълнение на хидроизолацията и всеки пласт на хидроизолацията и на хидроизолационната система.

Завършените хидроизолации или хидроизолационни системи се приемат и документират съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн., ДВ, бр. 72 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 37 от 2004 г. и бр. 29 от 2006 г.).

Не се приемат изпълнени хидроизолационни работи, които не съответстват на изискванията по тази наредба и на одобрения инвестиционен проект.



Контрол за качеството на тенекеджийски работи

Тенекеджийските работи обхващат: обшивки на покриви, стрехи, капандури, комини, улами, водосточни тръби, олуци, казанчета и други.

Контролът на материалите, предназначени за изпълнение на тенекеджийските работи трябва да отговарят на изискванията на съответните документи:

- БДС 4543-82 - Ламарина студеновалцувана, покаласна (бяла), лакирана и листолакирана;

- БДС 4626-87 - Листове стоманени горещопоцинковани.

Не се допуска приемането на тенекеджийски работи:

- Ламарината, на които е закрепена с такива скрепителни средства или е в контакт с такива материали, които са несъвместими със свойствата ѝ.

- Които са в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответна изолация

При окончателното приемане се представя документация, с която се удостоверява съответствието на вложените материали, изделия и полуфабрикати с предписанията на проекта, РПОИС, съответните нормативни документи и технологии за изпълнение, както и за антикорозионна защита (включително и актове за скрити работи).

Контрол и приемане на топлоизолацията

Контролът върху качеството на доставените материали и изпълнението на видовете работи ще се осъществява от техническия ръководител по съответната част на обекта в съответствие с изискванията на проекта.

Степента на почистване и влажността на повърхностите, подлежащи на изолиране, трябва да съответстват на тези, предвидени в проекта. Слоевете в топлоизолационната конструкция се полагат в последователност, съгласно изискванията на проекта и технологията за изпълнение. При топлоизолации с изделия от меки или полутвърди влакнести материали ще се осигури уплътняване на топлоизолационни материали в изделията, съгласно изискванията на проекта, при което коефициентът уплътняване не трябва да превишава:

- за меки топлоизолационни материали - 1,5;
- за полутвърди топлоизолационни материали - 1,2.

Техническият ръководител ще следи за недопускане наличието на фуги при топлоизолации с меки и полутвърди материали. При топлоизолации с твърди изделия, размерът на фугите, ако не е определен в проекта, не трябва да превишава 5 mm.

Фугите между топлоизолационните изделия се запълват с изрезки от същия или топлоизолационен материал със същата плътност, съгласно проекта. При топлоизолации от няколко слоя, фугите между изделията не трябва да съвпадат. При топлоизолации по строителни конструкции на сгради и съоръжения се допускат следните отклонения от проекта:

- в дебелината на основния изолационен слой ($\pm 10\%$; -5%)
- в плътността на топлоизолационната конструкция плюс 10 %;
- в дебелината на защитната замазка:
 - а) при замазки с до 15 mm ± 1 mm;
 - б) при замазки над 15 mm ± 2 mm.

Повърхността на готовата топлоизолационна конструкция трябва да бъде равна, като на 1 m² се допускат вдлъбнатини не по-големи от 5 mm, ако върху нея се полага хидроизолация и не по-големи от 10 mm - в останалите случаи.



Плътността на готовата топлоизолационна конструкция се определя чрез изрязване, измерване и притегляне на образци от изпълнената изолация с точност до 2 kg/m³.

Дебелината на готовата топлоизолационна конструкция на съоръжения с диаметър над 2000 mm и плоскости се измерва с точност до 1 mm, най-малко на 5 места, като за резултат се приема средноаритметичното от всички измервания. При изпълнение на топлоизолационните конструкции няма да се допускат:

- механични повреди на топлоизолационната конструкция;
- оформяне на краищата на изолацията без маншети или розетки;
- опъване на рабицовата мрежа в отклонение от предписаното в проекта;
- провисване (свличане); усукване и междини на изолационната конструкция при употреба на въжета от стъклена, минерална вата и азбест;
- изпълнение на температурните фуги в отклонение от предписаното в проекта;
- пукнатини и неплътнo полагане на пароизолационния слой;
- празнини между защитното покритие и основния топлоизолационен слой.

Ще се приемат с констативен акт за скрити работи обр. 12 следните етапи на топлоизолациите:

- подготвените за изолиране повърхности преди полагане на първия пласт на изолацията;
- всеки пласт на топлоизолацията преди полагане на следващия пласт;
- скелета и армировката на топлоизолационните конструкции;
- защитния слой;
- участъците, които подлежат на закриване при изпълнението на други видове строителни работи.

При окончателното приемане на топлоизолациите се проверява:

- отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните конструкции и защитното покритие от проектните решения;
- наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна конструкция;
- наличието на пукнатини, процеци и отвори в топлоизолационната конструкция.

Контрол и приемане на пароизолация

Контролът при изпълнението и приемането на пароизолацията се извършва съгласно изискванията за изпълнение на хидроизолации, дадени в „Наредба за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации на сгради и съоръжения, тъй като по предназначение и технически изисквания, използваните материали и технология на изпълнение, пароизолационният слой в топлоизолационните конструкции и системи е вид хидроизолация.

Приемането на изпълнената пароизолация се извършва с акт за установяване на изпълнението на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, съгласно „Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Контрол и приемане на хидроизолация

При изпълнението на хидроизолационни системи на сгради и съоръжения се контролират условията, при които започва тяхното изпълнение.

Организираният и провеждан от изпълнителя входящ контрол и контрола за изпълнението на хидроизолационни системи трябва да осигурява: входящ контрол на материалите и изделията и контрол по време на изпълнението. Тези видове контрол трябва да осигуряват достигане на проектните показатели на завършените хидроизолационни системи.



Не се допуска полагане на хидроизолация преди завършване на изискваните от предвидената технология предварителни работи (водоприемници, олуци, пресичания, преминавания, обшивки).

Основата, върху която ще се полага хидроизолационна система трябва да отговаря на предписанията в проекта.

При хидроизолации от битумни мушами върху циментова замазка се допускат следните отклонения:

1. Неравности в повърхността на циментовата замазка не по-големи от 5 мм
2. В основата: при наклон до 2% - $\pm 0,1\%$; при наклон над 2% $\pm 1\%$;
3. В широчината на фугите в циментовата замазка $\pm 3\text{мм}$
4. В широчината на фугите в защитния слой над хидроизолацията от плочи: плочите - съгласно проекта; дилатационните фуги $\pm 2\text{мм}$; минимален наклон в уламите - не по-малко от 1,5%;
5. влажност в основата 1%.

При контрола на материалите и изделията трябва да се следи:

- Всички материали и изделия да отговарят на изискванията на проекта и на съответните технически спецификации за изпълнение а хидроизолационни системи;

- Да не се допуска използването на материали, които не отговарят на стандартите и без технология за прилагането им в хидроизолационните системи.

Не се допуска замяна на предвидените в проекта материали и изделия без съгласието на проектанта.

Изпълнението на хидроизолационните системи се извършва само по начина, предвиден в проекта и технологията за изпълнението им. Хидроизолационните работи се приемат и документират с акт за работи, подлежащи на закриване.

При хидроизолационни системи от огъваеми битумни мушами се проверяват:

- основата;
- грунда върху основата - равномерност, непрекъснатост, адхезия с основата;
- за всеки пласт положена мушама:
 - а) цялост (непрекъснатост) на залепването за основата и при снажданията;
 - б) широчината, целостта и разположението на снажданията;
 - в) наличието на гънки, мехури, разкъсвания, пукнатини и пробиви;
 - г) дебелината на слоя лепило (при залепване).
- изпълнението на детайлите в съответствие с проекта.

При изпълнението на хидроизолационни системи не се допуска:

- Прилагането на битумни или битумоперлитни мушами със защитна ерозърнест минерална посипа или метално фолио, ако нямат ивица за залепване, непокрита със защитна минерална посипка или метално фолио;

- Наличието на балони, гънки, пукнатини, разкъсвания и пробиви в залепените пластове мушами;

- незалепени участъци при цялостно залепените хидроизолации, както между тях и основата, така и между отделните пластове мушама;

- Незалепени участъци в снажданията на мушамите;

- Незащитени участъци от повърхността а хидроизолацията.

При приемането на завършените хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения се проверяват:



- документите за оценяване и съответствието на използваните материали и изделия, съгласно предписанията в проекта;
- констативните актове за приемане на основата и за работите подлежащи на закриване;
- изпълнението на детайлите в съответствие с проекта;
- застъпването на материалите за покрития с работите по оформянето на детайлите с метална ламарина, полимерни или битумни мушамы или с други изделия, специално предназначени за конкретните детайли;
- закрепването и подкреждането на материалите към основата за покрития и покриви;
- целостта на хидроизолацията след изпълнението на преминаващите през нея инсталации;
- изпълнението на хидроизолационните системи при детайлите на водоотвеждащата система в съответствие с проекта.

Неравностите на основата се проверяват с права летва с дължина 3м, като се измерва разстоянието межд летвата и повърхността на основата по наклона и перпендикулярно на него.

Минималният брой замервания е както следва:

Площ на изолираната повърхност, кв.м.	Минимален брой замервания
До 50	3
До 500	5
501 до 1000	7
Над 1000 на всеки 2000	По 10

Влажността на основата се определя с влагомер. При проверка се измерват средства с общо предназначение или шаблони с точност до 0,5мм, а за наклоните с точност до 0,5%.

Приемането на хидроизолацията на плоски покриви се извършва както следва:

- при неизползваеми плоски покриви, защитени с пласт от чакъл, преди да се изпълни защитния пласт и ламаринените обшивки;
- при използваеми плоски покриви (тераси) преди да се изпълни настилка и ламаринените обшивки при детайлите;
- при обърнатите покриви, преди изпълнението на топлоизолацията.

❖ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕКИПА ОТ ЕКСПЕРТИ

Разпределение на отговорностите и дейностите:

➤ **Отговорни експерти:**

1. Основни задължения и отговорности на Техническия ръководител:

- Отговаря, ръководи и организира цялостната работа на екипа от ръководители, специалисти и работници по изпълнение на пълния обем на поръчката.
- Формулира целите и основните задачи по изпълнение на всички дейности.
- Разработва заедно със специалистите от ГПУИ и ръководителите на съответните дейности план за организация и изпълнение на обекта. Контролира изпълнението и разработването на общи и детайлни графици и планове по качеството.
- Контролира работата на специалистите по постоянна безопасност на изпълнителски персонал, неговата готовност, техническа съоръженост, мобилност, мерките за безопасност.
- Контролира изпълнението на всички дейности по транспортиране, монтаж и палатка от обема, включен в работния проект.



- Контролира заявяването, доставката, заскладяването на необходимите материали, инструменти, оборудване.
- Контролира планирането и оптимизирането на бюджета на отделните пакети – съгласувано с Ръководител проект и административното ръководство на Изпълнителя.
- Организира и контролира работата с доставчиците.
- Отговаря за цялостната кореспонденция и контролира изготвянето на ежемесечните, седмичните и всекидневните рапорти.
- Изготвя оценки за резултатите от дейността по изпълнение на поръчката, решава появилите се проблеми и актуализира основните цели и задачи.
- Заедно с административното ръководство на Изпълнителя и специалистът по осигуряване на качеството отговаря за разработването, внедряването и изпълнение на програмата за осигуряване на качеството за проекта и координира инспекции, проверки и одити.
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав.

2. Основни задължения и отговорности на специалист по ЗБУТ

При изпълнение на функциите се осъществяват организационни връзки и взаимоотношения с всички началници на функционални отдели и ръководители на производствени звена. Осъществява контакти с ръководители и специалисти от други предприятия и организации по линия на осигуряване на средства и системи за защита безопасността и здравето при работа.

Задължения:

- Ръководи и организира дейността по здравословните и безопасни условия на труда на обекта;
- Координира връзките и организацията за осигуряване на най-ефикасни системи и средства за безопасността на труда;
- Ръководи и организира работата, свързана с усъвършенстване на системата за безопасност на труда и инструктажа на работниците и служителите за безопасна работа;
- Утвърждава проекти за изграждане на безопасни работни места и на системи за технологично оборудване за здравословни условия на труд;
- Контролира работата на системите за защита на здравето при работа и предлага промени за повишаване на тяхната ефективност;
- Ръководи и организира работите, свързани с въвеждането на нова охранителна техника, защитни устройства и лични предпазни средства за осигуряване на безопасността на труда;
- Предлага налагащите се промени в структурата, организацията и функционирането на системата за безопасни условия на труд и методите и средствата за защита;

Отговорности:

- Отговаря за нормалното функциониране на системите за здравословни и безопасни условия на труд;
- Носи отговорност при настъпили вреди от трудови злополуки и професионални заболявания;
- Отговаря за безопасността на труда при използване на машини и съоръжения.

3. Основни задължения и отговорности на Специалист по контрол на качеството

Отговаря за :



- Ръководи и организира дейността по осъществяване контрол на качеството на дейностите по проекта за целия период на изпълнение на работния пакет;
- Отговаря за разработването, внедряването и установяването на Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на работния пакет;
- Създава информационна система за съществуващите стандартизационни и други документи, свързани с изискванията за качеството на работите;
- Осигурява документирано системно обучение за персонала по базовата програма за осигуряване на качеството, изисквано за изпълнението на Договора;
- Отговаря за събирането и съхранението на записите по качество;
- Определя и документира всички условия, неблагоприятни за качеството;
- Контролира сроковете за изпълнение на коригиращи и превантивни действия;
- Действията му са в тясна съгласуваност с Ръководителя на проекта и представителите на Възложителя по осигуряване на качеството;
- Отговаря за извършване на прегледи и одити;
- Отговаря за нормалното функциониране на системата за контрол върху качеството на продукцията и влаганите суровини и материали. Носи отговорност за допуснати вреди от производството на некачествена продукция поради занижен контрол;
- Отговаря за спазването на правилника за вътрешния трудов ред;
- Трябва да познава добре процедурите на СУК и документите, регламентиращи управлението на процесите, в които участва.

➤ Помощни експерти:

1. Основни задължения и отговорности на Специалист ПТО

- Организира осигуряването на обекта с актуални проектни части;
- Ръководи работата за оценка на техническите проекти на обектите;
- Подготвя необходимата документация за завършване и предаване на обекта в експлоатация;
- Анализира изпълнението на задачите и осигурява оптималното използване на оборудването и ресурсите с цел съкращаване на производствения цикъл;
- Анализира степента на използването на вътрешносменното работно време, оптималната численост на персонала и използването на оборудването, машините и съоръженията.

2. Основни задължения и отговорности на отговорника за доставките:

- Пряко подчинен на Ръководител обект. Осигурява снабдяването със суровини и материали за обекта.
- Изпълнява заявки за закупуване на стоки и материали;
 - Оформя документите на закупуваните стоки и материали и организира доставянето им;
 - Съпровожда стоките и материалите по време на транспортирането им и следи за рационалното използване на транспортните средства;
 - Води установената първична отчетност по приемане и предаване на стоките и материалите;
 - Отговаря за количеството и качеството на закупените стоки и материали и документацията, свързана с предаването им на материално отговорното лице за заприходяване;
 - Носи отговорност при уреждането на стоките и материалите при неправилно транспортиране и обработване;



- Изпълнява и други конкретно възложени задачи, свързани с длъжността;
- Познава и спазва правилата и инструкциите за безопасна работа, аварийна и пожарна безопасност.

3. Основни задължения и отговорности на Отговорник по "Механизация и Автотранспорт"

- Отговаря за правилната експлоатация на машинния парк и съоръженията и за поддържането им в изправно състояние; спазването на изискванията за безопасни и здравословни условия на труд;
- Организира и ръководи дейността на машинния парк на обекта в съответствие с основните функции и задачи на Изпълнителя;
- Разработва мероприятия за най-ефективно използване на строителната механизация, машините, съоръженията и автотранспорта и отчита работата им;
- Организира и контролира прегледите, изпитанията и профилактичните ремонти на оборудването, строителната механизация, съоръженията и автотранспорта;
- Предлага на специалист доставки спецификация на резервните части.

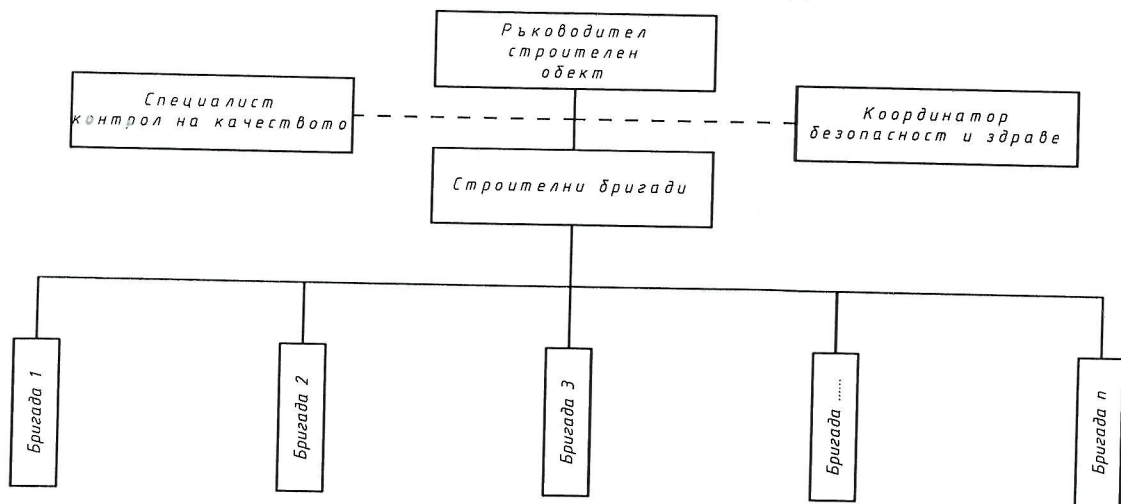
4. Основни задължения и отговорности на Специалист по екология и опазване на околната среда

Пряко подчинен на Ръководител проект.

- Да познава Законодателството, стандартите и нормативите, касаещи дейностите свързани с екология – опазване на околната среда и използване на природните ресурси; Производствената и организационна структура за изпълнение на обекта; Технологическите процеси и режима на работа на обекта; Методите за провеждане на екологичен мониторинг;
- Контролира спазването на действащото законодателство в областта на охраната на околната среда за намаляване на вредното влияние на производствените фактори върху живота и здравето на работещите;
- Разработва текущи програми по опазване на околната среда и контролира изпълнението ѝ по време на изпълнение на обекта;
- Контролира състоянието на околната среда, където е разположен обекта, и следи за спазването на екологическите стандарти и норми;
- Участва в проверката за съответствие на техническото състояние на оборудването с изискванията на околната среда и рационалното използване на природните ресурси;
- Организира воденето на отчетност за проведените мероприятия, отчетените резултати и подготвя анализи, които предава на ръководството.



ИЕРАРХИЧНА СТРУКТУРА
/ на екипа на изпълнителя /



Членове на екипа за изпълнение на строителството	Отговорности
Техническият ръководител:	1. Ще изпълнява и контролира спазването на изискванията за ЗБУТ; 2. Пряко ще участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане; 3. Ще спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти; 4. Ще провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи; 5. Ще забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ; 6. Незабавно ще уведомява преките си ръководители и Възложителя за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря; 7. Ще разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит; 8. Ще контролира: а) планирането и безопасното извършване на предвидените СМР чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури; б) монтажа и демонтажа при изпълнението на предвидените СМР, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори; в) правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;



	9. Ще осигурява: а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация; б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря; в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади; 10. Ще определя: а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист; б) местата на захващане на предпазните колани на работещите в дълбоки изкопи и шахти, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа; в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.); г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения; 11. Ще изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ; 12. Ще участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.
Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:	1. Ще координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при: а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР; б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР; 2. Ще координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ и на плана за безопасност и здраве и при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност; 3. Ще актуализира плана за безопасност и здраве по и



	информацията при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР; 4. Ще организира съвместната работа между строителите на една и съща строителна площадка, ще осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести; 5. Ще координира контрола по правилното извършване на СМР; 6. Ще предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.
Задълженията на Специалиста по опазване на околната среда:	1. Разработва планове за опазване на околната среда; 2. Осигурява технически съвети и спомагателни услуги за справяне с екологичните проблеми, намаляване на вредните влияния на строително – монтажните работи; 3. Оценява дали строително – монтажните работи са в съответствие с държавни или вътрешни наредби и правила за опазване на околната среда; 4. Установява нарушенията и определя подходящи коригиращи действия; 5. Провежда одити за оценяване влиянието на строително – монтажните работи, отпадъци, шумове и вещества върху околната среда; 6. Координира системата за управление на околната среда и контролира влиянията от строително – монтажните работи върху околната среда; 7. Оценява вероятните влияния, които потенциалните или предложените строително – монтажни работи могат да имат върху околната среда и препоръчва тяхното продължаване; 8. Провежда научни изследвания, извършва тестове, събира проби, извършва анализи в лаборатории и на място, за да идентифицира източниците на екологични проблеми и препоръчва начини за превенция, контрол и намаляване на влиянието върху околната среда.
Бригадирът на производствено звено (бригада):	1. Ще отговаря и следи за спазването на изискванията за ЗБУТ от работещите от производственото звено (бригада); 2. В отсъствие на техническия ръководител ще разпорежда спиране на работата при заплаха за здравето или живота на работещите; 3. Няма да допуска извършване на СМР от работещи извън поставените им задачи; 4. Ще отговаря за реда и чистотата в помещенията или фургоните, които се използват от производственото звено (бригада) за битови цели.



❖ ОРГАНИЗАЦИЯ НА РЕСУРСИТЕ ЗА ВСЯКА ДЕЙНОСТ. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ОТГОВОРНИТЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ЕКСПЕРТИ

Ще предприемем всички необходими действия за мобилизиране на необходимите ресурси за изпълнение на поръчката, в т.ч. за мобилизиране на експертите, посочени в офертата ни, до датата на подписване на договора за обществена поръчка. Част от предложените експерти са в трудовоправни взаимоотношения с Изпълнителя, а останалите експерти са декларирали съгласие да стартират дейностите по изпълнение на поръчката в деня, в който бъдат уведомени от Изпълнителя, че договорът за изпълнение на обществената поръчка е подписан.

На база извършеното проучване се установи, че за реализирането на проекта е необходимо да се изпълнят определен обем строителни и монтажни работи. При изпълнението на всички СМР ще се прилагат традиционните технологии на изпълнение, поради което в настоящото описание ще посочим най-целесъобразната технология на изпълнение, без да се разработват конкретни технологични карти и схеми.

При изпълнение на всички строителни операции ще се спазват изискванията на проекта. По време на изпълнението, контрола, приемането и допустимите отклонения ще се осъществяват според ПИПСМР, където ако се налага осъвременителна промяна, тя се прави от проектанта и се записва изрично в проекта (на чертежа или в записката и отразява в заповедната книга на обекта) с мотивировка.

На база извършеното проучване се установи, че за реализирането на проекта е необходимо да се изпълнят определен обем строителни и монтажни работи. При изпълнението на всички СМР ще се прилагат традиционните технологии на изпълнение, поради което в настоящото описание ще посочим най-целесъобразната технология на изпълнение, без да се разработват конкретни технологични карти и схеми.

В таблицата по-долу са показани необходимите ресурси за изпълнение на дейностите, където:

- м** – материали;
- т** – труд;
- е** – механизация.

№	име	мярка	количество / разходна норма / норма време
1	Доставка медна ламарина	м2	54,00000
м	медна ламарина	м2	1,00000
2	Демонтаж покривна ламарина	м2	959,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,45000
3	Демонтаж покривна мушама	м2	3 673,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,30000
4	Полагане топлоизолация XPS 10 см. по покриви	м2	3 559,00000
м	ЛЕПИЛО ЗА ПОЛИСТИРЕН	кг	4,00000
м	топлоизолация XPS 10 см.	м2	1,05000
т	ИЗОЛАТОРДЖИЯ	ч.ч.	0,50000
т	ИЗОЛАТОРДЖИЯ	ч.ч.	0,50000
5	Циментова замазка по покриви	м2	3 559,00000

Приложение към техническо предложение



м	МРЕЖА РАБИЦОВА	м2	1,10000
м	РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ М 10 (1: 3.3)	м3	0,04000
е	АСАНСЬОРНА ВДИГАЧКА	мсм	0,00120
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,47000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,25000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,64000
6	Покриване с хидроизолационна мембрана	м2	3 843,00000
м	ПРОПАН БУТАН	кг	0,29000
м	БИТУМ	кг	0,21000
м	БЕНЗИН	л.	0,49000
м	хидроизолационна мембрана	м2	1,12000
е	ГОРЕЛКА ГАЗОВА - КОМПЛЕКТ	мсм	0,03370
т	ИЗОЛАТОРЧИК	ч.ч.	0,34400
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,01640
т	ИЗОЛАТОРЧИК	ч.ч.	0,23500
7	Покриване с битумна мушама	м2	3 843,00000
м	ПРОПАН БУТАН	кг	0,29000
м	БИТУМ	кг	0,21000
м	БЕНЗИН	л.	0,49000
м	битумна мушама	м2	1,12000
е	ГОРЕЛКА ГАЗОВА - КОМПЛЕКТ	мсм	0,03370
т	ИЗОЛАТОРЧИК	ч.ч.	0,34400
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,01640
т	ИЗОЛАТОРЧИК	ч.ч.	0,23500
8	Почистване медна покривна ламарина	м2	526,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	2,50000
9	Направа покрив медна ламарина	м2	526,00000
м	ПИРОНИ СТРОИТЕЛНИ	кг	0,05000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,41910
т	РАБОТНИК	ч.ч.	1,85000
10	Разваляне обшивка по корнизи от медна ламарина	м2	177,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	1,43220
11	Обшивка на корнизи от медна ламарина	м2	221,00000
м	ПИРОНИ СТРОИТЕЛНИ	кг	0,05000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	5,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	1,43220
12	Демонтаж покривна медна ламарина	м2	1 426,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,45000
13	Разваляне на плътна дъсчена обшивка	м2	1 859,00000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,10000
т	РАБОТНИК	ч.ч.	0,10000
14	Помагане 8 см. вата по покриви	м2	526,00000
м	ПЯСЪК	кг	16,00000
м	МРЕЖА РАБИЦОВА	м2	1,15000
м	ТЕЛ ГОРЕН	кг	0,15000
м	ВОДА	м3	0,01000
м	ЦИМЕНТ М 350 /В ТОРБИ/	кг	20,00000
м	8 см. вата по покриви	м2	1,10000

Приложение към техническо предложение

