

**ДОГОВОР**  
за възлагане на обществена поръчка

№ 80.09-113/..... 24.07.2019

Днес, ..... г., в гр. София, между:

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“, с адрес: гр. София, бул. „Цар Освободител“ № 15, ЮЛ съгласно ЗОВУС и чл. 6 от ЗВО, ЕИК по БУЛСТАТ: 000-670-680, идентификационен № по ДДС: BG 000670680, представлявано от Ректора проф. д.ф.н. Анастас Герджиков и Гл. счетоводител – Дари Иванов, от една страна, наричан по-долу за краткост ВЪЗЛОЖИТЕЛ,**  
**и „Гарант Строй“ ООД със седалище и адрес на управление: гр.Шумен, ул.”Васил Левски“ №55,ет.2, ап.2,ЕИК 127588059,ДДС номер BG 127588059,представлявано от инж.Антоанета Младенова Огнянова в качеството си на Управител,наричан за краткост ИЗПЪЛНИТЕЛ**  
**(ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“);**

**на основание** чл. 112, ал. 1 от Закона за обществените поръчки („ЗОП“) и Решение № РД 40-104/20.06.2019 г. на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за определяне на ИЗПЪЛНИТЕЛ на обществена поръчка с предмет: *Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект “Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“* се склучи настоящият договор за следното:

**1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

1.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да извърши строително-монтажни работи в западното крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“, на свой риск и срещу възнаграждение, платимо от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в размера и по начина, описани по-долу.

1.2. Мястото на изпълнение на поръчката - ул. "Московска" № 49, район „Оборище“, град София.

1.3. Параметрите на поръчката са подробно описани в Техническа спецификация, Техническо предложение и Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, Приложения № 1, 2 и 3 към настоящия договор.

1.4. В срок до 5 (пет) дни от датата на склучване на Договора, но най-късно преди започване на неговото изпълнение, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на Договора в срок до 3 (три) дни от настъпване на съответното обстоятелство. (*ако е приложимо*)

ДО  
РЕКТОРА  
НА СУ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

за участие в обществена поръчка с предмет:

Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект  
“Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и  
масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски”

**ОТ УЧАСТНИК: „Гарант Строй” ООД**

/посочете фирма/наименованието на участника/.

<b>АДМИНИСТРАТИВНИ СВЕДЕНИЯ НА УЧАСТНИКА:</b>		
Седалище и адрес на управление:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Страна, код, град, община</li> <li>• Квартал, ул., №,</li> <li>• Телефон, факс,</li> <li>• E-mail:</li> </ul>	България, 9700, гр. Шумен, общ. Шумен ул.”Васил Левски”, № 55, ет. 2, ап. 2, 054/802211, ofis_garantstroy@abv.bg	
<b>Единен идентификационен код</b>		
<b>Инд. № по ЗДДС</b>		
<b>Банкови сметки</b>		<b>Банкови сметки</b>
Обслужваща банка		Обслужваща банка „ДСК“ АД
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Град, клон, офис</li> <li>• Титуляр на сметката</li> <li>• Банкова сметка (IBAN)</li> <li>• Банков код (BIC)</li> </ul>	Гр. Шумен, „Гарант Строй” ООД IBAN BG24SISA93000017403301 BIC STSABGSF	
<b>Дани за представляващия /законния представител/ пълномощника:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трите имена</li> <li>• Л.к. №, дата, изд. от, ЕГН</li> <li>• Длъжност</li> <li>• Телефон / факс / e-mail:</li> </ul>	Антоанета Младенова Огнянова Л.к. № 646499483, изд. 04.07.2016 г., от МВР-гр.Шумен от, ЕГН 8503078833 Управител 054/802211 / ofis_garantstroy@abv.bg	

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679



УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РЕКТОР,

С настоящото представям техническо предложение за изпълнение на поръчката по обявената от Вас открита процедура с предмет: *Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект "Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, при посочените от Вас условия в обявленето и документацията.

Поемам ангажимент да изпълня предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, посочени в Техническите спецификации на настоящата поръчка:

1. Приемам срокът за изпълнение на поръчката да бъде 90 /словом: деветдесет/ календарни дни от подписането на протокол за откриване на строителна площадка и определяне строителна линия и ниво на обекта / Акт. Обр. 2 и 2а , до издаване на Констативен Акт образец 15 съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

2. Представям следната организация на персонала, на който са възложени изпълнението на строително-монтажни работи:

**Предметът на настоящата обществената поръчка** обхваща изпълнение на довършителни строително-монтажни работи в западното крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации към СУ „Св. Климент Охридски“. **Функционално решение**

Проекта за реконструкция отразява напълно изискванията на заданието. Реконструкцията предвижда запазване изцяло на функциите на западното крило, като настъпват вътрешни разместявания в предназначението на помещенията.

**Партър**

Южната половина на етажа се заема от библиотеката, където са разположени обща читалня с регистрация и книгохранилище.

Коридорът се изчиства от всички преграждания. Премахва се прозорецът и стоманената врата откъм западната фасада. Новосъздаденото продължение осъществява връзката с асансьора. Коридорът и свързаният с него асансьор са достъпни откъм централния вход на сградата. Към него е изградена и съществува метална рампа.

Асансьорът е пневматичен, осемместен, с три спирта - кота +1,18, кота +8,38 и кота +11,55.

Създава се нов санитарен възел, тъй като в момента не съществува. Той е достъпен откъм коридора, като една от клетките и предверието ѝ са с ширина съответно 1,30 м и 1,35 м и могат да се използват от хора с увреждания.

Голямата светла височина на етажа позволява пространството над санитарния възел да се използва към книгохранилището на библиотеката.

Северната част на етажа е заета изцяло от учебни радиостудия и съответните им апаратни. Премахва се допълнително изгражданата междинна плоча, оформяща отново мецанин. Така се възстановява първоначалната светла височина на етажа. Премахват се всички допълнително изградени метални стълби, водещи към мецанина. Запазва се единствено массивната еднораменна стълба, по която е достъпно хранилището в

последната западна ос на ниво мецанин.

#### *Сутерен на кота -1,50*

От коридора на ниво партер, по массивна еднораменна стълба е достъпно ниво сутерен, където е разположен „Клуб на журналиста”. Съществуващите в момента тоалетни ще се премахват.

Запазва се сега съществуващият вход, който ще се използва като стопански - за зареждане на обекта и изнасяне на отпадъците.

В зоната на бъдещия клуб попада понижението на асансьорната шахта и машинното помещение. Това намалява използваната площ на заведението. Проектът предвижда изграждането на допълнителни помещения, чиято стена откъм ул. „Врабча” ще замени напуканата и наклонена подпорна стена. Необходимо е подпорната стена да се събори в зоната на повредата.

#### *Мецанин*

Проектът предвижда да се премахнат допълнително изградената плоча, оформяща това ниво. Запазва се еднорамената массивна стълба, която осигурява достъп до хранилището.

Върху плочата на новизградените тоалетни в ниво партер е разположено книгохранилище, което е достъпно по еднораменна метална лека стълба.

#### *Първи етаж*

Площта на етажа е разделена на две големи зони - зала за лекции и прожекции и работни кабинети за преподаватели.

Зала 1 е достъпна директно от общия коридор на етажа и е с капацитет 136 души. Запазва се напълно разположението на редовете за слушатели, местоположението на подиума и екрана.

От основния си подход залата е недостъпна за хора с увреждания. По тази причина се създава допълнителен вход откъм западната страна, който е свързан с новоизградения асансьор. Втората спирка на асансьора е на нивото на най-горния ред на зрителната зала.

Осигурява се втори евакуационен изход за публиката в залата. Евакуацията се осъществява по новоизградена стоманена открита стълба, която достига нивото на двора с пет рамена. Тя започва от ниво +8,34 и слиза до ниво +1,30 (30 до 50 см над нивото на терена в двора откъм ул. „Врабча”).

Зоната на работните кабинети е достъпна откъм сега съществуващия коридор. Кабинетите запазват броя си. След уточняване на конкретното им предназначение и броя на работещите в тях е възможно да настъпи корекция на броя на работните места в тях. Възможно е и обединяване на кабинети.

Изгражда се нов санитарен възел на етажа, достъпен откъм съществуващия коридор.

Запазва предназначението си кабинет - фотолаборатория № 26.  
*Втори етаж*

**На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679**

Етажът възстановява първоначалната си планова схема. Премахват се всички допълнително изградени през годините преграждания и допълнителни междинни нива. Библиотеката освобождава заеманите от нея помещения. Възстановява се първоначалната ширина и дължина на коридора. Той разделя двете зони на етажа. В западната част се осъществява връзката с асансьора, където е третата му спирка. Всички учебни зали и кабинети са достъпни за хора с увреждания.

**На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679**

**На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679**



**На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679**

Северната част от крилото е заета от учебни студия и учебна фотолаборатория.

В южната част са разположени 4 кабинета. Броят на работните места в тях ще се уточни след определяне на конкретното им предназначение.

На етажа се създава санитарен възел отделно за мъже и жени.

Таванският етаж е достъпен в момента по тясна дървена вита стълба. Запазвайки местоположението се изгражда масивно и по-широка стълба.

#### Тавански етаж

Новата, равна подова конструкция на таванския етаж дава възможност на това ниво да се получат няколко кабинета за индивидуална научна работа. Те се осветяват с покривни табакери. Не се предвижда масов поток от хора към това ниво.

В края на крилото се намира машинно помещение на вентилационните системи на радиостудиата.

#### Реконструкция

Новото строителство предвижда пълно саниране на крилото и неговото конструктивно укрепване. След премахване на съществуващите дървени подови междуетажни конструкции се изгражда нова стоманобетонова конструкция. Изграждат се и стоманобетонови шайби за хоризонтално укрепване на крилото.

Предвижда се цялостно изчукване на всички съществуващи варови мазилки, тъй като са напукани и изветрели. Новизградените и съществуващи стени се измазват с нова варова мазилка, шпакловат се с гипсова шпакловка с вградени алуминиеви ръбохранители по всички външни ръбове на височина до 2,5м.

Демонтират се всички дървени прозорци. Новите се изработват по образца на съществуващите. Демонтират се оригиналните двукрили вътрешни таблени врати и на тяхно място се монтират нови, изработени по образец. Всички нови врати и прозорци - дървени и железни се боядисват с блажна боя, в цвят определен от проектанта.

Във всички санитарни възли се изпълнява фаянсова облицовка по стените, на височина 200 см, като вида и цвета на плочките се определя от проектанта.

Навсякъде, където се зазиждат отвори в съществуващите стени, новата зидария ще се превърже за съществуващата на всеки трети ред.

След демонтаж на вратите на коридора на ниво партер, в зоната на библиотеката се образуват ниши. Предвижда се там да се монтират алуминиеви витрини за информационните материали.

Всички настилки от плохи гранитогрес се полагат на диагоналната фуга. Видът на материала се определя от проектанта. Предвижда се по всички стъпала да се вгради профил с каучукова лента, предпазващ от плъзгане.

Всички нови врати и прозорци се изработват по приложени спецификации.

При смяна на вида на подовата настилка се предвижда монтиране на преходна лайсна. Стените на кабинетите, залите и коридорите се боядисват с латекс в цвят, определен от проектанта. Предвиден е компенсатор от медна ламарина по всички фуги между съществуващата сграда и пристройката и между западното крило и централен корпус.

При пресичането на покрива на западното крило със стената на централния корпус ще се постави пола от поцинкована ламарина. При изпълнението на покривните тенекеджийски работи няма да се допуска ламарината да се кове с пирони.



## Дейности, които ще бъдат извършени при реализацията на поръчката

Дейност №1 Подготовка за започване на СМР на обекта.

Предвидените за изпълнение СМР по обществена поръчка с предмет: *Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацијата на проект „Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“* стартират с Етап I: Подготвителни работи и временно строителство. Видовете работи, които обхваща Етап I са следните:

### • Подготовка на площадката

Имотът се огражда с плътна временна ограда с височина 2.00 м. Преди започване на строителните работи се предвижда да се извърши цялостно разчистване на строителната площадка, осигуряване на временно ел. захранване, обособяване на зони за складиране на необходимите материали и инструментариум, паркинг за механизацията, санитарни зони и зони за пожарогасители и бърза помощ, контейнер за отпадъци.

След подписване на договора между Изпълнител и Възложител, може да се пристъпи към Откриване на строителната площадка на обекта. Ще бъде свикана комисия между всички участници в строителството и ще бъде съставен протокол Образец 2а за откриване на строителна линия и ниво. От датата на съставяне на протокола започва да тече и срока за изпълнение на строителството.

В деня на подписване на Протокол обр.2а за откриване на строителната площадка под отговорността и контрола на Възложителя, строителят ще постави на видно място информационна таблица със съдържание:

#### Информационната таблица ще съдържа:

- 1.дата на откриване на строителната площадка;
- 2.номер и дата на разрешението за строеж;
- 3.точен адрес на строителната площадка;
- 4.възложител/и (име/на и адрес/и);
- 5.вид на строежа;
- 6.строител/и (име/на и адрес/и);
7. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране (име/на и адрес/и);
8. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (име/на и адрес/и);
- 9.планирана дата за започване на работа на строителната площадка;
- 10.планирана продължителност на работа на строителната площадка;
- 11.планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
12. планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;
13. данни за вече избрани подизпълнители.



- Представяне на необходими (ЕС) 2016/679 съгласно изискванията на договора
  - Представяне на Консултанта, името и сведения за лицето, което предлагаме да назначим за Представител на изпълнителя – Ръководител на проекта;
  - Представяне на Гаранцията за изпълнение на Възложителя при подписване на Договорното споразумение и копие до Консултанта в едноседмичен срок;
  - Представяне на всички необходими застраховки;
  - Ще се извършат всички необходими дейности съгласно (Наредба № 3 от 31 юли 2003 към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството), регламентирани за започване на обекта, като:
    - Разрешение за строеж;
    - Получаване на указание от Консултанта за „дата на започване”; подписване на Протокол Образец 2;
    - Заверка на Заповедната книга за строежа – книгата ще бъде налична на обекта за преглед от страна на Възложителя, Консултант и Държавните контролни органи. Книгата се актуализира, като се нанасят измервания, инструкции, промени и др. Строителят изпълнява отразените в Заповедната книга предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения от одобрения проект, предписани със заповед на проектанта.

- Среща с представители на КАТ и РСПАБ за уточняване на техните изисквания, начина на постоянна комуникация и начина на комуникация при извънредни ситуации;

Изпълнителят ще предложи за утвърждаване следните документи:

- план за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
- план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

#### Пристигва се към изпълнение на временно строителство

- Етап на подготовка на площадката на място:
  - Уведомяване на ползвателите на сградата за стартирането на строително-монтажни работи по изпълнение на проекта, с цел за осигуряване на достъп до площадката и освобождаване на зоната на изпълнение на работите;
  - Организация по пристигане и настаняване на работния персонал;
  - Пристигане на работния персонал до обекта и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктаж по ЗБУТ;
- Практическо установяване на организацията на строителната площадка:
  - Временна организация на движението (ВОД) (при необходимост) има за цел от започването до завършването на строителните работи да осигура



максимално ~~безопасността~~ на движението на МПС, безопасното отклонение от главния маршрут и безопасното им влизане и излизане на обекта.

- Изпълнителя на строежа е длъжен да изпълнява проект за Временна организация на движението, съгласно Наредба № 3 от 16.08.2010г. (ДВ бр.74) и БДС - 1517 - 2006 за сигнализацията на пътищата с пътни знаци. Според БДС - 1517 - 2006 се предвижда всички знаци използвани за ВОД да бъдат рефлектиращи - II типоразмер - светлоотражателни.
- Организацията на строителната площадка и на работните места ще осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен удобен достъп на строителните машини. Движението на същите ще става с безопасна скорост, не по - голяма от 20км/час. Опасните за движение участъци ще се заграждат или на границите им ще се поставят съответните знаци, а през тъмната част на деновонощието - светлинни сигнали.
- Опасните зони извън строителната площадка, които затрудняват движението на транспортните средства ще са обезопасени чрез защитени проходи и ограждащи мрежи и съгласувани с органите на КАТ.

• **Дейности по обосновяване на временна строителна база:**

- Осигуряване на складова база за Изпълнителя за съхранение на доставени материали и оборудването и съгласно изискванията на производителите за складиране на материали;
- Транспортиране на техника до строителната площадка;
- Доставка на първите количества материали, необходими за започване на изпълнението;
- Инспекция от Консултант на доставените материали;
- Уточняване с Възложителя на местата за депониране на строителните отпадъци и др. и получаване на разрешение за използването им;
- Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъци с ограничен достъп;

• **Складиране и охраняване на оборудване и материали:**

За свеждане до минимум на продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване ще се предприемат всички мерки, като планираме доставките така, че да съвпадат с нуждите на строителството.

Приспособленията за складиране на материали и оборудване ще са готови преди пристигането им. Изпълнителят ще обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на площадката. На строителната площадка няма да бъдат съхранявани ненужни материали и оборудване.

Подреждането на материали се прави така, че да не се застрашава безопаснотта на хората на площадката. Окачат се обозначителни табели, указващи разрешената тежест на товара върху платформите. Следи се за стриктното спазване на указанията на тези табели. Всички доставени артикули, ще бъдат складирани както е указано в предписанията на производителите им.



Изпълнителят е отговорен за определянето, разполагането и прецизиране на необходимите коти, за спазването на вертикалност и хоризонталност на линиите на сградата. За целта е назначен квалифициран геодезист, който да определи всички оригинални точки, изходни линии и нива с исканата точност.

За готови материали или стоки се представят от доставчиците Тестови Сертификати, които се изпращат на Консултанта.

Такива сертификати удостоверяват, че съответните материали или стоки са тествани в съответствие с изискванията на Договора, в тях са упоменати резултатите от извършените преби.

Складирането на строителните материали ще става само на указаните за това складови площи, обозначени с табели, чрез съответното подреждане и укрепване срещу срутване, съгласно предписанията за всеки материал. Между отделните фигури ще се оставят чисти проходи с минимална широчина 1,5 м.

Разтоварването на обемисти и тежки товари ще става под ръководството на техническия ръководител или на специално обучено лице.

При снабдяването на обекта с леснозапалими вещества, те ще се складират в специални складове за съхранение в съответствие с нормите за противопожарна защита.

- **Получаване на разрешение от Строителния надзор:**

За всички свои действия в етапа на подготовката на строителната площадка Отговорника на Изпълнителя, ще се консултира и ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя.

Практическото начало на работите по изпълнението на строителството след завършената подготовка, ще бъде дадено след разрешение на Строителния надзор. Ще се изпълнят следните дейности:

- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР;
- Работна среща с проектантите и уточняване на изискванията за изпълнение;
- Предложение за одобрение от Консултанта на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за съответствие, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им, съгласно изискванията на договора
- Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали (непосредствено след одобрението им от Консултанта);
- Участие в срещи, организирани от Консултанта – предхождащи строителството, за напредъка на работите и други;
- Представяне на други документи, съгласно условията на договора или изискани от Консултанта;

Изпълнителят ще реализира необходимото временно строителство на обекта и ще поеме разходите по поддръжка, почистване и демонтиране.

Временното строителство ще отговаря на българските изисквания за здраве, безопасност и хигиена на труда.



Изпълнителят ще поеме **На осн. ЗЗЛД вр. Регламент (ЕС) 2016/679** поддръжка на временното строителство за времето на изпълнение на дого ажа му.

След приключване на дого лнителят ще премести и премахне всички елементи на временното строителство, ще почисти и поправи евентуални повреди.

Подаването на ток:

Всички ел. съоръжения се заземяват и зануляват, а ел. таблото се обезопасява от дъжд и сняг. Временното електрозахранване се изпълнява под ръководството и контрола на техническия ръководител. Електротехническият персонал, на който е възложено изпълнението и поддържането на временното електрозахранване на строителната площадка, предварително ще се запознае със схемата за временното захранване от техническия ръководител, отговорен за изпълнението му.

Кабелите, използвани за временно ел. захранване с дължина над 3.00 м, които се полагат въздушно, ще се окачат към носещо въже или към съществуващи конструктивни елементи, така че изолацията им да не се подлага на механични увреждания.

Резултати, свързани с реализирането на съответната дейност:

- Подгответа площадка, за започване на строителството - цялостно разчистване на площадката, осигуряване на временно ел. захранване, обособяване на зони за складиране на необходимите материали и инструментариум, паркинг за механизацията, санитарни зони и зони за пожарогасители и бърза помощ, контейнер за отпадъци.
- Съставен протокол Образец 2а за откриване на строителна линия и ниво;
- Представени всички необходими документи съгласно изискванията на договора;
- Организиран е работния персонал, запознат е със спецификата на работа и конкретните условия, извършен е подробен оглед на строителната площадка и е направен инструктаж по ЗБУТ;
- Доставени са първите количества материали, необходими за започване на изпълнението;
- Уточнени са с Възложителя местата за депониране на строителните отпадъци и др. и е получено разрешение за използването им;
- Получено е разрешение от Строителния надзор и практическото начало на работите по изпълнението на строителството може да започне;
- Подписани са договори с производители и доставчици и е изгotten график за доставка на материали (непосредствено след одобрението им от Консултанта);

Дейност №2 Организация на персонала за извършване на СМР /определяне на конкретните ангажименти на експертите по отделните части, организация на дейностите по контрол на качеството на СМР и влаганите материали.

Работите включени в Дейност №2 Организация на персонала за извършване на СМР /определяне на конкретните ангажименти на експертите по отделните части, организация на дейностите по контрол на качеството на СМР и влаганите



материали, започват след приключване на изпълнението на Дейност 1. Подготовка за започване на СМР на обекта.

След приключване на работите в Етап I „Подготвителни работи и временно строителство“, ще започнат дейностите включени в Етап II „Изпълнение на строително-монтажни работи“.

Строително-монтажните работи ще се изпълняват под прякото ръководство на Ръководителя на проекта, техническия ръководител на обекта и техническите ръководители по съответните части. Работната ръка ще бъде обучена за изпълнение на съответния вид СМР.

Ще се сформира екип с подходящо образование и квалификация. За обекта ще има назначен Координатор по здравословни и безопасни условия на труд и Координатор по контрол на качеството. Техническия персонал ще има на разположение постоянен транспорт и постоянен офис, оборудван със съвременна канцеларска техника и постоянна връзка с ръководството.

Техническото ръководство за изпълнение на договорените СМР ще бъде постоянно през целия период на изпълнението на обекта като при евентуално наложила се подмяна на ръководителя на проекта за изпълнение или на членовете му, ще стане само с изричното съгласие на Възложителя след писмено уведомяване от страна на Изпълнителя.

Всички разходи, възникнали поради напускане, оттегляне или замяна на ръководен служител или работник на Изпълнителя, ще се поемат от Изпълнителя. При извършването на СМР, Ние ще се ръководим по следните основни насоки за опазване на околната среда:

- Генерираните отпадъци задължително се извозват на депо – извън строителната площадка с цел освобождаването ѝ за извършване на монтажните работи.
- Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка след като тя е готова за съхранението им.
- При работа със строителни машини се внимава за опазването на оконни постройки и конструкцията на обекта.
- Товаренето на отпадъците машинно става при спазване на мерките за изпълнение на такъв вид работи.
- В края на строително-монтажните работи се оформя околното пространство, включително възстановяване на зелени тревни площи.
- Преди предаването на обекта, площадката ще бъде почистена

#### Организация на персонала за извършване на СМР

Общия подход за изпълнение на поръчката се основава на разбирането на Изпълнителя за изпълнение на всички дейности описани в тръжната документация с необходимото качество и в рамките на предложението срок на договора.

Преди започване на строителството, в етапа на подготвителните работи, Техническия ръководител ще направи разпределението на работните групи/звената за изпълнението на видовете СМР от определените етапи. Ще се извърши съоръжаване на екипите с необходимата техника и оборудване, необходими за изпълнение на възложените строителни дейности, съобразено с техния обем и предвиден срок за изпълнение.

\_\_\_\_\_



Ще бъдат предвидени такива методи на работа и на обекта ще бъдат доставени такива машини и оборудване, които да отговарят на изискванията на проекта и предвидените в него строително-монтажни работи и параметри.

Целият ключов персонал е включен в изпълнение и контрол на строителните дейности.

Работниците, предвидени за работа на обекта притежават нужната техническа правоспособност, образование и професионален опит за съответните дейности.

Заявките за доставка на материали ще се изпълняват и организират от Техническия ръководител, а Координаторът по контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики.

Координаторът по контрол на качеството ще следи за качественото изпълнение на строително-монтажните работи.

Техническият ръководител ще следи за правилното складиране /депониране/ транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.

Координаторът по здравословни и безопасни условия на труд също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Техническия ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителството, ще следи за количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графиците.

Ще бъдат сформирани отделни работни групи/звена за различните дейности по предмета на поръчката. Така изградените на функционален принцип екипи ще позволят използването на натрупания експертен опит от ключовите експерти и ще подобрят ефективността на работата на участниците в тях.

През Етап III „Приключване на строителството и предаване на обекта“, който е подробно разписан в Дейност №5, Ръководителя на проекта и Техническия ръководител ще следят за довършване на довършителните работи на обекта в рамките на срока посочен в графика, което ще доведе до навременно изпълнение на Договора.

В този етап се извършват преби за въвеждане в експлоатация, които да покажат, че Обектът може да бъде експлоатиран надеждно, съгласно спецификацията, при всички съществуващи експлоатационни условия и пробна експлоатация, която трябва да покаже, че Обектът е изпълнен в съответствие с Договора.

Координаторът по контрол на качеството ще следи за качественото изпълнение на довършителните работи в този етап. Координаторът по здравословни и безопасни условия на труд също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

След приключване на основните видове работи, по време на изпълнение на Етап III „Приключване на строителството и предаване на обекта“, Техническия ръководител ще контролира правилното отстраняване на всички отпадъци на обекта, пристъпва се към почистване на Площадката от всякакви строителни отпадъци и материали с цел свеждането и до необходимия вид за предаването на обекта. Техническия ръководител изготвя последните актове по време на строителството, които са нужни за издаване на окончателния акт за приемане на обекта.



За постигане на успешно изпълнение на договора, Изпълнителя ще определи методология за осигуряване успешен ход на работите, като оцени основните влияещи фактори, по - важни от които са:

- Обхват на поръчката на Възложителя, нейния обем и характер на видовете работи;
- Изисквания на Възложителя (срок за завършване, последователност на изпълнението, конструктивни и технически изисквания, изисквания за прилагане на определени материали и др.);
- Съобразяване със специфични условия в района на строителството;
- Възможности за организиране на обектова строителна база и за разгръщане на строителната дейност на Изпълнителя;

Срокът за изпълнение на строителните и монтажните работи предложен от Изпълнителя ще наложи едновременното изпълнение на някои дейности, респективно осигуряването на обекта със значителен брой строителни машини/инструменти и квалифицирани работници, като при това ще гарантираме:

- Съобразяване на строителните работи с условията на работа в градска среда и по - специално в застроени райони;
- Спазване на утвърдените от Възложителя проекти;
- Спазване на качествените изисквания за изпълнението на дейностите на обекта;
- Съответствие на изпълнението и завършването на работите с последователността, поискана от Възложителя и сроковете в строителния график;
- Ползване на съвременни методи за изпълнение на строителните и монтажните работи;
- Съобразяване с условията за живот в градска среда, с оглед минимални неудобства на местното население и ползвателите на сградата;
- Непрекъснат контрол на качеството – за гарантиране на недопускане некачествено строителство и забавяне на работите, поради отстраняване на некачествено изпълнени работи;
- Отстраняване на скрити дефекти през гаранционния период (ако има такива).

За изпълнение на горните условия, Изпълнителят ще обезпечи необходимите ресурси от:

- Високо квалифицирано техническо ръководство;
- Необходимия брой квалифицирани работници;
- Качествени материали;
- Съвременна строителна механизация;
- Контрол на изпълняваните работи относно качество, спазване на проектите и на строителния график;

За всеки отделен вид работа ще бъдат предварително изяснявани следните въпроси:

- Дата на започване и завършване;
- Подробно описание на технологичните операции и последователността на изпълнението им;



- Осигурена работна ръка с квалификация, съответстваща на изпълняваните работи;
- Осигурени материали и съответствието им с техническите спецификации и нормативни изисквания;
- Използвана механизация с данни и характеристики на отделните машини и уреди;
- Начини на изпитания и контрол;
- Документиране на изпълваните работи съгласно техническата спецификация и Наредба №3 на МРРБ;

Възлагането на задачите на работниците става на основание:

- Действащото законодателство;
- Проекта и количествените сметки;
- Действащите трудови договори на работниците;
- Дължностните характеристики на ръководителите и работниците;

Координаторът по контрол на качеството и Координаторът по здравословни и безопасни условия на труд в строителството са функционални специалисти. Те осигуряват методическо ръководство по своето направление, изпълнение на специализирани задачи, контрол на дейностите и действията на производствените единици. Всички техни изисквания се възлагат на работните звена и на отделните работници чрез непосредствените и преките ръководители на работниците. В отделни случаи, съгласно законите и разпоредбите, функционалните ръководители могат да вземат пряко отношение по действията на отделен работник.

Възлагането на задачите на работниците се извършва само и единствено от непосредствените и преките ръководители – ръководители на звеното/работния екип, технически ръководител.

Възлагането става по работни звена, а по изключение и индивидуално.

Обособяването на възлагането се извършва съобразно работните графици за съответните видове работи, където са указаны видът, количеството, сроковете за изпълнение както и необходимите ресурси. За целта се подготвя седмично планово задание, както за възлагане на задачите на работното звено, така и за планиране на ресурсното осигуряване. Последното е ангажимент на ръководството на обекта и е предпоставка за навременното изпълнение на работите.

**Инженерно – технически екип, който ще бъде ангажиран в изпълнението на обществената поръчка с предмет: *Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект „Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“*:**

- Ръководител на проекта;
- Технически ръководител;
- Координатор по контрол на качеството;



- Координатор по здравословни и безопасни условия на труд;
- Специалист по част Електро;
- Специалист по ОВК;

**Определяне на конкретните ангажименти на експертите по отделните части:**

**Ръководител на проекта**

Ръководителят на проекта, който ще отговаря за цялостното изпълнение на обекта и осъществява оперативното, техническо и административно ръководство в съответствие с проектно-техническите решения, контролира разработването и изпълнението на работните графици и плановете за качество, осъществява връзките с представители на възложителя, проектантите и строителния надзор, съдейства за своевременно решаване на евентуално възникнали нерешени въпроси в проекта, проблеми при изпълнението и др., следи за своевременно изготвяне и окомплектоване на техническата документация в съответствие с изискванията на Възложителя и нормативните документи. Ръководителя на проекта ще координира цялостния строителен процес при условията на действаща институция. Ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажните работи съгласно Договора, Техническата спецификация, Плана за безопасност и здраве, императивните правила на нормативните актове, регулиращи съответната дейност, и отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изпълнение на обекта, пряко отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност. Ръководителят на проекта има пълното право от името на Изпълнителя да управлява и контролира всички дейности, свързани с проекта и да работи за постигане на всички изисквания, включващи ефективност на контрола, продуктивност и качество. Ръководителят на проекта има следните задачи:

- Отговорен е и ръководи цялостното изпълнение на всички строително-монтажни и административни дейности, необходими за приключване на обекта в етап строителство - от подписване на Протокол Образец 2а до предаване на обекта Протокол Образец 15;
- Управлява, ръководи и координира работата на експертите по съответните части участващи при изпълнението на обекта, както и на изпълнителския персонал, пряко или косвено чрез някой от останалите експерти.
- Следи да не се създават предпоставки за трудови злополуки, следи за спазването на технологичните процеси и качеството на СМР, предоставяното и спазването на нормативната документация.
- Изготвя дневни отчети и екзекутиви (в чернова) на извършената работа;
- Следи за съответствие на вложените материали с техническите изисквания и с техническия проект. Следи за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на обекта;
- Отговаря за цялостната технологична последователност на дейностите;
- Оказва съдействие на Строителния надзор за подготовка на необходимите документи за съставяне на Окончателния доклад;
- Поддържа връзка и участва в срещи с другите участници в строителството (Възложител, Строителен надзор, Проектанти);
- Участва в срещи на място с представители на експлоатационните дружества;



- Участва в съвместен оглед с представители на Възложителя, заснемане, и съставяне на протоколи преди започване на строителството и след неговото приключване;
- Следи за пропускателния режим на обекта, представя на Консултантата графика за изпълнението на видовете работи, съгласно изискванията на спецификацията и следи за неговото спазване;

#### Технически ръководител на обекта

Техническият ръководител е материално отговорно длъжностно лице, което ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажните работи на обекта съгласно нормативната уредба и прилаганите технологии, отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изпълнение на обекта, а също така отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Тези си функции техническия ръководител на строителния обект изпълнява в съответствие с нормативната база, проекта и сключените договори.

Техническия ръководител ще определя пропускателния режим на обекта, ще изготвя график за изпълнението на видовете работи съгласно изискванията на техническата документация и спецификата на технологичните процеси и ще следи за неговото изпълнение. Ще следи за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект.

Друго основно задължение на техническия ръководител ще е да познава в детайли проектната и нормативната база и да дава нужните разяснения и инструкции по прилагането ѝ на конкретния обект, както на пряко подчинените си работници, така и на бригадите от работници. Други задължения на техническия ръководител:

- Изпълнява и контролира спазването на изискванията по ЗБУТ;
- Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- Спазва изискванията на ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ;
- Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежка, частта от него или работните места, за които отговаря;
- Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- Контролира планирането и безопасното извършване на изкопните работи, натоварването и разтоварването на тръбите в изкопите, чрез предприемане на предпазни мерки, методи и правилното подреждане материалите и изделията на строителната площадка;
- Съгласува и следи за изпълнението на оперативните графики;
- Организира доставката на материали и следи съвместно с отговорника по качеството за тяхното съответствие с техническите стандарти.



Той ръководи изпълнението на строителството като координира работата между отделните екипи. В качеството си на представител на Изпълнителя носи отговорност за:

- Изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1-3 от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;
- Изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други, в съответствие със съществените изисквания към строежите;
- Съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, когато това е определено от Възложителя, както и съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;
- Съхраняването и предоставянето, при поискване от контролен орган на строителните книжа и заповедната книга на строежа по чл. 170, ал.3 от ЗУТ;

Осигурява:

- прекратяване на работата и извежда всички от строителната площадка или съответното работно място, когато има сериозна и непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работата. При отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
- реда и чистотата на работните места и строителните площадки, за които отговаря;

Определя:

- работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка;
- изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
- участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки;

Задължение на техническия ръководител е да следи и води документацията на обекта в съответствие с действащата нормативна уредба.

*Воденето на документацията на строителния обект включва:*

- водене на заповедна книга на обекта;
- водене на бетонов дневник на обекта;
- водене на дневник за пилотни работи със съответните екзекутивни чертежи;
- водене на дневник за земни и други работи;
- водене на протоколи за проби и изпитвания;
- водене на екзекутивна документация (екзекутиви) за извършените СМР;
- водене на отчет за обучението по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана;
- водене на всички видове инструктажи по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана;
- следене и записване на пропускателния режим на обекта - точно колко лица се намират и работят на територията на обекта, какви машини влизат и напускат обекта;



- получаване и архивиране на всички видове проекти, свързани с обекта;
- води дневник на получената от подизпълнителите проектна документация предоставена върната;
- следи за договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура;
- получаване и архивиране на сертификатите за материали и изделия, вложени в обекта;
- актуализиране на извършените СМР;
- изготвяне на актове и протоколи за дейностите по строителството;
- водене на отчети за разплащанията със съответните документи;
- води документацията по състоянието на машините и съоръженията, използвани на обекта, поддръжката им и обслужването им;
- води и предоставя пълната документация на обекта при пускането му в експлоатация.

#### Координатор по контрола на качеството

Координаторът по контрол върху качеството ще упражнява оперативен контрол за качеството на изпълняваните СМР, включващ съвкупност от технически мероприятия, чрез които ще се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми и изисква своевременното съставяне на необходимите приемателни протоколи.

Координаторът по контрол на качеството ще изпълнява следните основни задачи:

- Входящ контрол за качеството на влаганите строителни материали;
- Проверка на сертификати, паспорти, протоколи от лабораторни изпитвания и др. документи, касаещи качеството на доставените на обекта материали;
- Оперативен контрол за спазване на определената технология при изпълнение на строителните работи;
- Проверка на контрола за съответствие на изпълнените строителни работи;
- Контрол за своевременно откриване на скрити дефекти и недостатъци, появили се в строителните конструкции и предприемане на мероприятия за тяхното отстраняване;
- Постоярен контрол по спазване на действащите строително-технически норми при изпълнение на строителството;
- Съхранява документите, удостоверяващи съответствието – декларация за характеристиките на строителен продукт;
- Следи за правилното съхранение на материалите на обекта, както и за правилното им транспортиране до обекта.

Отговаря за спазването на процедурите на дружеството, според внедрените системи за управление на качеството и системи за управление на околната среда. Отговаря за качественото изпълнение на работите. Проследява наличието на всички документи изисквани се по ЗУТ за всяка част от завършен вид работа - отговаря ли на проекта, приложени ли са декларации за съответствие на използваните материали, предвидени ли са всички необходими изпитвания на вид работа на обекта. При проблеми сигнализира техническия ръководител за неточно изпълнение на даден вид работа, която подлежи на отстраняване.



**Координатор по здравословни и безопасни условия на труд**

Контролира и следи ежедневно провеждане на инструктажите /  
първоначален, ежедневен, период /.

Контролира стриктното изпълнение на условията по безопасност на труда, наличието на необходимите обезопасителни средства на труд и получаване на необходимо работно облекло от всеки работник.

Организира, координира и контролира дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) съгласно националното законодателство.

По изпълнението на договора Изпълнителят ще се придържа към българските нормативи за безопасност и здраве. Ще е отговорен за безопасното протичане на работите, ще гарантира, че всички операции протичат безопасно и че лицата, отговорни за следене на безопасността, вършат работата си, по най-добрая начин.

Когато част от работите не се покриват от политиката по безопасност на Изпълнителя, или има рисково събитие, тогава преди да започне работа, Изпълнителя ще представи на Строителния надзор/Консултант за одобрение становище относно системата за безопасност. Работа, която не се покрива от системата за безопасност, не може да бъде започната преди Строителния надзор/ Консултант да заяви, че няма никакви възражения, относно предложените методи.

Работите ще се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

**Координатор по здравословни и безопасни условия на труд:**

- Разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда;
- Разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;
- Организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;
- Изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекти, производства, техническо оборудване и работни места;
- Изготвя аварийни планове;
- Организира и реализира програми за квалификация преквалификация на работещите по ЗБ;
- Провежда проучвания на мнението на работници служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве;
- Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;
- Създава и поддържа изискващата се от нормативните Актове документация;
- Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат и от ръководството на обекта;



- Въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен;
- Координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на обекта при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите;
- Консултира длъжностните лица, работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ;
- При констатирани нарушения предписва мерки на съответните длъжностни лица на нарушенията, информира предлага съответни мерки;
- При констатиране на опасност на живота и здравето на работещите на фирмата приема необходимите действия;
- Организира, участва и подпомага разследването на обстоятелствата и причините за трудови злополуки, изготвя протоколи и информира ръководството на предприятието;
- Работи в екип с представител на службата по трудова медицина и съдейства за популяризиране на неговата дейност.

#### Специалист по част Електро

Специалист по част Електро ще бъде на разположение през целия период на изпълнение на СМР;

- Осъществява комуникация с Ръководителя на проекта и Техническия ръководител;
- Ръководи изпълнението на проекта по част „Електро“ – доставката и монтажа на осветителните тела, розетки, конзоли, кабели, направата на лампени излази, излази за датчици, излази за интернет и вентилатори, монтаж на конзоли, изтегляне на магистрални линии и др.;
- Следи за качественото изпълнение на дейностите по част „Електро“;
- Решава заедно със Строителния надзор и Възложителя възникналите нередности при изпълнение на проекта в тази част;
- Присъствие при съставяне на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.
- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на проекта от страна на всички участници в строителството;
- Извършва преглед на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;
- Консултации на строителната площадка при изпълнението на обекта по част „Електро“;
- Участия в срещи, заседания и комисии, свързани с реализацията на обекта;

#### Специалист по ОВК



Присъствие при съставяне на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.

- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на проекта от страна на всички участници в строителството;
- Извършва преглед на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;
- Консултации на строителната площадка при изпълнението на обекта по съответните части;
- Участия в срещи, заседания и комисии, свързани с реализацията на обекта;
- Информира Техническия ръководител за всички потенциални проблеми, възникнали в хода на строителството, като представя съответни решения;
- Следи за доставените материали и оборудване на обекта - Доставка на пластмасова тръба с ал. Вложка ф16/2; Доставка на пластмасова тръба с ал. Вложка ф 18/2; Доставка на пластмасова тръба с ал. Вложка ф 20/2; Доставка на пластмасова тръба с ал. Вложка ф 26/2,5; Следи за правилното полагане на пластмасови тръби за отопление в сгради до ф 20, вкл. укрепване, Полагане на пластмасови тръби за отопление в сгради до ф 32, вкл. укрепване; Следи за Доставката на авт. Обезвъздушител 1/2", Доставка на тройници ф 16, Доставка на топлоизолация на тръби тип "Армавлекс" ф16, Доставка на кит за пълнене, обезвъздушаване и предпазен вентил 3 бара;
- Следи за изпълнението на строго специализираните дейности по съответните части;
- Следи за последователността на изпълнение на дейностите за да не се нарушава целия технологичен процес на СМР на обекта и за спазване на сроковете предвидени в графика;

#### Отговорник снабдяване и доставки

- Организира, ръководи и контролира цялостната дейност по доставките на стоки и материали по вид и количества;
- Изготвя плана за снабдяването, като разработва и съставя сроковете за доставка на необходимите стоки и материали;
- Координира връзките и графиците със спедиторските фирми за своевременно доставяне на стоките и материалите;
- Взема мерки за своевременно предявяване на реклами на доставените сировини и материали, които не отговарят на стандартите и нормите за качество;
- Организира воденето на необходимата отчетност на снабдителните и складовите стопанства;
- Разработва и организира мероприятия по осигуряване на най-рационалната и правилна организация по снижаване на разходите, свързани със закупуването, доставката и съхранението на материалните ресурси;
- Следи за недопускане на презапасяване от стоково-материални ценности, взема мерки за тяхното ритмично доставяне;



- Организира системата за най-ефективно съхраняване на стоките и материалите в складовата база;
- Предлага промени в сключените договори за доставка на стоки и материали и търсene на отговорност при неспазване на договорните задължения на доставчиците;
- Ръководи организацията за получаване, съхраняване, отпускане и отчитане на стоки и материали и утвърждава реда за тяхното документиране;
- Разработва и прави предложение за утвърждаване маркетинговата стратегия на обекта в частта доставка на сировини и материали;
- При изпълнение на преките си задължения във връзка с изпълнението на СМР е отговорен пред Ръководителя на проекта и Техническия ръководител.

#### Специалист по екология и опазване на околната среда

Пряко подчинен на Ръководителя на проекта.

- Да познава законодателството, стандартите и нормативите, касаещи дейностите свързани с екология, производствената и организационна структура за изпълнение на обекта, технологичните процеси и режим 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 им по време на изпълнение на обекта;
- Контролира състоянието на околната среда, където е разположен обекта, и следи за спазване на екологичните стандарти и норми;
- Организира воденето на отчетност за проведените мероприятия, отчетените резултати и подготвя анализи, които предава на ръководството;
- Осигурява технически съвети и спомагателни услуги за справяне с екологичните проблеми и намаляване на вредните влияния на строително – монтажните работи;
- Оценява дали строително-монтажните работи са в съответствие с държавни или вътрешни наредби и правила за опазване на околната среда;
- Провежда одити за оценяване влиянието на строително – монтажните работи, отпадъци, шумове и вещества върху околната среда;
- Провежда изследвания, извършва тестове, събира преби, 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.

#### Квалифицирани строителни работници

Когато им е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети, се информират за задълженията им да:

- ✓ спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;



- ✓ преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;
- ✓ при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали;
- ✓ изпълняват наредденията на техническия ръководител, а в негово отствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареддения противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

**Работниците, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:**

- спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;
- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;
- спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;
- не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;
- използват личните и други предпазни средства, когато това се изиска, и след употреба да ги връщат на съответното място;
- преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат: че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето и/или живота на околните лица; или когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;
- използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправни такива;
- не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;
- сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

Работниците, предвидени за работа на обекта, притежават необходимата техническа правоспособност, образование и професионален опит за съответните дейности.

**Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети:**

- спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;
- преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;
- при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали;

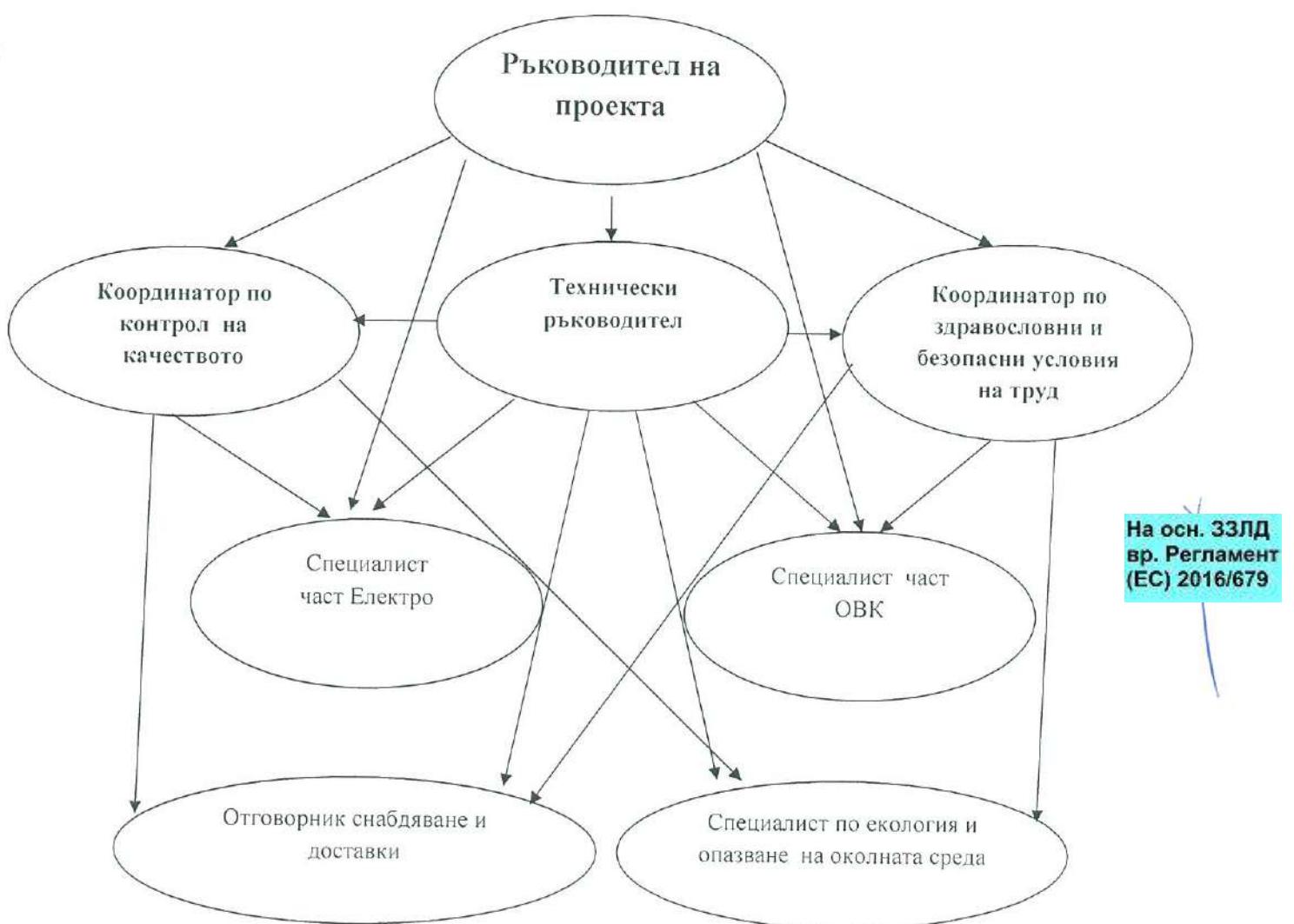


- изпълняват наредданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареддания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

Работниците, предвидени за работа на обекта, притежават необходимата техническа правоспособност, образование и професионален опит за съответните дейности.

Инженерно – техническият екип от специалисти създава условия и организира дейностите на строителната площадка, за ефективно протичане на строително-монтажните работи, следи за изпълнение на дейностите в срок и качествено, подготвя периодични справки, отчети и доклади за извършената работа на обекта.

Фиг.1 Организационна схема на персонала при изпълнението на СМР.



**Технология на изпълнение на строително – монтажните работи свързани с изпълнението на обществена поръчка с предмет: Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект „Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“.**

### **Демонтажни работи в сградата**

#### **Технология на изпълнение:**

Демонтажните работи ще се изпълняват ръчно. Проекта предвижда: демонтаж на окначен таван и демонтаж на леки преградни стени. По време на демонтажните работи, работните места ще се оросяват непрекъснато за намаляване на прахоотделянето. Работниците, изпълняващи процеса, задължително ще бъдат оборудвани и ще носят лични предпазни средства - работни обувки, работни ръкавици, предпазни очила и предпазни маски.

По време на изпълнение на дейностите стриктно ще се следи за спазване на инструкциите за безопасност.

### **Изпълнение на кофражни работи**

#### **Технология на изпълнение:**

Кофражните форми трябва да осигуряват проектните размери и очертания на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За тази цел те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. Кофражните форми се полагат върху носещи елементи - греди, стойки и заедно с тях трябва да образуват устойчива система. В зависимост от конструктивните особености на изпълняваните обекти кофражните форми се разделят на следните основни видове:

- ✓ Кофражни форми за единична употреба;
- ✓ Инвентарни форми.

Намазването на кофражните форми трябва да се извърши със смеси, които отговарят на условията:

- ✓ да не оцветяват бетонната повърхност и да не оставят по нея петна;
- ✓ да имат подходяща консистенция, която да позволява да се нанасят механизирано и да не се стичат;
- ✓ намазания слой да има свойство след известно време да се превърне в прахообразен слой;
- ✓ да не нарушават сцеплението между бетона и армировката при случайно зацепване, а също и да не причиняват корозия на армировката;
- ✓ да не засъхват бързо;
- ✓ да се нанасят в слой не по-дебел от 0,3 mm.

Кофражните повърхности трябва да бъдат плътни, за да не изтича циментеното мляко.

Закрепването на кофражните платна трябва да се извърши по начини, които не изискват рязане на обтяжките след декофрирането.

Кофражът при работа с кофражни вибратори трябва да осигурява предаване на колебанията върху целия обем на уплътнявания бетон.

Всички стойки и други поддържащи кофражка елементи трябва да се поставят на приспособления за лесно декофриране.

Опорните части на кофражка трябва да се поставят на места, изключващи възможността на неравномерно слягане по време на бетонирането.

Декофрирането се извършва след нареддане от отговорно техническо лице. Преди започване на декофрирането се проверява якостта на бетона, наличие на дефекти и недопустими деформации.

#### Контрол при изпълнението

За изправното състояние на укрепването и кофражка трябва да се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и да не се допуска по-голямо натоварване от изчисленото. При забелязване на недопустими деформации или изместване на отделни елементи незабавно трябва да се вземат съответни мерки.

Преди полагането на бетонната смес кофражите се почистват и намокрят, а чуждите тела се отстраняват.

Не се допуска складирането на строителни материали върху кофражите.

#### Приемане и измерване:

##### При приемането на кофражса подлежат на проверка:

- ✓ правилното поставяне на кофражка и укрепването в съответствие с проекта;
- ✓ правилното поставяне на отворите и закладните части;
- ✓ пътността на кофражните платна и на елементите на кофражка.

## Изпълнение на армировъчни работи

#### Технология на изпълнение:

Армировката на стоманобетонните конструкции трябва да се изработва и монтира в пълно съответствие с работните проекти при спазване на изискванията на правилниците и нормативните документи.

Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнението на армировъчни работи, трябва да съответстват на предписаните в проекта и, да притежават сертификати. В случаите, когато няма сертификат, да се прилагат лабораторни документи и заключения, които доказват тяхната годност за употреба.

Преди заготовка на армировка до Ф10 (кангална стомана) се извършва изправяне на стоманата, което включва: пренасяне на кангалите в работната зона (до 30 м.), и поставянето им на въртележката за разгъване, прекарване на единичния край през ролките на машината за изправяне или закачването й към лебедката, задвижване и манипулиране с лебедката и изтегляне на кангалната стомана от другия край на площадката, рязане на кангалната стомана на работни дължини със сортирането и в страни на работната площадка.

Заготовката на армировката включва следните операции: направа извлечения от армировъчните планове за видовете, бройките и размерите на армировъчните пръти за изработка; пренасяне на прътите в работната зона за рязане и огъване по размери и форма на прътите, съгласно армировъчните планове; пакетиране на изготвената продукция с поставяне на бележки за брой и обект, изнасяне на пакетите фасонирана армировка извън работната зона и подреждането им за транспортиране.

Полагането на армировката съвместно с кофражка трябва да се извърши при спазване на следните изисквания:

- ✓ закрепването на елементите на кофражка към скелета на носещата армировка да става само във възлите на скелетите;
- ✓ разстоянието между армировката и кофражка да съществува на дебелината на предписаното бетонно покритие;
- ✓ Осигуряването на бетонно покритие на армировката трябва да се извърши чрез прикрепване към армировката на бетонни или метални поставки;
- ✓ При монтажа на армировъчни конструкции трябва да се изпълняват правилата: ходене по армировката се допуска само по специално пригответи за целта пътеки с ширина 0,3 - 0,4 м.

Монтажа на армировката започва с разчитане на монтажния армировъчен план и включва:

- ✓ разнасяне на фасонирани пръти до местомонтажа им;
- ✓ отбелязване местата на прътите с тебешир;
- ✓ поставяне на приспособления (фиксатори) за осигуряване проектна дебелина на покритието на армировката, разпределението и привързването ѝ;
- ✓ снаждането на наддължните пръти на колони, греди и площи с разминаване, поставянето на есове и столчета, изрязване на армировъчни пръти за отвори в плоците и поставянето на равноякостни обрамчващи пръти, монтирането на стремената, посаждането и монтирането в кофражка на вързаните скелети за колони, както и направата на необходимите приспособления за връзване на армировъчни скелети на обекта.

#### Приемане и измерване

Приемането на армировката трябва да бъде оформено с Акт образец 7, в който се посочват номерата на работните проекти, отклоненията от проекта, ако има такива; дава се оценка на качеството на армировъчните работи и се прави заключение относно възможността за бетониране.

### Изпълнение на бетонови работи

#### Технология на изпълнение:

Преди да започне полагане на бетонната смес, трябва да се извърши следното:

- ✓ почиства се кофражът и армировката;
- ✓ почиства се и се навлажнява стария пласт бетон, ако има такъв;

Полагането на бетонната смес трябва да се извърши така, че да се осигури еднородността на бетона, да се получи необходимото сцепление между отделните слоеве и да се обезпечи добър външен вид на конструкцията.

Бетонната смес трябва да се разстила на равномерни еднакво дебели слоеве. Срокът, в който върху положения бетон може да се положи нов без оформяне на работна фуга, се установява в зависимост от вида на цимента, състава на бетона, температурата на въздуха и др. подобни и не трябва да е по-дълъг от 2,5 часа. При прекъсване на бетонирането за повече от 2,5 часа бетонирането може да продължи при спазване на всички изисквания за оформяне на работните фуги.

В топло и слънчево време, както и при силни въздушни течения и вятър, положения бетон се предпазва от бързо изсушаване.



### Уплътняване на бетонната смес:

Начинът на уплътняване трябва да осигурява плътно запълване на кофражната форма с бетонна смес и необходимото уплътнение на последната в целия ѝ обем, без да се допуска разслояването ѝ.

При уплътняване на бетона чрез вибриране е задължително да се спазват следните основни изисквания:

- ✓ видът на използвания вибратор да се избира съобразно наличните енергийни източници, вида, размерите и армировката на вибрирания елемент;
- ✓ типът на вибратора да се избира съобразно размерите и армировката на вибрирания елемент, данните за интензивността на трептенията на вибратора, неговата дълготрайност и удобство за работа;
- ✓ да се спазва предписаната продължителност на вибрирането и да се осигури застъпване на радиуса на действие на съседните вибратори или съседните положения на вибратора;
- ✓ да се спазва допустимия максимален срок за вибриране на бетонната смес при конкретните условия;
- ✓ вибрирането да се извършва така, че да не се повреждат кофражъ, армировката, вътрешната структура или повърхността на бетона или сцеплението му с армировката;
- ✓ да не се получават недобре уплътнени места в бетона.

Трамбоването се използва за уплътняване на земновлажни смеси.

### Грижи за бетона

При високи положителни температури основна грижа за бетона е поддържането му във влажно състояние чрез:

- ✓ поливане с вода;
- ✓ непрекъснато пръскане с вода;
- ✓ покриване на бетона с водонепроницаема покривка;
- ✓ нанасяне на защитни покрития върху прясно положения бетон. Изпълнението на бетонни работи в зимни условия се извършва след поставяне на пластификатори в бетона.

Декофрирането на бетона и натоварването на конструкцията трябва да се извършва при спазването на следните указания:

- ✓ декофрирането и натоварването на конструкцията в съответствие с изискванията на проекта трябва да се извърши след постигането на необходимите якости;
- ✓ доказването на необходимата якост на бетона става чрез изпитване на контролни кубчета, отлежали при същите условия, при които е бил бетонът.

### Приемане и измерване

Приемането на бетона трябва да бъде оформено с Акт образец 7, в който се посочват номерата на работните проекти, отклоненията от проекта, ако има такива; дава се оценка на качеството на бетоновите работи. При бетонирането се води Дневник за бетонирането.

### Изпълнение на зидарията

Технология на изпълнение:



Върху добре подравнения и почистен под се разчертава мястото на стената. Трябва да се предвидят и необходимите луфтове за монтажа на касите за вратите. Ако подът е неравен, първият ред блокчета се полага върху цименто-пясъчен разтвор, а следващите - с помощта на лепилен разтвор. Той трябва да се нанася равномерно. Оптималната дебелина на лепилото се постига с помощта на специалната назъбена лопатка, чиято ширина отговаря на дебелината на блокчето. Може да се използва и назъбена шпакла. Отделните блокчета се подравняват вертикално и хоризонтално с помощта на гумен чук, нивелир и мастар.

Разминаването на вертикалните фуги е задължително. Препоръчва се разминаването да е половин блокче. В отделни случаи може да е по-малко, но минимумът е 10 см. Парчетата със съвсем точен размер и идеални ръбове се изрязват много лесно с помощта на специален трион и трираменен метален винкел. Така се постига сръзване, напълно перпендикулярно на дългите страни на блокчето.

Много е важно да се контролира с помощта на нивелира хоризонталността на зида и вертикалността на всяко блокче и на стената като цяло.

При всеки ред по хоризонталните и вертикални фуги се поставя лепилен разтвор. При необходимост лепилото може да се нанесе и върху прибавяното блокче.

Използва се мастар и нивелир. Така се постига перфектно равна и хоризонтална повърхност. Ако има отклонения от равнинността или хоризонталността на редовете, се коригират с ренде или шлайф дъска. Преди поставянето на следващия ред се почиства обработената повърхност със суха метла или четка.

Стената трябва да се укрепва към съществуващата конструкция поне през три реда зидария. При иззиждане на Т-образна стена най-често се използват допълнителни планки от поцинкована, кадмирана или защитена по друг начин срещу корозия стоманена ламарина. Когато за механично свързване на двата зида се използват обли пръти армировъчна стомана, в блокчетата се издълбават улеи за полагането им. Широчината на улеите се подбира така, че стоманеният елемент да бъде обхванат от слой цименто-пясъчен разтвор с минимална дебелина 15 mm.

Между последния ред блокчета YTONG и таванска стоманобетонна плоча винаги се оставя тясна фуга с широчина около 20 mm. Тя се запълва чрез шприцована на строителна монтажна пяна. Накрая повърхността на зида се изглежда с рендето ишлифовашата дъска там, където е необходимо, и е готова за полагане на дебела гипсова шпакловка, тънкослойна декоративна мазилка или облепване с плочки.

#### Общи изисквания

- Изпълнението на зиданите конструкции се извършва в съответствие с проектната документация за вида и размера на зидовете; вида и качествата на зидарийните тела и разтвора, на детайлите за превръзките на редовете и за връзките на зиданите с носещите конструкции и помежду им.
- Преди изпълнението на зидарите се вземат бележки от работния чертеж, оразмеряват се помещенията и зидовете, съгласно проектната документация; пренасят се нужните материали при зидането, подреждат се тухлите за зидане на работното място, пренасят се нужните разтвори.
- Зидарията се изпълнява с варов и вароциментов разтвор. По преценка на Техническия ръководител може да се използват и подходящи лепилни разтвори.



- Зидането **на осн. ЗЗЛД** ху бетонни и стоманобетонни конструкции трябва да започне **срв. Регламент (ЕС) 2016/679** на якостта на натиск на бетона, предписана в проекта.
- Всички ви, канали, ниши компенсационни фуги и др. се изпълняват по време на зидането по проекта.
- При зидането трябва да се спазва линията на зида, хоризонталното положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите чрез отвесиране на зидовете и подвеждане на редовете с канап, а при стени с криволинейни очертания с шаблон, и равнинността на стените в съответствие с изискванията на проекта.
- При зидането на редовете всяка вертикална фуга отния ред трябва да се пресича от зидарийното тяло от горния ред. Разместяването на вертикалните фуги на редовете трябва да бъде най-малко с една четвърт от размера на зидарийното тяло.
- Зидането трябва да се извърши равномерно по целия етаж на сградата и се прекъсва при необходимост по наклонена или вертикална стъпаловидна линия.
- При прекъсване на зидането празнините между зиданите тела се запълват с разтвор и се вземат мерки за защита от атмосферните действия. Изискването не важи при изпълнение на сухи зидарии.
- Продължаването на зидането след прекъсване и зазиждане на оставени отвори се извърши при спазване на системата на превръзката на редовете и заклинването във височина и в страничните плоскости.
- Зидането при височина на зидовете над 1.5 м се извърши с помощта на работно скеле.

### Щурци

При оформяне отворите над прозорци и врати се използват готови щурцове. Щурцовете са заводски произведени и се предлагат в различни размери с дължина от 1 до 3 метра, през стъпка 25 см и ширина от 10 или 12 см.

Когато зидът е по-широк, се поставят няколко щурца един до друг. С използването на готови щурцове се пести технологично време за направа на кофраж, армировъчен скелет, наливане на бетон и изчакване набирането на якост, за да се продължи със зидането над щурца.

### Приемане и измерване

Проверките за дебелината на зидовете, праволинейността и хоризонталността на редовете, ширината на фугите и отворите, вертикалността и равнинността на стените, се извършват не по-малко от два пъти на 1 м. височина на зида и при завършване на зидарията на етажа.

При извършване на зидарски работи в зимни условия се води дневник, в който ежедневно се нанасят данни за атмосферните условия- температура на въздуха, наличие на валежи, температура на разтвора по време на полагането.

Приемането на всички видове зидарии се извърши преди изпълнението на мазилките и облицовките с акт. обр.12 в съответствие с разпоредбите на Наредба №33 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

При приемането на завършени зидарии се прави проверка на размерите на зидарията, на вертикалността, на плоскостта, на размерите на отворите.



## Хидроизолация на покрив

### Технология на изпълнение:

За изпълнението на този вид дейности се използват сигурно закрепени покривни стълби, при пренасяне на материали по покриви с наклон над 20°.

Качването на тежки строителни материали на покрива става само с помощта на подходящи съоръжения.

Използването на предпазни колани е ЗАДЪЛЖИТЕЛНО.

Работата по покрива е напълно ЗАБРАНЕНА ПРИ лоши атмосферни условия (дъжд, сняг, суграшица, силен вятър и др.).

Когато се полагат грундове, хидроизолационни системи или предпазни слоеве, повърхността трябва да бъде чиста, суха, без лед или слана, без циментово мляко, хлабав материал, прах или отпадъци, които биха намалили адхезията, както и течности, химични съединения и мембрани от какъвто и да е вид.

Мембраните, грундовете и свързващите материали, свързващите разливи и предпазните слоеве трябва да бъдат напълно съвместими един с друг.

Не се разрешава използването на вентилиращи слоеве, частично залепване и прекъсване на залепването при хидроизолационните системи.

Извършването на покривни работи ще се разрешава от техническия ръководител след извършване на съвместна проверка с бригадира за здравината на носещите елементи /столици, ребра, обшивки и др./, както и определяне местата за закачване на предпазни колани според проекта за безопасност на труда.

Забранява се:

- заготвянето върху покрива на подлежащи за монтиране елементи, като ламаринена обшивка, водосточни тръби, казанчета, улуци и др. подобни.
- Използването на кранове, строителни подемници и др. за разполагане на работни площици за извършване на покривни работи по стрехи и бордове.
- Извършването на покривни работи по наклонени покриви, които са овлажнени, както и при дъжд, снеговалеж, поледица, вятър със скорост над 10 м/сек., намалена видимост в границите на работното място, както и на изкуствено осветление.
- Във вертикалния обсег на извършваните покривни работи се забранява изпълнението на други видове външни работи на по-нисък хоризонт на сградата.
- Обшиването на корнизи, монтирането на водосточни тръби, казанчета, улуци и др. ще се извършва от скелета или платформи. Работници, извършващи работи в близост до контура на плоски покриви или на покриви с наклон 20 градуса, ще ползват предпазни колани и обувки с не пълзгащи подметки.

Подаването на тежки строителни продукти на покрива ще се извършва с кран /или друг механизиран начин/, като за приемане и временно складиране ще се подгответ площици на местата, посочени в плана за безопасност и здраве.

След края на работната смяна или при прекъсване на работа неизползваните строителни продукти, отпадъците, инструментите и др. ще се свалят от покрива или ще се укрепват по подходящ начин.

## Монтаж на гипсокартон



## Технология на изпълнение:

Има два начина за монтаж на гипсокартон:

- монтаж на гипсокартон на конструкция;
- монтаж на гипсокартон чрез лепене.

При монтаж на гипсокартон на конструкция е важен наборът от инструменти. Необходими са следните инструменти: прав ъгъл, молив, чертилка, макетен нож, винтоверт, перфоратор, чук, нивелир 2 м., ролетка, ренде, ножици за ламарина, трион за гипсокартон.

### Монтаж на гипсокартон на таван

Скарата от профили се прави по идентичен начин. Разликата е в това, че се използват стоманени дюбели за захващане на директните окачвачи. И профилите се поставят през 50 см един от друг. Листовете се захващат перпендикулярно - така краят на всеки лист се пада на средата на всеки четвърти профил с възможност следващият лист да се захване и да продължи от това място.

### Преградни стени от гипсокартон

Правят се с профили UV и CV, които са сходни с профилите UD и CD. Но с минимална дебелина от 5 см те са по-дебели и по-устойчиви. Отново с UV профилите се прави рамка върху пода, тавана и стените, а през 60 см се поставят и CV профилите. Гипсокартонът се прави на два пласта, за да бъде устойчива стената. Захваща се първият пласт гипсокартон с рапидни винтове на 2.5 см, като листовете се разминават. Вторият пласт листове се захваща с рапидни винтове с дължина 3.5 см, защото дебелината, през която трябва да минат, вече е по-голяма от двата пласта гипсокартон. Желателно е при монтаж на гипсокартон да се слага вата. При преградните стени, когато е нужна шумоизолация, това е задължително.

### Гипсокартон за лепене

Използват се само качествени лепила, предвидени за лепене на гипсокартон. Рискът от отлепяне е голям, когато се работи с некачествени материали. Лепилото за гипсокартон са разпределени на топки по стената. Ако стената е много крива, това трябва да се вземе предвид и предварително да се измери денивелацията. От денивелацията на стената зависи и размерът на топките.

На пода се оразмерява черта, върху която трябва да застане и гипсокартонът в последствие. Гипсокартонът се лепи, като бавно се притиска към топките от лепило. Важно е да не се притиска прекалено, а внимателно, като се проверява денивелацията с нивелир.

Когато гипсокартонът се притисне прекалено много към стената, няма как да се обърне, без да се отлепи от топките и целият процес трябва да започне от начало.

### Приемане и измерване

При приемането трябва да бъде проверено дали са използвани строителни материали, препоръчани от производителя на системата.

При изпълнението на работите със сухо строителство обикновено се различават следните скрити работи, чиято оценка е задължителна при приемането:



- изпълнението на конструкцията от стоманени профили- при проверката се взема предвид особено определянето на положението на конструкцията от профили по отношение на масивните елементи на конструкцията на сградата. Взимат се предвид също качеството и дебелината на листовете стоманена ламарина в профилите, както и начинът на закрепване на страничните профили на конструкцията към елементите на сградата. Задължителна е и проверката на разстоянието между елементите на конструкцията, както и съединяването им и използването на уплътняваща лента по цялата периферия.
- полагането на минералната вата- проверява се дали правилно е поставена минералната вата, стъклена вата или каменната вата, както и съответствието на определените от производителя на минералната вата параметри с необходимите параметри за дадената система за сухо строителство (напр. коефициент на топлопроводимост). Контролира се също и изпълнението на съединенията на ватата, пълнежът на вертикалните и на хоризонталните профили.
- облицоването с плохи- проверява се изпълнението на облицоване с плохи, видовете използвани гипскартонени плохи, видът и разстоянието на съединителните елементи за монтиране на плохите към конструкцията, спазването на разстоянието до пода и до тавана. На оценка подлежи и подготовката на кантовете за фугиране, както и евентуално скосяване на рязаните кантове, които не са облицовани с картон.
- използването на армираща лента- проверяват се видовете използвани армиращи ленти и положението им във фугата;
- шпакловането на фугите.

#### Начин на провеждане на измерванията

Начин на провеждане на измерването: чрез поставяне на мастара на стената се проверява прилагането спрямо стената. Трябва да се прецени визуално дали се вижда място, на което има пролука между мастара и повърхността на стената. Ако това е така, тогава трябва да се измери големината на пролуката. Измерванията трябва да бъдат осъществени между две произволни опорни точки.

Същевременно се проверява броя на неравностите на повърхността, които се появяват по дължината на ъгломера. Целта е провеждане на измерването на избраното място чрез поставяне на мастара в четири посоки (вертикална, хоризонтална, 45° надясно, 45° наляво).

Отклонения на ръбовете на дадена равнина от правата се осъществява като мастарът се постави на мястото на пресичане на две равнини -например вътрешни ъгли (вертикални и хоризонтални), външни ъгли на стените или колоните, както и на издадени греди или ръбове на тавана. Визуално се преценяват местата, на които има пролука между мастара и измерваната равнина. Тези продукти трябва да бъдат измерени в милиметри и сравнени с допустимите, дадени от проектанта.

#### Ел. инсталации

##### Технология на изпълнение.

При изпълнение на електромонтажните работи освен изискванията на Правилника за приемане на електромонтажните работи трябва да се спазват и изискванията на:



- Правилника за безопасност на труда при експлоатация на електрически уредби и съоръжения;
- Правилник за устройството на електрически уредби;
- Правилник за безопасност при извършване на взривни работи;
- Правила и норми за подземни и надземни улични проводи и съоръжения;
- Противопожарни строително-технически норми;
- нормативните актове по организация и изпълнение на СМР, безопасност и хигиена на труда;
- съответните държавни стандарти и други нормативни разпоредби по строителство.

Електромонтажните работи се изпълняват в съответствие с изискванията на инвестиционния проект, РПОИС и технологиите за изпълнение.

Преходите при полагането на кабелите трябва да се изпълнява съгласно проекта. Съединяването и обработването на медните и алуминиевите жила на кабелите трябва да се извърши съгласно проекта. Кабелната обувка или пресованият съединител трябва да бъдат правилно избрани за съответното сечение на жилото.

Диаметърът на отвора на кабелната обувка трябва да съответства на диаметъра на контактния болт или шпилка.

Съединителните и отклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия.

### Открыто изпълнение на електрически инсталации

Съединителните и разклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия.

Закрепването на скрито положените защитни инсталационни тръби се извърши с гипсова замазка през 0.7- 0.8 м. При открыто полагане на проводници и кабели със скоби, последните трябва да се поставят на равни интервали съгласно проекта и перпендикулярно на осевата линия на инсталацията. Допуска се поставяне на скоби със застъпване.

Проводниците на въздушни захранващи линии трябва да бъдат разположени или оградени по начин, описан в проекта, така, че да са недосегаеми от обитаваните от хора места ( напр. балкони, стълбища и др);

Направа на захранващи линии по покривите на сградите не се разрешава.

Забранява се полагането на и монтажа на мостовите проводници при температура пониска от -15°C. Полагането на проводниците по прегради (в мазилката, в канали или празно пространство на панели), трябва да се извърши по най- късото разстояние между разклонителната кутия и осветителното тяло.

Не се допуска непосредствено окачване на осветителни тела на мостовия проводник. Закрепването на мостовите проводници при скрито полагане не трябва да се извърши с гвоздеи. Гвоздеи могат да се употребяват само за временно закрепване, преди поставяне на мазилката и трябва да се изваждат. При това временно закрепване не се допуска забиване на гвоздеи между проводниците. Мостовите проводници трябва да бъдат прикрепени към стената или канала с гипсов разтвор или скоби от изолационен материал.



При лампени излази в конзолите на ключове и контакти при мостовете проводници се оставя резерв съгласно проекта, но не по-малко от 100 mm.

Линиите на токовите кръгове при таблата се оставят с резерв съгласно проекта, но не по-малко от 150 mm. Инсталациите, изпълнени с мостов проводник, под мазилка, се подлагат на изпитване два пъти, като първия път се изпитва изолационното съпротивление между проводниците и проводниците спрямо земята, преди полагане на мазилката, а втория път освен горните изпитвания, се прави изпитване по токово натоварване преди изпълнение на бояджийските работи.

### Изпълнение на електрически инсталации в защитни тръби

Не металическите защитни тръби, полагани по дървени повърхности, не трябва да имат съединения в участъците между разклонителните кутии.

Не металическите защитни тръби, предназначени за преминаване на изолирани проводници през стени и между стенни площи, не трябва да бъдат с пукнатини или съединения. Защитните стоманени тръби се използват за електрически инсталации само в случаите, определени в проекта. Използваните за електрически инсталации защитни стоманени тръби трябва да имат вътрешна повърхност, изключваща повреждане на изолацията на проводниците при вкарването им в тях. Защитните стоманени тръби се полагат по начин, който не позволява да се задържа влага от кондензираните пари.

### Съединяване, отклонение и обработка на краищата на проводници и кабели

В местата на съединяване на жилата трябва да се предвижда запас от жилото съгласно проекта, обезпечаващ възможност за повторно съединяване.

Допуска се непосредствено съединяване на едножични и многожични жила на проводници и кабели със сечение до 6 mm<sup>2</sup> с предпазване от изваждане. Почистената част от жилото на проводника между цилиндричната част на кабелната обувка и изолацията на жилото трябва след свързване на обувката да бъде изолирана.

### Осветителни арматури и табла

Направлението на светлинния поток от осветителните тела, ако не е указано в проекта, трябва да бъде вертикално на долу. Осветителните тела за местно осветление трябва да бъдат неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление. Подвеждането на проводниците към осветителното тяло трябва да става по начин, който не позволява механическа повреда на изолацията за проводниците. Не се допуска понасяне на механически усилия от захранващите осветителното тяло проводници.

Не се допуска съединяване на проводниците вътре в конзолите и тръбите. Прекъсвачите на контактите, които се поставят до входовете на помещението, трябва да се монтират по такъв начин, че при отваряне на вратите да не бъдат закривани.

Плоскостта на разпределителните табла и на вратите трябва да бъдат успоредни. Влизането на кабелите в стената трябва да става чрез изолирани втулки. Присъединяването на консуматорите към таблата става в съответствие с проекта и по такъв начин, че натоварването на всички фази да бъде симетрично.

Когато се използват заземяващи проводници, трябва да бъдат спазени следните условия: да бъде осигурен добър контакт на връзките, и непрекъснатост на ел. верига по



цялата ѝ дължина; при използване на последователно свързани участъци от металните конструкции те трябва да се свържат помежду си посредством заварени стоманени шини.

При наличие на сътресение или вибрация трябва да се вземат мерки против разхлабване на връзките.

Всеки заземяващ елемент на електрическата уредба трябва да се свърза със заземителя или със заземяващата магистрала с отделно отклонение. Забранява се последователно свързване към заземяващия проводник на няколко заземяващи части.

#### Приемане и измерване

Всички технически протоколи и актове за приемане в експлоатация на електрическите и технологическите обекти се оформят преди пускане в пробна експлоатация на обекта, съгласно изискванията на заводите производители на машините и съоръженията.

Документацията, необходима за предаване на електрическите инсталации, съдържа:

- акт за преглед на положените тръби преди тяхното покриване;
- протокол за изпитване под налягане на стоманени предпазни тръби, за инсталации във взрivoопасни помещения;
- протокол за проверка на сигурността на закрепване на инсталацията;
- протокол за измерване на съпротивлението на инсталации и кабели;
- протокол за офазиране на линии, кабели и шинопроводи;
- протокол за единичните изпитания;
- Приемно-предавателната документация за монтаж на електрическо осветление съдържа следните протоколи (актове):
  - за измерване на изолационното съпротивление на електропроводите;
  - за проверка на осветителната мрежа за правилно запалване и горене на лампите;
  - за проверка на надеждното закрепване на строителните конструкции и куки за подвеса на лампите с маса повече от 10 кг.

При предаването на завършените електромонтажни работи, същите трябва да се придржават и със следните документи, свързани с осигуряване на техническата безопасност на труда:

- акт за проверка и установяване работоспособността на приспособленията за блокировка на електросъоръженията, които са монтирани за осигуряване безопасността на работата;
- протокол за точното поставяне и съответствие на обозначителните надписи на съоръженията, таблата, командните пултове, килиите, помещенията и др.;
- протокол за преглед, проверки и изпитване на вентилационните уредби, обслужващи електрическите съоръжения и инсталации.

#### Доставка и монтаж на врати и прозорци

##### Технология на изпълнение:

Всички размери за доставка на дограмата се вземат от място при завършен и нивелиран отвор. Изпълнителят изготвя и представя технологични работни чертежи и детайли, както и мостра на включените материали и елементи - за съгласуване от Проектанта, преди изработката и монтажа на специфицираните позиции. При

изготвянето на технологичната документация и при изпълнението, Изпълнителя се стреми да постигне принципните изисквания на Проектанта.

Дограмата може да е вътрешна и външна, може да е прозорци, врати, витрини, прегради и на горно осветление. Може също така да е различна в зависимост от материалите на носещите профили- дървена, алуминиева или пластмасова.

Материалите и изделията, трябва да отговарят по вид и качество на изискванията на проекта и на съответните стандартизации.

Остькляването на прозорците и вратите в новостроящи се сгради да се извърши преди започване изпълнението на бояджийските работи по стени и тавани. Когато изпълнението на мазилки, подови настилки, замазки и други довършителни работи е предвидено през зимата, тогава остькляването се извърши преди тях.

При жилищни и обществени сгради не се допуска снаждане на стъкла употреба на стъкла с пукнатини и мехури.

Местата, на които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина, се ограждат или охраняват срещу падащи стъкла или други предмети.

Преди остькляване се извърши преглед на рамките за здравина и изправността им и се отстраняват всички пречки за безопасното монтиране на стъклата.

Поставянето на пенополиуретановата пяна играе само допълнителна стабилизираща роля и попълва появилите се строителни рельци. По време на монтажа става ясно и дали са взети коректно размерите за съответния елемент - прозорец, балконска или входна врата.

При поставяне на балконски или вътрешни врати е задължително ясно и еднозначно да се дефинира "ниво готов под".

#### Приемане и измерване

Стъкларските работи се приемат, след като са готови закрепванията, монтажът, уплътняването, боядисването и др. на остьклените елементи.

Не се допуска приемането на стъкларски работи при:

- отклонението от проектното застъпване между стъклото и рамката на остькления елемент е по-голямо от 1,5 (2,0) mm;
- между стъклата и рамките, в които лежат, няма еластична подложка (гumen или друг уплътнител);
- ръбовете на стъклата се отклоняват от правата линия с повече от 1 mm.

Не се допуска приемането на стъкларски работи, при които има пукнатини в стъклата или пък повърхността им не е почистена от маджун, боя, разтвор, и др.

При окончателното приемане се представя документация, с която се доказва съответствието на вложените материали, изделия и полуфабрикати с изискванията на проекта, РПОИС и съответните нормативни документи.

## Вътрешни мазилки и шпакловки

#### Технология на изпълнение:

Мазилките се изпълняват по стените и таваните от разтвори с минерално свързващо вещество според проекта и РПОИС, по видове според:

- броя на пластовете - приста (еднопластова); обикновена (двупластова) и многопластова (от три и повече пласта);



- физическите качества на втвърдения разтвор - обикновена, водоупълняваща и др.;
- мястото на полагането им - външна, вътрешна, по тавани, по стени;
- вида на основата - върху тухлена основа, върху бетон, върху специален носещ слой (рабиц, летви, камъш и др.);
- вида на свързващото вещество - варова, гипсова, циментова, варогипсова, вароциментова;
- начина на изпълнението - гладка, пръскана, влачена, мита, благородна и др.

Мазилките се изпълняват поетажно отгоре надолу. При външните мазилки най-напред се изпълняват корнизите.

Всички материалите за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта и на изискванията на съответните стандартизационни документи.

Максималното зърно на добавъчния материал трябва да съответства на дебелината и повърхността на мазилката, съгласно проекта.

Мазилките се изпълняват с разтворите, означени по вид и марка в проектната документация.

Работният състав на разтворите (рецептите, които се използват на обекта) се установява с проектиране съобразно наличните материали и особеностите на обекта. Преди изпълнението на мазилките се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Мазилката не се изпълнява върху замръзнали и мокри места.

Годността на основата се освидетелства с акт за скрити работи.

Всички повърхности преди измазването се проверяват и геометрически за отклонение от размерите, за вертикалност и хоризонталност на плоскостите и др. За осигуряване дебелината и равнинността на хастара на мазилката се монтират водещи профили от метал или дърво или се изпълняват водещи ленти (майки) от разтвор.

При изпълнение на мазилките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:

- почистване и подготовка на повърхностите;
- проверка геометричните размери, вертикалност и хоризонталност;
- полагане на водещи профили или ленти;
- Нанасяне на шприц;
- Нанасяне на основния пласт (хастара);
- Изравняване на основния пласт;
- Нанасяне на втори пласт от основния пласт (ако е нужно);
- Заглаждане на втория слой;
- Обработка на ъглите по стени и тавани;
- Нанасяне на покриващия пласт (фината);
- Заглаждане (изпердашване) на покриващия пласт;
- Оформяне около ръбовете, отвори и др. детайли;



Преди измазването, след почистването, повърхностите се обезпрашават и се напръскват с пулверизирана струя вода. При нанасянето на разтвора основата трябва да е влажна без да има по нея излишна, непопита вода. Навлажняване се прави и на старите по-рано положени и изсъхнали пластове.

Простата мазилка, ако няма други изисквания в проекта, се изпълнява от един пласт разтвор. Разтворът се изравнява с мастар и мистрия и след това се изпердаша.

Обикновената гладка мазилка, ако няма други изисквания в проекта, се изпълнява в два пласта (хастар и фина). Първият пласт (хастара) се нанася равномерно и се заглажда с мастар, след свързването му се нанася и втория пласт (фината), който се заглажда и се изпердаша. Фината се нанася най-малко един ден след нанасянето на хастара.

Гипсовата мазилка, ако няма други изисквания в проекта, се изпълнява от два пласта. Първият пласт се прави от гипсопаясъчен или варогипсопаясъчен разтвор. Вторият пласт се изпълнява от чисто гипсов разтвор с дебелина до 3 mm и се заглажда.

За подобряване обработваемостта и за забавяне свързването се допускат добавки, които не предизвикват петна и избивания и не повишават хигроскопичността мазилката. Корнизи, рамки и др. профили се изтеглят със специални шаблони. При вътрешните мазилки изпълнението става от гипсопаясъчни и гипсови разтвори, а при външните мазилки - от циментопаясъчни. Всички мазилки (или отделните пластове) трябва до втвърдяването им да се пазят от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване (прегаряне).

При изкуствено изсушаване на мазилките въздухът не трябва да се нагрява над 30°C и трябва да се осигури непрекъсната вентилация на помещението. При изпълнение на мазилки при зимни условия, приготвянето, транспортирането и съхраняването на разтворите трябва да става така, че в момента на полагането температурата на разтвора да бъде над +10°C - при ръчно полагане и 15°C при машинно полагане.

Мазилката се нанася на тънък пласт със стоманена маламашка, която се държи под ъгъл спрямо стената. Дебелината на слоя се определя от едрината на съдържащите се в разтвора зърна. Работи се с инструменти от неръждаема стомана. Желаният декоративен ефект се постига чрез подбора на мазилката и по-точно на едрината на съдържащите се в нея зърна (и съотношението между различните големини), и чрез начина на повърхностна обработка - най-вече посоката на движение на инструмента.

#### Приемане и измерване

При приемането на мазилките се проверява следното:

- мазилката, както и всеки от пластовете, да бъде здраво захваната за основата или по-долния пласт (проверява се чрез почукаване на повърхностите);
- повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващите инструменти;
- мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни пукнатини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките изпълнителят представя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване качествата на



материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания (ако има такива), поставени в проекта.

### Изпълнение на шпакловки

#### Технология на изпълнение:

Шпакловките се изпълняват по стените и таваните от разтвори с минерално свързващо вещество според проекта и РПОИС, по видове според:

- броя на пластовете - приста (единопластова); обикновена (двуспластова) и многопластова (от три и повече пласта);
- мястото на полагането им - външна, вътрешна, по тавани, по стени;
- вида на основата - върху тухлена основа, върху бетон, върху специален носещ слой (рабиц, летви, камъш и др.);
- вида на свързващото вещество - варова, гипсова, циментова, варогипсова, вароциментова;

Шпакловките се изпълняват поетажно отгоре надолу нагоре. Всички материалите за шпакловките трябва да отговарят по вид цвят на предписанията на проекта и на изискванията на съответните стандартизационни документи.

Работният състав на разтворите (рецептите, които се използват на обекта) се установява с проектиране съобразно наличните материали и особеностите на обекта.

Преди изпълнението на шпакловките се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Шпакловка не се изпълнява върху замръзнали и мокри места. Годността на основата се освидетелства с акт за скрити работи.

Всички повърхности преди измазването се проверяват и геометрически за отклонение от размерите, за вертикалност и хоризонталност на плоскостите и др.

При изпълнение на шпакловките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:

- почистване и подготовка на повърхностите;
- проверка геометричните размери, вертикалност и хоризонталност;
- нанасяне на щприц;
- изравняване на основния пласт;
- нанасяне на основния пласт;
- заглаждане;
- обработка на ъглите по стени и тавани;
- нанасяне на покриваща пласт (фината);
- заглаждане (изпердашване) на покриваща пласт;
- оформяне около ръбовете, отвори и др. детайли

При нанасянето на разтвора основата трябва да е влажна без да има по нея излишна, непопита вода. Навлажняване се прави и на старите по-рано положени и изсъхнали пластове.

След като в съд е разбъркана част от шпакловката с вода, се поставя с шпакла или мистрия върху единия край на пердашката материал. Започва от долу на горе с леко натискане, държейки инструмента наклонен около 30 градуса към работника, да разнася материала. След като се нанесе достатъчно материал започва да се шпакловка. Почиства



се с шпаклата пердашката, така че върху нея да не остане нищо. След което с кръгови движения, под ъгъл от  $30^\circ$  наклонен към работника, само в едната посока (или само на ляво или само на дясно, в никакъв случай не пълен кръг) започва изглажддането на стената. Ако стената е доста ронлива вероятно малки камъчета ще се залепят върху пердашката и ще оставят драскотини, при много неравна основа е добре да се мине два пъти, като втория път е след като е изсъхнал първия.

За подобряване обработваемостта и за забавяне свързването се допускат добавки, които не предизвикват петна и избивания и не повишават хигроскопичността на мазилката.

Корнизи, рамки и др. профили се изтеглят със специални шаблони. Всички шпакловки трябва до втвърдяването им да се пазят от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване (прегаряне).

При изпълнение на шпакловки при зимни условия, приготвянето, транспортирането и съхраняването на разтворите трябва да става така, че в момента на полагането температурата на разтвора да бъде над  $+10^\circ\text{C}$  - при ръчно полагане и над  $+15^\circ\text{C}$  при машинно полагане.

#### Приемане и измерване

При приемането на шпакловките се проверява следното:

- да бъде здраво захваната за основата или по-долния пласт (проверява се чрез почукване на повърхностите);
- повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващите инструменти;
- шпакловката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на шпакловките изпълнителят представя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване качествата на материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания, поставени в проекта.

Шпакловките се измерват и пресмятат в квадратни метри измазана плоскост.

#### Технология за изпълнение на гипсова шпакловка

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености	Механизирани средства, инструменти и инвентар
1.	Нанасяне на шпакловъчния разтвор по тавана в дадено помещение или стълбище	ръчно-последователно върху площ 1-2 кв.м	четки, баданашки или метални пердашки, стълби или инвентарно тръбно скеле
2.	Заглаждане на частите от повърхностите на таваните, върху които е нанесен разтвора	Ръчно - при наклон на шпаклата $10-15^\circ$ към шпаклованата повърхност. Всяка диря застъпва предишната с 2-3	Метални шпакли, метални пердашки от стоманизирана ламарина), стълби (инвентарно скеле)



		ст. Заглаждането се повтаря 4-5 пъти, докато се получи еднаква повърхност	
3.	Нанасяне на шпакловъчния разтвор по стените	Ръчно	както т. I
4.	Заглаждане на частите от повърхностите от стените, върху които е нанесен шпакловъчния разтвор	както т.2	както т.2
5.	Оформяне на ъглите и ръбовете	Ръчно	шаблони за ъгли и ръбове, мета

### Технология на полагането и обработването на вътрешната мазилка

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологически особености на изпълнението	Използвани основни механизирани средства, инструменти и инвентар
1.	Монтиране на инвентарни „пилета“ за направа на водещите „майки“ от разтвор	Ръчно при отвесиране и разполагане на същите през 1,5 m помежду им	Инвентарни „пилета“
2.	Намокряне на тавана и стените в измазваното помещение с вода	Ръчно	Кофа, четка
3.	Шприцоваване на много гладките тавани и стоманобетонни стени, чието измаззване е предстоящо с циментен разтвор	Механизирано или ръчно. Разтворът се приготвя на обекта и се напръсква без да се заглажда.	Мазаческа машина
4.	Полагане на варо-циментов разтвор по тавана на измазваното помещение	Механизирано или ръчно	Мазаческа машина, табли, мистрии
5.	Грубо заравняване на мазилката по тавана	Ръчно	Мастари, маламашки, работни маси, леко инвентарно скеле
6.	Полагане на разтвора по стените на измазваното помещение (на височина до 20 см от пода)	Механизирано - отгоре надолу при наклон на соплото 60-80° спрямо стените, отляво надясно с кръгови движения или ръчно	Мазаческа машина (мистрии)
7.	Измазване на долната част от	Ръчно с падналия	Корито, мистрия

	стените (на около 20 см от пода)	върху пода разтвор	
8.	Грубо заравняване на мазилката по стените	Ръчно	Маламашки, мастари
9.	Напръскване с вода (при необходимост) на мазилката преди изпердашването и	Ръчно	Кофа, четка
10.	Изпердашване на мазилката	Ръчно	Ръчни пердашки, работни маси, леко инвентарно скеле
11.	Оформяне на ъгли и ръбове	Ръчно	Шаблони за ъгли и ръбове

### Изпълнение на замазки

#### Технология на изпълнение:

Основата се почиства от отпадъци, прах и мазнини, след което се грундира. Сместа се разбърква с машинна бъркалка на бавни обороти, докато се получи смес без бучки или следи от сух материал в нея. Сместа се полага върху основата 5 минути след пригответянето й. Разтворът се изтегля с мастар, който се движи върху предварително подложени, нивелирани водачи. Следващото количество приготвен разтвор се нанася максимално бързо преди първият слой да започне да стяга. След полагане на материала се заглажда с маламашка или подходяща машина (тип хеликоптер).

За допълнително втвърдяване на повърхностите в помещения, изложени на износване, може да се използват повърхностни втвърдители (подови запечатки).

Тъй като при съхненето циментовата замазка се свива се препоръчва на всяка площ с дължина повече от 6 м да се остави изкуствена фуга. Тази фуга се запълва когато замазката е напълно суха. Ако се използва като основа за полагането на паркет и други подови настилки, то повърхността на тази замазка трябва да се заглади. За полагането на дървени павета се изиска горният слой на замазката да е грапав.

### Подготвяне и нанасяне на саморазливна подова замазка

Основата се почиства от отпадъци, прах и мазнини, след което се грундира. Следва пригответяне на сместа. Сместа се разбърква с електрическа бъркалка 500 об./мин.) в продължение на 3 минути. Така получената хомогенна смес се оставя да престои 5 минути - до пълното разтваряне на химическите компоненти. След това сместа се разлива, като се започне от най-отдалечената точка на помещението и се върви към входната врата. При разливането, в отделни участъци, обикновено където се срещат потоците от два различни съда, сместа се разстила с дълга шпакла, като при движението на шпаклата не трябва да остават никакви ръбчета, което е критерий за добре приготвена смес. Време за манипулиране със сместа 20 мин. След полагането на сместа трябва да се осигури необходимата температура на помещението (8-20C). Да се избегне прекия достъп на слънчеви лъчи или появата на въздушни течения. След 24 часа подът е готов. По него може вече да се ходи. След 48 часа подът се грундира. След 3 до 5 дни може да се полага завършващата подова настилка.

#### Приемане и измерване

Приемането на изпълнена подова настилка и покритие се документира с акт за приемане на извършените СМР по нива и елементи на строителната конструкция, в

съответствие с Наредба № за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

За всеки един от елементите (пластовете) на подовата настилка, подлежащ на закриване, преди изпълнението на следващите пластове се съставя акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта.

При подови покрития на база циментови смеси (бетонови настилки, мозайки и др.) се изиска:

1. по повърхността да не се наблюдават пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали участъци;
2. фугите в бетоновите покрития да са изпълнени, съгласно изискванията на проекта и/или технологията за изпълнение;
3. видът на мозаечния финишен пласт, марката и класът на мозаечната смес, размерът на мозаечните камъчета, цветът и подреждане на фигурите да съответстват на изискванията на проекта.

При приемането на завършените подови настилки и покрития се проверяват:

1. документите за оценяване на съответствието и качеството на вложените продукти, съответствието им с изискванията на проекта;
2. актовете за приемане на основата и на строителните и монтажни работи, подлежащи на закриване;
3. протоколи от лабораторни изпитвания за използваните материали и/или продукти, в случай, че такива се изискват;
4. актове и протоколи за окончателно приемане на завършеното подово покритие;
5. съответствието на изпълнение на детайлите с проекта (изпълнение на канали, улами и шахти, холери, заустването на откритите канали, изпълнението около преминаващите през подовата конструкция и подовото покритие отвори, инсталации, тръби и други съоръжения, снажданията на пластовете и др.)
6. съответствието на изпълнените подови настилки и покрития с изискванията за допустимите отклонения;
7. протоколите от изпитване на антистатичните и електропроводими качества на подовото покритие, когато в проекта се предвижда изпълнението на такъв тип покрития.

## Направа на облицовки и настилки

### Облицовки:

#### Технология на изпълнение:

Облицовките се изпълняват като видимо покритие по стените и таваните от плохи, разтвори и специални металически закрепващи детайли.

При дребноразмерни плохи (керамични, стъклени, от синтетични материали и др.) облицовката може да се изпълни само чрез залепване. Облицовките имат различни защитни и декоративни функции в зависимост от вида на материалите и начина на изпълнението.

Облицовките се изпълняват отделно по видове според:

- мястото на полагането им - външни, вътрешни, по стени, по тавани;



- вида на облицовъчните материали - от естествени скални материали; от изкуствени материали (бетон, керамични, синтетични, от дърво, стъклени Р.);
- начина на изпълнението - залепени, окачени (монтирани на специални носещи елементи) или взидани (изпълнени заедно със зидарията);

Облицовките се изпълняват предимно отдолу нагоре.

При външните облицовки трябва да са завършени изолациите и засилките на основите и да е изпълнен цокълът на сградата.

Вътрешните и външните облицовки се изпълняват след завършването на мазилките. Преди започване на облицоването с керамични плочки се извършва сортиране на плочките по размер и по цвет, като повредените и с външни дефекти плочки се отстраняват.

Ако проектът не предписва друго за залепване на плочките, се използват пластични вароциментови разтвори с консистенция от 5 до 8 см, а при фаянсовите плочки - от 7 до 9 см; дебелината на залепващия разтвор трябва да бъде до 15 mm.

Повърхностите, подложени на облицоване, не трябва да имат отклонения по големи от допустимите за съответния вид конструкция и трябва да бъдат чисти от всякакви замърсявания.

Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи, като се отбелязва:

- вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонталните отклонения;
- наличието на соли (избивания) или петна от боя;
- пукнатини (направление, характер, размери и др.);
- наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости;
- влажни или мокри петна и участъци;
- наличие на гипсови части или мазилки по основата.

Преди залепването на плочките трябва да се почиства основата. Тухлените стени се напръскват с вода. Каменните и бетонни стени се почистват и напръскват с вода и се „шприцоват” с циментопясъчен разтвор. Гладките и пътни плоскости предварително се награпяват механически.

Преди залепването керамичните плочки се потапят за кратко време във вода, след което се нареждат изправени. Камениновите плочки не се потапят във вода, а лицевата им страна се почиства с мокра четка или тъкан.

При използване на лепила плочките не се мокрят, а се обработват според описанията за съответното лепило, като основата се подравнява с вароциментов разтвор, ако в проекта не е предписано друго.

Между плочките се оставят фуги с широчина не по-малко от 2 mm, ако в проекта не е предписано друго. За спазването на ширината на фугите се използват специални шаблони или метални скоби.

Фугите между плочките се запълват няколко дни след залепването с циментопясъчен разтвор, приготвен и оцветен според предписанията на проекта. Преди запълването фугите се почистват и напръскват с вода.



Вътрешните облицовки при зимни условия се изпълняват само ако температурата на разтворите е над +15°C, а всички други материали трябва да са темперирани до температурата на помещението. Основата трябва да не е замръзнала и да има влажност до 8%.

Външните облицовки не се изпълняват при температури на въздуха под +10°C и при очаквани минимални температури под +5°C. Външните облицовки могат да се изпълняват, ако с проекта и РПОИС се осигури температурно влажностния режим, който се поддържа денонощно най-малко 14 дни след завършване на облицовката.

Облицовките, изпълнени при зимни условия, се защитават от атмосферните валежи и от заледяване и заскрежаване.

При настъпване на трайно затопляне облицовката се проверява, почуква се, за да се установи дали няма отлепени плочки и се отстраняват евентуално появили се дефекти.

Рязане на камъни или други облицовъчни продукти на строителната площадка се извършва на оградени и защитени места, отдалечени на разстояние 0,3 м едно от друго.

При сухо рязане на закрито се предвижда обезпрашаваща инсталация, а при мокро механизирано рязане - дървени скари около машината и канавки за оттиchanе на водата

#### Приемане и измерване

Облицовките се приемат след завършването им, включително кантирането на всички вградени пана, барелефи и др. елементи, в цялата сграда или на независими един от друг участъци (фасади, етажи, стълбища и др.).

При приемането на облицовките се изисква следното:

- геометричните размери на отделните полета да отговарят на дадените в проекта;
- материалите, използвани за облицовките, да отговарят на изискванията на проекта и на съответните БДС и ОН;
- повърхностите, облицованы с изкуствени площи, да имат еднакъв цвят, а при естествените каменни площи да има постепенен преход в нюансите на отделните плоскости, съгласно еталона;
- хоризонталните и вертикалните фуги да са еднотипни, еднакви по размер и (или) да отговарят на проекта. Разширителните фуги между полетата, както и температурните фуги на конструкцията да са изпълнени според детайла на проекта и РПОИС;
- облицованите повърхности да нямат пукнатини, петна, следи от разтвор, избивания от водоразтворими или други соли и др. дефекти.

При залепените облицовки се прави проверка на сцеплението чрез почукване.

Не се допускат незалепени участъци или площи. Констатираните такива се отстраняват и се изпълняват и приемат отново.

При приемане на облицовката се изисква пълна документация (лабораторни протоколи, удостоверения за материалите, актове и др.) за доказване качествата на основата, на използваните материали, марката на разтворите и др.

Облицовките се измерват и пресмятат на м<sup>2</sup>. като се изхожда от външните размери на облицованата повърхност.

Стените се измерват изцяло, ако отворите по тях имат площ под 0,5 кв.м. издадените части от облицовката с дължина над 6 см и ширина над 6 см се измерват отделно по най-голямата дължина, като тяхната проекция се спада от стената.

Страниците на отвори по-широки от 6 см се измерват на линеен метър.



Профилираните детайли (корнизи, рамки около врати и прозорци, подпрозоречни корнизи и др.), независимо от дебелината и ширината, се измерват на м<sup>2</sup>, на линеен метър или на брой, в зависимост от типа на детайлите.

#### Технология за изпълнение на облицовки, настилки и замазки

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености	Механизирани средства, инструменти и приспособления
1.	Почистване и подготовка на леглото (терена), подовете или стените за съответната работа	Ръчно - остьргване, очукване, измитане на работното място	Чук, мистрия, лопата, метла
2.	Приготвление на разтвор за хастар, включително преноса	Ръчно-приготвен на обекта или механизирано доставен от разтворов възел	Криви лопати, кофи, ръчни колички
3.	Полагане на хастара по подове или стени, включително нивелиране или отвесиране на плоскостите и заглаждане	Ръчно - подвеждане със струпове или майки	Мистрия, криви лопати, мастари, маламашки, нивел
4.	Шлайфане на основата на подовата настилка и шпакловане	Ръчно - шлайфане със шмиргел и шпакловане с разтвор	Шмиргел, шпакла
5.	Приготвление на разтвора за замазка или лепилото за полагане на плочки, линолеуми, мокети и др.	Ръчно - приготвяне на разтвора по дадени порции	Криви лопати, кофи, канчоци
6.	Грундиране на основата с разредено лепило	Ръчно - полагане на разтвора върху шлайфаната основа	Кофи, баданарки
7.	Лепене на плочките, линолеума, мокета и др. със съответния разтвор или лепило	Ръчно - с подвеждане на плочките с мастар, разстилане на рулата от линолеум или мокет	Мистрия, кофи, баданарки, резец от видии, нож и др.
8.	Полагане на разтвор за замазките, подравняване, пердашено или гланциране	Ръчно - полагане разтвора с мистрия и заглаждане с маламашка или гланциране	Табла, мистрия, маламашка
9.	Фугиране и подмазване настилките и облицовките със съответния разтвор	Ръчно - фугиране с баданарка или канчок	Баданарки, канчоци, кофи
10.	Окончателно почистване на облицовката, настилката или замазката	Ръчно	Бетонно желязо за оформяне и др.



## Монтаж на подови настилки

### Технология на изпълнение:

При приемането на подовите настилки се спазва проектът и предвидените в него технологии за изпълнение, работния проект за организация и изпълнение на строителството. Материалите, изделията и полуфабрикатите за изпълнение на подовите настилки и всички добавки към тях трябва да отговарят на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

Вносните материали, изделия и полуфабрикати трябва да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи в страната производител, което е гарантирано с удостоверение за качество, одобрено от проектанта.

Не се допуска употребата на материали и изделия без удостоверение за качество и технология за приложението им. Повърхността на бетоновата основа и на междинните пластове от бетон и циментно-пясъчни разтвори, върху които ще се полагат други пластове на подовите настилки, трябва да е чиста, без прах, строителни отпадъци, маслени петна, слабо ронещи се и замръзнали места.

Пластовете на подовите настилки от бетон и циментно-пясъчните разтвори се полагат след достигане на не по-малко от 70% от проектната якост на бетона на подовата конструкция или на основния бетонен пласт (при теренни подове).

Пластовете на битуми, полимерни, дървени и текстилни материали и изделия и от керамични и каменни изделия на полимерни китове се полагат върху междинни пластове от бетон и циментно-пясъчен разтвор (изравнителен, заглаждащ) след достигане на проектната им якост.

Не се допуска изпълнение на външни настилки при роса, слана и валежи от дъжд и сняг.

Не се допуска полагане на пластовете на подовите настилки преди да са завършени запълването на деформационните фуги в основата и монтажа на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилката инсталации, тръби и други съоръжения.

Настилките от меки листове, плочкови и килимо подобни подови покрития се полагат след завършването на всички довършителни зидаромазачески, инсталационни и бояджийски работи, поставянето на вратите и тапетите, монтирането на радиаторите и остькляването.

На повърхността на настилките от бетон, циментно-пясъчните замазки и мозайките не се допускат пукнатини, отслоявания, очуквания, ронещи се и замръзнали места.

На повърхността на настилките с лицев пласт от плохи и тухли, положени на циментно-пясъчен разтвор, киселиноустойчив разтвор, битумен или полимерен кит, не се допускат: пукнатини, отчупени ръбове и ъгли на плочите (тухлите), участъци с незапълнени с разтвор или кит фуги, замърсявания на повърхността с разтвор или кит; участъци с незалепени към основата лицев пласт на настилката (установява се чрез прочукване) и участъци с невтвърден във фугите кит.

### Приемане и измерване

Приемането на завършените подовите настилки се проверяват следните показатели:

- съответствието на подовата настилка с проекта;

- съответствието на изпълнението на детайлите с проекта (изпълнението на перзите, съединяването на подовата настилка със сифоните и с облицовките на стени, канали, улами и шахти, заустването на откритите канали, изпълнението около преминаващите през подовата конструкция и настилка отвори, инсталации, тръби и други съоръжения, снажданията на пластовете и др.);
- удостоверения за качеството на вложените материали и изделия, издадени от производителите, протоколи от лабораторни изпитвания на материалите (ако има такива) и съответствието на показателите на материалите с изискванията на проекта;
- актовете за приемане на закритите работи при изпълнението на настилките, съдържащи и условията, при които са изпълнени;
- протоколи за изпитване на антистатичните качества и електропроводимостта (ако в проекта се предвижда изпълнение на електропроводими и антисептични подови настилки);

При констатиране на недостатъци или несъответствие с проекта основата или съответния междинен пласт на настилката не се приема до отстраняването на недостатъците.

Проектната якост на бетонните и полимербетонните настилки, циментнопясъчните замазки и мозайките се доказват с успоредно изработени пробни тела, отлежали при стандартни условия, или с пробни тела с ненарушена структура, взети от настилката.

Неравностите на повърхността на основата, междинните пластове и завършените настилки се проверяват с права летва с дължина 2 м, по посока на наклоните и перпендикулярно на нея, като се измерва между летватата и проверяваната повърхност.

## Бояджийски работи

### Технология на изпълнение:

Бояджийските и декоративните работи се изпълняват по проекта и РПОИС.

Видът и цветът на боята (декоративното покритие) за различните основи се определя от проектната документация, съобразно условията на експлоатация. Влажността на различните основи, при нанасяне на бояджийските състави, трябва да отговаря на предвидената в проекта и РПОИС.

За изпълнение на бояджийските работи се използват машини, съоръжения и приспособления, съгласно РПОИС. Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхранение трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови норми.

Преди боядисването се прави подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, изкърпване, шпакловане, грундиране и др., съгласно изискванията на проекта. Най-добре е хубаво да се почисти с метла (по-големи, напукани места с добре да се почистят с шпакла). Минерални, варовикови бои, бои за тавани и стени както и шпаклованите основи, трябва много добре да се обработят с грунд (6-8 часа време за съхнене). Върху гореспоменатите бои не може да се нанася лак, дисперсионни бои или твърди бои. Върху дисперсионните бои може да нанасяте всякакви други.



Полагането на различните видове бои и защитно декоративни състави трябва да съответства на проекта.

*Техника на нанасяне на боя чрез валик*

1. Нанасяне на боята хоризонтално, след това вертикално;
2. След потапяне на валика в кофата, се изцежда на решетка, за да не капе боя;
3. Боядисване, като за боядисването на по-високи повърхности се използва удължител.

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

Не се допуска боядисване на фасадите при следните атмосферни условия:

- в сухо и горещо време при температура на въздуха над 30°C при пряко нагряване от слънчеви лъчи;
- по време на валежи и след тях;
- при силен вятър - над 5 метра в секунда;
- при температура под +5°C с водоразтворими бои и покрития и под 0°C със състави, съдържащи органични разтворители.

Не се допуска боядисване на външни метални повърхности при наличието на кондензат върху тях и при относително влажност на въздуха над 80%.

При зимни условия вътрешните бояджийски работи се извършват при затворени и отоплени помещения при спазване изискванията на ПИПСМР, проекта и РПОИС.

Полагането на бояджийските разтвори се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко +8°C, измерена на разстояние 0,5 м от пода, ако не е предписано друго в проекта и РПОИС.

Ако липсват предписания в проекта, водните бояджийски състави се нанасят при температура +8°C, а останалите блажни и други бояджийски състави - при температура над +10°C.

След полагане на водните бояджийски разтвори в помещенията се поддържа постоянна температура до изсъхването на боята.

Бояджийски работи с варови разтвори могат да се извършват на открито, ако температурата на въздуха в продължение на едно денонощие не спада под +5°C.

Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски и тапетни работи по повърхности, където е изпълнена електрическа инсталация, се извършват при изключено напрежение.

Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.

Боядисването на вътрешни повърхности с неводни бояджийски състави се извършва във вентилирани помещения.

Боядисването по механизиран начин с пожаро- или взривоопасни лаково-бояджийски състави се извършва с бояджийски агрегати под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПАБ.

*Приемане и измерване*

При приемането на бояджийски работи се проверява съответствието им с проекта и образците еталони.



Приемането (ЕС) 2016/679 и работи се извършва след окончателното изсъхване на постните бои и след образуването на твърда корица върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни бои и лакове.

Приемането на боядисаните дървени подове (дюшемета) се извършва не по-рано от 10 дни след нанасяне на последния пласт боя или лак.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните качества:

- повърхностите боядисани с постни (водни) бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напластвания, протичания, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;
- повърхностите боядисани с блажни състави, трябва да имат еднакъв вид на повърхността (гланцова или матова). Не се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифоване, следи от четка;
- по боядисаните повърхности не се допуска изкривяване на ограничителните линии и зацепване и разливане при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 mm;
- бордюрите и фризовете трябва да имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фуги;
- браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности трябва да бъдат разположени равномерно, според изискванията на проекта;
- фладерно боядисаните повърхности трябва да имат структура, която да отговаря на имитирания вид дърво или мрамор, съгласно проекта;
- декорираните повърхности с валяк, шаблони и др., трябва да имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5 см.

## Полагане на осветителни тела, ключове, контакти

### Технология на изпълнение:

Полагането на осветителните тела, ключове и контакти ще започне след изпълнението на бояджийските работи.

Всички ключове и контакти ще бъдат монтирани на височина, позволяваща ползването им от хора в инвалидни колички. Контактите в помещението с достъп на деца ще са обезопасени.

Подмяна на осветителните тела – аплици, луни, подмяна на ключове и контакти

### Общи положения

Градивните елементи на електрическата уредба ще притежават характеристики, съответстващи на стойностите и условията, предвидени в проекта. Елементите на електрическите уредби и електропроводите, които се влагат при извършване на електромонтажните работи, се придржават от документи, удостоверяващи

безопасността и качеството им, в т.ч. декларации за съответствие, протоколи от изпитване, сертификати за качество и др.

#### Изисквания към материалите

- Кабели - използват се кабели отговарящи на БДС и ISO 9002.
- Електрически аксесоари - всички апарати и аксесоари, които са предвидени в инвестиционния проект, се доставят, както са специфицирани и изписани от каталогите на заводите.

#### Изисквания за монтаж, ел. заварки, довършителни работи и квалификация на персонала

Нормативни документи, на които трябва да отговаря инсталационето на ел.оборудването и изработването на електроинсталациите:

- Наредба №3 от 2004г.ДВ 90, 91, изм. в ДВ 108/2007г. "За устройство на ел.уредби и електропроводни линии";
- НАРЕДБА №4 от 24 декември 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства (обн.,ДВ.бр.6 от 18 януари 2005 г.) в съответствие с международните стандарти от системата IEC 61024;
- НАРЕДБА №1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
- НАРЕДБА № 3 от 18 септември 2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- НАРЕДБА №16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти;
- НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- НАРЕДБА №Із-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- НАРЕДБА № 3, от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (Обн., ДВ. бр. 72 от 15.08.2003 г.; изм., бр. 37 от 04.05.2004 г. изм. и доп., бр. 29 от 07.04.2006 г.);
- БДС HD 60364-5-51:2009 – Електрически уредби в сгради. Част 5-51: Избор и въвеждане в действие на електрически съоръжения. Общи правила.
- БДС EN 12464 - Защити срещу поражения от електрически ток и др.

#### Монтаж на санитарно оборудване

##### Технология на изпълнение:

Санитарните прибори се монтират при прецизно нивелиране. Фаянсовите санитарни прибори се монтират след завършването на всички останали монтажни работи. За сигурното закрепяне на санитарните прибори, за всеки прибор се монтира стойка. Всеки от санитарните прибори се монтира към своята стойка и се свързва към водопроводната инсталация и канала. Фугата между приборите и стената/пода се уплътнява с антибактериален силикон.



Центъра на (ЕС) 2016/679 /679 мивката се оставя на височина 0.55м от готов под. Самата мивка се монтира на височина 0.85м от готов под. Изводите за стенна батерия се поставят на височина 1,05м от готов под. Изводите за стояща на мивката батерия се поставят над тръбата за гръден вода от двете и страни на височина 0.63 от готов под. Отстоянието между двата извода в случая със стоящата батерия трябва да е 10см.

Монтиране на тоалетна чиния:

Изхода на тоалетната чиния се свързва с канализацията чрез водоотходна тръба. Следва свързване на маншона към тоалетната чиния. Отбелязва се мястото на фиксиращите винтове. Пробива се отвор със свредел, подходящ за материала на основата и размера на дюбелите. Чинията се закрепва чрез „санитарни“ винтове.

Следва монтиране на механизма за пускане на водата в резервоара. Резервоара се монтира върху чинията. Фиксиращите болтове на резервоара се завинтват към чинията. Механизма се свързва с кранчето, което контролира захранването с вода. Накрая се поставя дъската и тапички върху винтовете.

Подовите сифони се монтират в най-ниските места на водопропускаемите подове. Решетките на подовите сифони трябва да бъдат наравно с пода.

*Строително - монтажните работи по одобрения инвестиционен проект се извършват, съгласно изискванията към строежите по чл.169, ал.1 от ЗУТ.*

Изпълнителят по време на извършване на строително - монтажните работи на обекта:

- Взема необходимите мерки за осигуряване на безопасността, като прави ограждения и прелези, поставя предупредителни знаци, указания за отбиване на движението (при необходимост) и други;
- Взема необходимите мерки за опазване от повреди и разместяване на заверени подземни и надземни мрежи и съоръжения, геодезически знаци, растителност и други.
- Уведомява общинската администрация за откритите по време на изпълнението подземни и надземни мрежи и съоръжения, необозначени в съответните специализирани карти и регистри; такива мрежи и съоръжения се закриват само след като се заснемат по установения ред;
- Уведомява незабавно органите по пожарна безопасност и спасяване и по безопасност на движението за началото и срока на строителството, ако се засягат и разкопават пътища;
- Уведомява незабавно съответните служби и експлоатационни дружества за евентуални повреди на мрежи и съоръжения, произлезли при работата;
- Отстранява нанесени повреди, констатирани от общинската администрация и отразени в констативен протокол, в срокове, определени от общинската администрация;

Организация на дейностите по контрол на качеството на СМР и влаганите материали

Контрол на качеството на СМР

Контролът при изпълнението на стоманобетонови работи ще бъде осъществяван съгласно Наредба № 3 от 09.11.1994 г. (изм. Д.В. бр. 53 от 11.06.1999 г.) за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции

Земните, кофражните и бетонните работи ще се извършват при стриктно спазване на специфичните изисквания за осигуряване на безопасност и здраве, съгласно приложение №1 на Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, издадено от Министъра на труда и социалната политика и Министъра на регионалното развитие и благоустройството.

### Армировъчни работи

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофражка се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на заготовените армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед; контрол върху отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката.

Допустими отклонения - бетоновото покритие на армировката трябва да отговаря на предписаното в проекта. Когато не са предписани допустими отклонения на бетонното покритие, то трябва да бъде в границите от 0 до + 5 mm.

По повърхността на армировката не трябва да има вещества, които могат да окажат вредно влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхността на армировката да се проверява преди монтажа ѝ.

Армировката трябва да се монтира в кофражните форми без каквito и да било повреди.

Проектното положение на армировката в кофражната форма трябва да се осигурява срещу преместване и да се проверява преди бетониране.

Приемането на монтираната армировка се документира с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

### Бетонови работи

Преди началото на бетоновите работи направения кофраж и монтираната армировка се приемат с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Контролът по приемането и предаването на бетоновите смеси на строителната площадка се извършва от техническия ръководител и включва:

- Входящ контрол при доставяне на бетонната смес по документи от доставчика и външен оглед; Отделните процеси по време на полагането, обработката и отлежаването на бетона;
- Пряк контрол при полагането в кофражните форми, выбирането и поливането на положения бетон упражнява и бригадира на бригадата (работното звено) зидаро-кофражисти.



Техническия ръководител попълва в бетоновия дневник данните за доставения бетон, датата на полагане и др. данни съгласно образца, както и достигнатите якостни показатели на бетона след получаване на сертификат от доставчика.

По време на извършване на контрола, бетоновите работи ще бъдат проверявани, приемани и одобрявани съгласно предписанията в Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции, проекта и ПИПСМР.

При всяко изливане на бетон ще бъде следено температурата на бетона да не превишава 30°C при горещо време и да не е по-ниска от 5°C в студено време.

При високи температури на въздуха ще бъдат положени грижи по пресния бетон за да не се образуват на пукнатини поради съсъхване, а при температури по-ниски от допустимите бетонът ще бъде затоплян против замръзване.

### Кофражни работи

Изпълнението на кофражите и скелето трябва да осигурява поемането на предвидените в проекта постоянни и временни товари без опасност за работниците и авария на конструкциите. Те трябва да осигуряват и предаването на действащите товари върху земната основа или върху вече изпълнени носещи конструкции.

Завършените кофражни работи се приемат от правоспособни технически лица, надлежно оправомощени от собственика (инвеститора). Констатациите за съответствие с проекта се записват в заповедната книга на строежа и се съставя акт по образец.

Бетонът се декофрира при достигане на предписаните в проекта условия.

Когато в проекта отсъстват предписания за декофриране при нормални условия на твърдяване на бетона (температура на въздуха от 18 до 20°C и относителна влажност на въздуха 60%), се спазват следните минимални срокове за декофриране:

1. за вертикален кофраж на греди, колони и стени - 2 дни;
2. за кофраж на площи - 8 дни;
3. за дъна на греди - 10 дни.

### Контрол на качеството при изпълнение на МАЗИЛКИ И ШПАКЛОВКИ:

- Преглед на повърхностите;
- Проверка на геометричните размери;
- Полагане на водещи профили и ленти;
- Нанасяне и изравняване на хастара;
- Нанасяне на втория пласт;
- Нанасяне на покриващия пласт;
- Оформяне на ръбове, отвори и др. детайли.

Всеки пласт от мазилката трябва да бъде приеман от Възложителя и да бъде получено разрешение от него за полагането на следващия пласт.

Качеството на изработката трябва да отговаря на БДС 9340.76. Контролът по приемането и полагането на варовите смеси на строителната площадка се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на бетонната смес по документи от доставчика и външен оглед; отделните процеси по време на полагането и обработката на мазилката.



По време на изпълнението се следи за следното: повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. замърсявания и без следи от обработващите инструменти. Мазилката не тряба да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и др. видими дефекти.

Приемането на всички видове мазилки се извършва преди изпълнението на шпакловъчните и облицовъчни работи с акт. Обр.12 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

При приемането на мазилките се проверява следното:

- Мазилката, както и всеки от пластовете, да бъде здраво захваната за основата или по-долния пласт (проверява се чрез изчукване на повърхностите).
- Повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващи инструменти.
- Мазилката не тряба да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките изпълнителят представя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване на качествата на материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания, поставени в проекта.

#### Контрол на качеството:

Гладкост на мазилката: Отклоненията от равнината под правата линия с дължина 1,8 м., поставена на всяка страна по повърхността, не тряба да надвишава 3 mm. При необходимост за коригиране на неточностите в основата да се добави мазилка с дебелина не повече от 10 mm, със същата смес като на предходния слой.

- Не се прави мазилка по стени, ако в деня на мазането те са огretи от силно сълънце;
- Не се допуска извършването на работа на открito при температура на въздуха под 3°C;
- Да се вземат необходимите мерки мазаческите работи на закрито да продължат без прекъсване, когато температурата е под 3°C;
- Не се допуска използването на замръзнали материали, както и полагането на покрития върху замръзнали или заскрежени основи.

#### Вътрешен контрол върху покрятия на покриви:

- Приемането на покривните покрятия се извършва като в отделните етапи на съответния вид работа („междинно приемане“) с акт за скрити работи обр.12, съгласно - Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- На приемане с акт за скрити работи обр.12 подлежи основата, върху която се полага покритието на покрива, като се проверява:
  - Равността на основата;
  - Наклона на скатове и улмаи;

- Дебелината на циментовата замазка;
- Разстоянието между ребрата и дъските.
- При окончателното приемане на покривните покрития се проверява:
  - Видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила.
  - Свидетелства за качество на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива.
  - Констативните актове обр.12 за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работа;
  - Изпълнението на детайлите в съответствие с проекта (била, капандури, комини, улами и др.);
  - Застьпването на материалите за покрития с тенекеджийски работи / улуци, поли на улуци, обшивки и др/;
  - Закрепването и подреждането на материалите за покрития на покрива към основата; отговарят ли закрепващите средства на изискванията.
  - Целостта на покритието след изпълнението на гръмоотводната инсталация, антените и др. монтирани на покрива.
  - Наклонът на скатовете и улуците.

#### Вътрешен контрол на тенекеджийските работи:

- 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.
- Не се допуска приемането на улуци:
  - При които предната им страна не е по-ниска с най-малко 10 mm от задната /към покрива/;
  - Наклонът на които към водосточното тръба е по-малък от 1% и снажданията им са с ширина по-малка от 12 mm и не са по наклона.
  - Стоманените скоби които са на разстояние по-голямо от 70 см и през една не са с обтегачи.
- Не се допуска приемането на водосточни тръби / освен ако е предписано друго в проекта /:
  - Чиито отстояния от стената на сградата са по-малки от 30 mm и чиито закрепващи скоби са на разстояние една от друга по голяма от 200 см, а надлъжния им шев е към стената;
  - Които са съединени с улука със застьпване мин. 6 mm;
  - При съединението на отделните части на които горната не е навлязла най-малко 30 mm в долната.

Дървената конструкция трябва да бъде приета от проектанта и консултанта по отношение на способността и да поеме натоварванията от вертикални товари, а също така закрепването и за стоманобетоновата конструкция и изпълнението на елементите и



връзките гарантиращи устойчивостта и неизменяемостта и при хоризонтални товари. Едва след това е разрешено изпълнението на покривните покрития и изолации. Ще се приемат и всички съединения с челни врязвания, със стоманени и дървени клечки, с гвоздей, с дърводелски дюбели.

Всички материали за конструкцията и обшивките трябва да бъдат съпровождани със съответните сертификати за качество, а също така мостри от тях трябва да бъдат одобрени от Консултантата преди започването на работа.

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 антикорозии.

### Контрол на качеството при изпълнение на ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

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

По време на изпълнението на шпакловъчните работи се следи за следното: повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. замърсявания и без следи от обработващите инструменти. Шпакловката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и др. видими дефекти.

Контролът за съответствието с проекта и нормативните изисквания при изпълнение на подовите замазки включва проверка на основата и основния пласт замазка като следи за: отклонение от хоризонталната или проектна равнина; наклоните към сифони, канали, барбакани и др.; дебелината на полаганата замазка; неравностите на повърхността (издатини, вдълбнатини); наличие на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места.

Повърхностите, подложени на облицоване, не трябва да имат отклонения по-големи от допустимите за съответния вид конструкция и трябва да бъдат чисти от всякакви замърсявания. Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи обр. 12, като се отбелязва: вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонтални отклонения; наличието на соли (избивания) или петна от боя, битум и др.; пукнатини (направление, характер, размери и др.); наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости; влажни или мокри петна и участъци; омаслени площи; замръзнали или повредени от мраз участъци; наличие на гипсови части или мазилки по основата. При констатация на посочените недостатъци основата не отговаря на изискванията в проекта облицовъчните работи се спират до отстраняването им.

Прозорците, вратите, витрините и др. се приемат по брой, вид и размери.

### Контрол на качеството при изпълнение на СУХО СТРОИТЕЛСТВО – ПРЕДСТЕННИ ОБШИВКИ ОТ ГИПСОКАРТОН И ОКАЧЕНИ ТАВАНИ



- Преглед на повърхностите;
- Проверка на геометричните размери;
- Полагане на профили;
- Полагане на гипсокартонени плоскости;
- Запълване на всички фуги, празнини и повърхности;
- Полагане на довършително покритие;
- Поставяне на ъглови метални профили върху външните ъгли;
- Поставяне на два слоя свързващо покритие;
- Дали мазилката е здраво слепена за повърхността, върху която е положена и дали не се отделя;
- Измазаните повърхности дали са с еднакъв цвят;
- Отклонение на повърхността на облицовките по вертикалата;
- Хоризонталните и вертикални фуги да са еднотипни, еднакви по размер и да отговарят на проекта.

### Контрол по време на изпълнението на ПОДОВИТЕ НАСТИЛКИ

Контролът за съответствието с проекта при изпълнението на подовите настилки включва проверка на основата и на междинните пластове за:

- Отклонението от проектната равнина;
- Наклоните към сифони, канали, улами и събирателни шахти;
- Дебелината на бетонната основа и изравнителните, заглаждащите и водоизолиращите пластове;
- Радиуса на закръгленето на заглаждащия пласт на местата на пресичане на подовата настилка с вертикални и наклонени повърхности (със стени, колони, фундаменти под технологични съоръжения, улами, открити канапи и шахти);
- Якостта на натиск (с изготвяне по безразрушителни методи или по лабораторни протоколи);
- Влажността;
- Неравностите на повърхността (издатини и вдълбнатини);
- Наличността на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места;
- Чистотата (налепи от строителни разтвори и отпадъци, маслени петна, прах и други замърсявания);
- Изпълнението на деформационните фуги;
- Изпълнението на монтажните и инсталационните работи, които трябва да бъдат завършени преди полагането на настилката (монтиране на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилката тръби и други съоръжения).

### Изисквания към завършените подови настилки

При настилки от меки листови, плочкови и килимоподобни подови покрития се изисква:

- Первазите да са прихванати към стените здраво и пътно и да стъпват пътно върху краищата на подовото покритие;
- Поводите покрития да бъдат равномерно оцветени по цялата повърхност, да има съвпадение на рисунките, да няма петна, впадини и мехури, при изядо

залепените към основата подови покрития не трябва да се забелязват незалепени участъци, а при частично залепените и свободно положените — да няма гънки и други деформации;

- Всички снаждания, включително и заварените, да са достатъчно здрави и плътни и да създават впечатление за монолитност на подовото покритие;

#### Контрол на качеството при изпълнение на ОБЛИЦОВКИ ОТ ФАЯНС

- Преглед на повърхностите;
- Проверка на геометричните размери;
- Преглед на цвета и нюансите на плочките;
- Преглед на фиксацията на плочките;
- Преглед на повърхностите преди фугиране.

#### Контрол на качеството при изпълнение на БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ

Провеждане на оглед на материалите и изработката и представяне на съответната документация.

Боядисаните повърхности трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка, не се допускат петна, ленти, напластвания, протичане, бразди, меухури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон.

#### Приемане на бояджийските работи

Приемането на бояджийските работи се извършва след окончателното изсъхване на постните бои и след образуване твърда корица върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни лакове и бои.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с постни (водни) бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напластвания, протичане, бразди, меухури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;
- Повърхностите, боядисани с блажни състави, трябва да имат еднакъв вид на повърхността (гланцова или матова). Не се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчкования, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифоване, следи от четка;
- По боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии, зацепвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 mm;
- Бордюрите и фризовете трябва да имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фуги;
- Браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности трябва да бъдат разположение равномерно, според изискванията на проекта;



- декорираните повърхности с валяци, шаблони и др. ще имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5м.

## Контрол на качеството при изпълнение на ХИДРОИЗОЛАЦИИ

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

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

## Контрол на качеството при изпълнение на ДОГРАМА – ВРАТИ И ПРОЗОРЦИ

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

## Ред за осигуряване качеството на влаганите материали и на извършваните СМР:

Предложените от Изпълнителя технически решения се основават на дългогодишния му опит в изпълнението на такива и подобни в технологично естество проекти. Всички СМР ще се изпълняват по утвърдени и проверени процедури, съгласно внедрената система за управление на качеството. Точното спазване на тези процедури е гаранция за изпълняваните работи. Оптималността на техническо решение се изразява в организацията, която Изпълнителя е създад и която гарантира високо качество на изпълняваните СМР.

1. В процеса на строителството ще се влагат само материали и оборудване с гарантирано качество, отговарящи на БДС, на български стандарти, въвеждащи европейски или международни стандарти.
2. Всички материали, полуфабрикати и др., влагани в строителството ще се придружават със сертификати за качество, декларации за съответствие и протоколи от контрол и изпитване от независими организации /лаборатории/ при необходимост.
3. При влагане на местни материали в обекта, предварително ще се изпраща за одобрение сертификат за годността на материала от съответния източник, издаден от упълномощена лаборатория.



4. При влагане на нестандартни материали в обекта, същите ще бъдат изпитани в лицензирани лаборатории и да притежават сертификат за приложимост от съответния държавен контролиращ орган.
5. Изпълнителят ще съгласува предварително с Консултанта материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина и др.
6. Изискванията към качеството на материалите ще се регламентират още в процеса на договаряне с доставчиците.
7. Изпълнителят няма да допуска използването в строителството на материал, който предварително не е одобрен от Консултанта.
8. Всички изпълнени СМР ще съответстват на техническите и законови разпоредби, ще са изпълнени в съответствие с техническите и технологични правила и действащи нормативи в областта на строителството в страната.
9. Материалите и продуктите на обекта ще се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици.
10. След съгласуването на материалите с Консултанта по вид, количество, качество, доставчици, ще се изготвя заявка за доставка на материали и продукти за нормалното протичане работата на обекта.
11. Всички материали, използвани при изпълнението на обекта ще се съхраняват в съответствие с указанията на производителя.
12. Началник склада за материали на обекта незабавно ще уведомява отговорника по качеството за доставена партида материали за извършване на входящ контрол на качеството, преди да бъдат заскладени.
13. Координаторът по качество ще извърши входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на тип, вид, марка, количество, качество, външния вид /за наличие на пукнатини, счупвания, шупли и др./ и необходимата придружителна документация, като сертификат за качество, декларация за съответствие, доказващи качеството и протоколи от изпитване, там където е необходимо.
14. След проведения входящ контрол на доставените материали, отговорника по качеството ще ги предлага за одобрение за влагане при строителството на обекта.
15. На задължителен входящ контрол преди влагане в строителството на обекта подлежат всички материали, предвидени в проектната документация.
16. Началник склад за материали ще съхранява и заприходява годните материали в приобектовия склад, само след като получи одобрение за качеството им от Консултант и от отговорника по качеството на обекта.
17. Материалите, които са повредени и не са подходящи за ползване по предназначение, незабавно ще се премахват от обекта.
18. Съхранението на материалите в складовите помещения ще се извършва в съответствие с инструкциите на производителя: на стелажи, палети, в контейнери и др., като Отговорника снабдяване и доставки обозначава всяка партида със „Стелажен етикет“.
19. Изписването на материалите ще се извърши по реда на тяхното постъпване в склада. Няма да се разрешава ползването на материали при строителството от друга партида, преди да е изчерпана предшестващата.



20. Ако качеството на даден материал не отговаря на изискванията за влагане в строителството, координатора по качеството съвместно с Отговорника снабдяване и доставки ще го изолират на отделен стелаж с надпис и се завежда в „Дневник за регистриране на рекламиации по качеството на предаден продукт”, като ще предприемат действия за уреждане на рекламиацията с доставчика или производителя.
21. Всички изпълнени СМР ще съответстват на техническите и законови разпоредби и ще са изпълнени в съответствие с техническите и технологични правила и действащи нормативи в областта на строителството в страната и при спазване на изискванията на ПИПСМР и съответните допуски.
22. Качеството на строително-монтажните работи в процеса на изпълнението им ще се контролира от техническия ръководител и координатора по контрол на качеството на обекта за съответствие с изискванията на проекта и спецификациите по вид, количество и качество, и изискванията посочени в съответните действащи нормативни документи в строителството.
23. СМР ще се приемат въз основа на предварително извършване на необходимите изпитвания съгласно действащата нормативна уредба, като се осигурява достъп на Възложителя и лицензирания Консултант при провеждане на контролните изпитвания.
24. За проведените изпитвания ще се съставят протоколи, копия от които ще се предоставят на инвеститора и при актууването на изпълнените СМР.
25. Качеството на монтажа ще се контролира чрез единични и комплексни преби и изпитвания /тествания/, за резултатите от които се съставят протоколи.
26. Строителството ще се приключва със създаване на цялостната документация и подписване на протокол от комисия, в състава на която влизат представители на Възложителя, Проектанта, Консултант и Изпълнителя.

В подготвителния период ще се одобрят и сключат договори за производство и доставка на основните строителни материали. Доставките ще бъдат изпълнявани ритмично, съгласно предварително уточнени срокове на доставки, съобразени с актуализиран график за изпълнение на поръчката.

При изпълнението на обекта ще се осигури ритмичност при доставка на строителните продукти и детайли.

Всяка партида доставени материали се защитава пред Възложителя със сертификат за качество или протоколи от изпитвания в лаборатория, като при получаване на доставките се упражнява входящ контрол, гарантиращ съответствието на доставените продукти със заявеното, правилното им транспортиране и съхранение.

Доставките на всички материали, необходими за изпълнение на строително монтажните работи е задължение на Изпълнителя. Доставките на материали ще се извършват с транспорт на фирмите доставчици или собствен транспорт. Разтоварването и складирането на материалите се извършва на предварително обозначените за това места. Изпълнителят ще съгласува предварително с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия и др. подобни.

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите



169, ал. 1 от ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората и опазването на околната среда и имуществото, и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлият върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

- механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
- безопасност при пожар;
- хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
- безопасна експлоатация;
- защита от шум;
- икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които ще се влагат при изпълнението на СМР, ще имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът ще бъдат изпълнен по такъв начин, че да не представляват заплаха за хигиената или 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 или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

В тази връзка, всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, ще бъдат придружени с Декларация за експлоатационни показатели/Декларация за съответствието на строителния продукт, инструкция и информация за безопасност на български език, съгласно Наредба РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Тук е съществената роля на *Координатора по контрол на качеството*, който ще следи стриктно за доставката и влагането на материали с изискващи се технически качества и стриктното спазването на технологичната последователност, като съгласува материалите с Консултанта на обекта.

На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградата и само такива, които са заложени в проекта със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

*Координаторът по контрол на качеството*, със съдействието на *Техническия ръководител* ще са отговорни за входящия контрол, извършван при приемането на



материалите и за тяхната съхранение и влагане, с цел запазване на експлоатационите им качества.

Дружеството е сертифицирано по ISO 9001:2008 „Системи за управление на качеството“ - международен стандарт, поставящ изискванията към системите за управление на качеството, чрез които фирмата демонстрира способността си да предоставя непрекъснато продукт/услуга, който да отговаря на клиентските и приложимите нормативни изисквания и да се стреми непрекъснато да повишава удовлетворението на клиента.

Системата за контрол на качеството е основен елемент от системата за управление на качеството. Предлаганата система за контрол на качеството, има за цел не само да открива дефектите и брака, но и да предупреждава за тях.

Вътрешният технически контрол на качеството на строителните работи се извършва от всички работници и отговорници на всички етапи на изпълнение на РСМР. Отговорност за качеството на строителната продукция носят отговорника по качеството, техническия ръководител, както и строителните работници.

*Координаторът по контрол на качеството* извършва системно частичен, изборен контрол върху качеството. Негова основна задача е да организира системата за контрол върху производственото качество на строителната продукция и да я ръководи.

Качеството на материалите, конструкциите, детайлите, изделията се проверяват непрекъснато през целия строителен процес, като се установява неговото съответствие с данните от съпроводителните документи, стандартите и изискванията.

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

Фирмата ще извърши всички необходими дейности в пълния им обем със собствени техника, персонал и средства, стриктно спазвайки Проекта и нормативната база, а именно - Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (обн. ДВ, бр.72 от 15 август 2003г., изм.ДВ бр. 49 от 14 юни 2005г.), Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн.,ДВ, бр.72 от 15 август 2003г., изм.ДВ бр.37 от 4 май 2004г., изм.ДВ бр.29 от 7 април 2006г.). и др. нормативни документи.

Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадката или в складовете на Изпълнителя ще бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталоги. Доставените материали ще бъдат внимателно съхранявани до влагането им в работите.

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, Изпълнителя следва да



представи мостри. Мостри са образци от материалите, използвани в строежа. Ще се спазват следните нормативни документи:

- Закон за националната стандартизация (обн.ДВ бр.55/1999г., изм.ДВ бр. 108 и 112 от 13/2002г.-в сила от 06.04.2002г.);
- Закон за техническите изисквания към продуктите (обн.ДВ бр.86/1999г., изм.ДВ 93 от 2002г., бр.18 и 107 от 2003 г.);
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС №230 от 2000 г. (обн.ДВ бр.93/2000г., изм. Доп. ДВ бр. 5/2001г., бр. 109/2003г. - в сила от 01.01.2004г.).

Във фирмата ни, са въведени и действат следните стандарти: по качеството в строителството - ISO 9001:2008, по околната среда ISO 14001:2004, по здравословни и безопасни условия на труд OHSAS 18001, за което са издадени съответните сертификати. Всички СМР, процедури по създаване, систематизиране и съхранение на документи, мероприятия свързани с охрана и безопасност на труда, както и по опазване на околната среда, се осъществяват в унисон с изискванията на съответния стандарт.

За осъществяването на ефективен контрол през целия период на строителството ще се предприемат съвкупност от мерки и ще се приложат всички необходими стандарти, гарантиращи високо качество на извършваните дейности и също така възможност за постоянно достъп и контрол до наличната документация.

### Контрол на качеството на материалите

*Описание на мерките за контрол на качеството на материалите:*

- Всички материали ще бъдат своевременно доставени на обекта.
- Ще се доставят мостри на материалите, които ще се влагат при строителството. Те трябва да 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 в склада продукти, строителни материали и резервни части, 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 всяко това се съставя протокол.
- Отговорникът по качеството 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 съответствие на маркировка.
- Въз основа на контрол и на декларацията за съответствие или сертификат, издадени от доставчика, ако са удовлетворени изискванията за качество, Отговорникът по качеството попълва съответния раздел на дневника за входящ контрол и издава така наречената „виза“.
- Ако не са удовлетворени изискванията за качество, Отговорникът по качеството издава документа за отклонение - „сигнал“. Документа се издава в два екземпляра - по един за входящ контрол и за началника на склада.
- Ако от входящия контрол се издаде „Виза“, то на съответното място при материалите се поставя бял стелажен етикет със зелена ивица, след което материалите могат да се използват по предназначение.
- Ако от входящия контрол се издаде „Сигнал“, то се предава сигнал за предприемане на действия по „Управление на несъответстващ продукт“, като същевременно се блокира несъответстващата продукция.
- Ако се вземе решение за рекламация, то на съответното място се поставя бял стелажен етикет с червена ивица, след което се предприемат действия по рекламиране на несъответстващата продукция;
- Всички материали, вложени в работата по този Договор трябва да са нови, освен ако не е посочено друго.
- 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, трябва да се разбира, че такова одобрение е условно и под стриктно подчинение на всички изисквания на Договора, и трябва да отговаря на следните условия:
  - Всеки материал или артикул предаден за одобрение, на Възложителя и Строителния надзор, трябва да е равностоен на указания в Спецификацията материал или артикул. Трябва да има готови наличности, от същото качество и достатъчно количество, за да се избегне забавяне на работата по обекта. Материалите трябва да отговарят на спецификацията, трябва да са съвместими с проекта и употребата им не трябва да налага допълнителни работи или да изиска промени в работата на който и да е друг Конструктор;
  - За всички промени, искането трябва да бъде придружено от цялата информация необходима на Възложителя и Строителния надзор, за да се направи оценката, включително производителя или търговското име, номер на модела, описание или спецификация на предмета, данни за характеристиката на работа, рапорти от тестове, протокол за дизайна, изчисления, мостри, сервизно обслужване и други данни, които могат да се прилагат;
  - Допълнително Изпълнителят трябва да преработи и предостави за одобрение на Възложителя и Строителния надзор всички Чертежи, които са засегнати от всеки иск за замяна;
  - Всички искания за замяна на материали или други промени в изискваното от Договора трябва да бъдат придружени със списък на артикулите, които са засегнати от такава замяна или промяна. Ако това не е направено Възложителя и Строителния надзор имат правото да анулира всяко



На осн. ЗЗЛД

одобрение за замяна и да нареди, за сметка на Изпълнителя, отстраняването на замената и заменянето и с работа, отговаряща на изискванията на Договора, или да оцени и добави допълнителните разходи, произтичащи от замяната направена от Изпълнителя;

- всички заменени производствени изделия и материали трябва да бъдат поставени монтирани, свързани и изградени в съответствие с печатната инструкция на производителя, освен ако не е упоменато друго;
- Изпълнителят няма и не трябва да предявява иск за удължаване на времето или за нанесени щети в следствие на забавяне от страна на Възложителя и Строителния надзор при разглеждането на предложената замяна или пропуск на двете страни да одобрят предложените от Изпълнителя промени. Всяко забавяне, произтичащо от разглеждане на одобрение за замяна ще бъде единствено отговорност на Изпълнителя, изискващ тази промяна, като същия ще организира дейностите си така, че да компенсира за загубеното време.

#### Грижа за доставените материали

- отговорен е Координатор по контрол на качеството, като следи за:  
Доставените стоки и материали се складират така, че да се предотвратят увреждания, разливи, замърсяване, разваляне;
- Докато са в склада, са предмет на периодични оценки на подходящи интервали, за да се предотврати компрометиране на годността и постоянна цялост спрямо околната среда на техния начин на съхранение.

Материалите на склад се инспектират редовно, за да се провери за:

- изтичане на ограничена трайност;
- щета при боравенето;
- общо разваляне;
- загуба;
- други.

#### Експертите отговарящи за контрол на качеството при получаване на материалите

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

Координатора по контрол на качеството изпълнява контрол върху всички материали. Доставката на материалите ще се организира от Техническия ръководител след извършен анализ за нуждата от необходимите материали. При получаването на материала техническият ръководител извършва визуален оглед и при констатирано несъответствие уведомява отговорника по качеството и извършват оглед на доставката и преглеждат приджурявашите документи. При потвърждаване на несъответствието на материала се пристъпва към извършване на коригиращи действия, спазвайки разписаните процедури в Наръчника по качество, а именно направа на reklamация пред Доставчика и отстраняване на несъответстващия материал. По време на изпълнението на строителството няма да бъде допуснато влагането на материали с влошени качествени характеристики и без необходимите документи за качество.

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679



## Контрол върху транспортирането и съхранението на материалите

*Описание на мерките за контрол върху транспортирането и съхранението на материалите*

Изпълнителят ще положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на материали, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране няма да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят ще организира така подреждането на материалите, че да не могат да застрашат безопасността на хората. Изпълнителят ще окачи и спазва обозначителни табели, указващи разрешената тежест на товара върху платформите. Изпълнителят ще получи от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като ще спазва тези изисквания.

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;
- Ако товаро-разтоварните работи се извършват ръчно, да се избягва увреждане на материалите;
- При съхранението материалите се подреждат според указанietо на производителя, според поредността на използване и по видове;
- При складирането на материали на открито, трябва да се съобразява, с атмосферните влияния с цел предпазването им от увреждане.

## *Експертите отговарящи за контрола върху транспортирането и съхранението на материалите*

Специалистът отговарящ за автотранспорта при възлагане на превоза на материала на съответния шофьор, го уведомява за необходимите документи, които трябва да придживяват доставката на материала и правилата които следва да се спазват при транспортирането с цел да се избегне увреждане на материала. Началникът на механизацията и автотранспорт има задължението да осигури подходящо транспортно средство, техническо изправно и оборудвано за доставката на съответния материал. Техническият ръководител контролира всички строителни материали, които ще се складират на определените за целта места.

Контрол при доставката и транспортирането на материалите се осъществява от *Отговорника по снабдяване и доставки и Техническия ръководител*.

Ще се контролира използването на материали и смеси, да става само съгласно указанията за употреба и депониране.

## Резултати, свързани с реализирането на съответната дейност:



- Организиран е персонала за извършване на СМР, всички работници са запознати със спецификата на работа за всяка конкретна дейност и срока за нейното изпълнение;
- Определени са конкретните ангажименти на експертите по отделните части и отговорните лица;
- Определен е начина за водене на документация на строителния обект;
- Организирани са дейностите по контрол на качеството на СМР и влаганите материали;
- Определени са лицата, отговорни за входящия контрол, извършван при приемането на материалите и за тяхното последващо съхранение и влагане, с цел запазване на експлоатационите им качества;
- Определени са експертите отговарящи за контрол на качеството при получаване на материалите, за контрола върху транспортирането и съхранението на материалите;

## Дейност №3 Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

### Общи положения

Изпълнителят ще осигури максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и няма да допуска замърсяване със строителни материали и отпадъци.

Преди започване на работа всички работници задължително трябва да преминат встъпителен инструктаж.

При работа с ел. уреди е необходимо последните да бъдат заземени и обезопасени.

Дължностното лице по безопасност и здраве и техническият ръководител ще наблюдават неотлично работата. Когато е необходимо ще преустановят работа.

Преди започване на изпълнението на строителните работи участъка ще бъде сигнализиран с табели ограничаващи достъпа на МПС и указващи (ако има такива) опасните места като изкопи, траншеи и др. Последните трябва да бъдат оградени.

При работа да се използват инструменти с нетокопроводими дръжки и гумени ръкавици, предпазни очила и обувки с изолираща подметка.

На обекта да бъде въведена "Книга за инструктаж" на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена чрез Наредба №3 от 31.07.2003 год. на Министерството на Труда и Социалната Политика и Министерство на Здравеопазването. Организацията и провеждането на инструктаж на обекта, ще се извършва при спазване на разпоредбите на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г.

Работодателят е задължен да осигурява специално работно облекло и лични предпазни средства в съответствие с Наредба № 3 от 19.04.2001г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място. Работодателите и лицата, които ръководят и/или управляват трудовите процеси, се задължават да осигурят и утвърдят инструкции по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност (БХТПБ) за



отделните видове работни места съгласно изискванията по безопасност на труда, установени в нормативните актове, стандартизационните документи и паспортите на работното оборудване.

Забранява се допускането на работа на лица, които не са назначени в съответствие с изискванията, не са съответно инструктирани и обучени по БХТПБ, не са запознати с Плана за безопасност и здраве, не са снабдени или не ползват съответно изискващите се работно облекло, обувки, лични предпазни средства и обезопасени инструменти, имат противопоказни заболявания спрямо условията на работата, която им се възлага; са правоспособни или имат съответна квалификация, но са преместени на друго работно място и не са преминали инструктаж за условията на новото им работно място; са в нетрезво състояние или са под въздействието на други упойващи средства. Задължение на изпълнителя е, лицата, които постъпват на работа да се инструктират за правилата по БХТПБ и подлежат на медицински прегледи по Наредба № 3 за задължителните предварителни и периодични медицински прегледи и Наредба № 5 от 20 април 2006 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците по срочно трудово правоотношение или временно трудово правоотношение.

**Координаторът по здравословни и безопасни условия на труд** следи на работните места да се създават условия за опазване на здравето на работещите и осигуряване на безопасност, като:

1. работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок;
2. работното място, работното оборудване и пътищата към тях се почистват редовно;
3. защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита се проверяват и се поддържат в изправност;
4. пътищата към аварийните изходи и самите изходи се поддържат свободни по всяко време;
5. оборудване с противопожарни средства и аптечка за първа помощ.

#### Строителна площадка

- Опасните зони на площадката се маркират със знаци и в тях не се допускат външни лица;
- Преминаването над изкопа (ако има такива) става само на пешеходни пасарелки, а слизането и изкачването в изкопите само по обезопасени стълби;
- Товароразтоварните работи стават съобразно изискванията на Правилника за безопасност на труда при товароразтоварните работи;
- Строителните материали се съхраняват съгласно изискванията на съответните стандарти.

#### Средства за индивидуална защита

Лицата, намиращи се на работа или посещение на строителната площадка да ползват предпазни каски. Предпазни колани със сбруи да ползват всички работници и специалисти, които при работа на височина са изложени на опасност от падане.

#### Скелета, платформи, люлки и стълби

За извършване на СМР на височина се забранява ползването на инвентарни скелета, платформи и люлки, за които няма паспорти с указания за монтажа, експлоатацията, допустими натоварвания, демонтажа им и др.

Не се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци и др., както и при неблагоприятни климатични условия - силен вятър, поледица или др.

#### Покривни работи

Покривните работи ще се изпълняват след като са взети мерки от техническия ръководител на обекта, осигуряващи безопасността на работниците срещу падане от височина, изгаряния от горещи разтвори или производствено-технологично оборудване, падане на отделни предмети или от въздействие на вредни вещества. Забранява се извършването на покривни работи при дъжд, снеговалеж, поледица, гръмотевична дейност, вятър със скорост над 10м/с, намалена видимост в границите на работното място, както и на изкуствено осветление.

#### Монтажът на витрини, оберлихти, прозорци, врати

Монтажът на витрини, оберлихти, прозорци, врати и др. подобни на височина да се извърши от вътрешната страна на помещението, при ползването на скелета или платформи.

#### Хидроизолационни и топлоизолационни работи

По време на полагане на битумни смеси, работниците ползват работно облекло, определено с нормите на ТБТ.

Абсолютно се забранява извършването на работи с електроожен и оксижен в близост до битумните смеси, както и паленето на огън, преминаване с горящи предмети, тютюнопушене и други пожароопасни действия.

#### Работа с електрически инструменти

До работа с ел. инструменти се допускат само обучени и инструктирани работници. За изправността и безопасността на ел. инструментите ще отговаря специално назначено техническо лице. Включването към ел. мрежата без ключове и контакти е забранено. След приключване на работния ден всички ел. инструменти задължително се изключват и прибират в приобектов склад, напрежението от главното табло се изключва от шалтера и таблото се заключва. Подземните кабели и комуникации в района на обекта ще се маркират и сигнализират. Преместването на ел. уреди да става само при изключено напрежение.

- Захранващите кабели за ръчните инструменти ще бъдат със защитна изолация, без снадки и със здрава защитна обвивка /шланг/, присъединени здраво към корпусите на електрическите инструменти, като се избягва прекомерното им механично натоварване: опъване, притискане, прегъване и др.
- Дължината на кабелите на ръчните инструменти няма да бъде по-голяма от 6 метра. Допуска се дължина до 30 метра, при използване на защитно изключване или при участие на второ лице като наблюдател.



- Контактите за безопасно ниско напрежение се различават по конструкция и цвет от тези за по-високо напрежение. Ще се намират на недостъпни за случаен допир места.
- Лицата, които работят с ръчни ел. инструменти, преносими лампи и трансформатори:
  - работят само изправни инструменти;
  - не работят с инструменти, които очевидно са неизправни. При установяване на повреда предават обратно инструмента, като предупредят за повредата;
  - не удължават кабелите;
  - не използват нестандартни удължители, оголени контакти и щепсели;
  - следят захранващите кабели да не се допират до нагорещени или омаслени повърхности;
  - не докосват или подменят режещия инструмент, когато е в движение или включен към мрежата;
  - не работят на височина по-голяма от 2,5 метра с подвижна стълба;
  - не предават инструмента на други лица, непритечаващи необходимата квалификационна група;
- Забранява се работа с ръчни електрически инструменти вън от помещението при валеж и активна атмосферна /гръмотевична/ дейност, освен ако са захранени с напрежение до 12V.

#### Работа с електроожен:

Допускат се само работници със съответната квалификация и документ за правоспособност. При изпълнение на ел. заварките ел. заварчикът ще ползва предпазна маска или шлем. Преди започване на работата ел. заварчикът проверява изправността на арматурата и заземяването. Ел. заварчикът ще бъде с гумени ръкавици, престилка и ботуши.

#### ЗАДЪЛЖИТЕЛНО Е:

- електрооженните генератори и трансформатори да са с предварително проверена изправност и съставен за проверката протокол;
- ел. кабелите, захранващи генераторите и трансформаторите от ел. таблица да са обезопасени с цел запазване на целостта им.
- ел. кабелите за замърсяване и за ръкохватките също да са предпазени от механични наранявания;
- ползването на съответно работно облекло;
- спазването на всички противопожарни изисквания;
- изключването на генераторите и трансформаторите от ел. захранване след приключване на работния ден;
- добро укрепване на метални конструкции и частите, осигуряващи ги против падане и деформации преди окончателното закрепване.

#### Работа на височина

Изисквания при работа на височина:

1. СМР на височина се извършват при осигурена безопасност от падане на хора и предмети, чрез подходящо оборудване, колективни и /или лични предпазни средства (ограждения, скелета, платформи, предпазни мрежи).
2. Когато поради характера на работата използването на оборудването и средствата по т.1 е невъзможно, се предвиждат подходящи възможности за достъп с използването на анкерирани защитни съоръжения или предпазни колани, захванати към устойчива и здрава конструкция.
3. Падането от височина се предотвратяват чрез приспособления, които са достатъчно високи и са изградени най-малко от защитна бордова лента за крака, главно перило за ръце и средно перило за ръце или чрез еквивалентно алтернативно решение.
4. За предотвратяване на риск от падане от височина се осигуряват средства за колективна защита срещу падане на хора, инструменти и др.
5. Работещите на височина поставят инструментите си в специална чанта или сандъче, обезопасени срещу падане. Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари се извършва предимно по механизиран начин.
6. Не се допуска ръчно изпълнение на работите на височина чрез хвърляне или чрез помощта на въжета, телове, армировъчна стомана и др.
7. Работните платформи и стълби, използвани от строителната фирма в границите на строителната площадка се оразмеряват така, че да предпазят хората от падане или падащи предмети.

Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране на строителни материали и изделия

Общи изисквания:

Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка след като тя е подгответена за съхранението им.

Правилата за складиране на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работниците се разработват в инструкция по безопасност и здраве.

Товар-разтоварните работи и временното приобектово складиране и съхранение на продукти, изделия оборудване, и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане и падане.

Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складират на строителната площадка съгласно указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

Бутилки с пропан-бутан, кислород и др. подобни се съхраняват отделно, в проветряеми помещения, в количества, необходими за работа на една работна смяна. Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове, в количества, необходими за една смяна. Боя, органични разтворители и съдовете за тях се съхраняват в пожарообезопасени помещения с ефикасна вентилационна инсталация.

Изолационните материали се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения така, че да не замърсяват околната среда и в съответствие с указанията на производителя.

Прахообразните продукти могат да се разтоварят или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпрашване.

Дървеният материал се подрежда за съхранение след като се почисти от скобите и гвоздеите.

#### Безопасна работа при ръчно обработване на товари

- За ръчно обработване на товари ще се назначават лица, които са: навършили 18 години; преминали медицински преглед и са преминали начален инструктаж по безопасността на труда.
- Товаро-разтоварните работи ще се извършват, съгласно изискванията на нормите за физическо натоварване.
- Товаро-разтоварните работи се извършват само от работници, които са обучени и инструктирани по здравословните и безопасни условия на труд и противопожарна охрана.
- Работниците ще се осигуряват с необходимите лични предпазни средства и специално работно облекло, съгласно изискванията на нормативните актове за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.
- Няма да се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа лични предпазни средства и не са инструктирани и обучени за използването им.
- На работното място ще се осигури преносима аптечка, заредена с медикаменти и превързочни материали за оказване на долекарска помощ.
- Няма да се допуска използването на повдигателни съоръжения, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.
- Няма да се допуска използването на немаркирани, неизправни и несъответстващи на теглата и характера на товарите, сменяеми товаро-захващащи приспособления.
- Повдигателните съоръжения ще се обслужват само от обучен и правоспособен персонал, който е преминал периодична проверка на знанията.
- Поемането и оставянето на товара ще се организира така, че да се избягват продължителните статични усилия и усукващи движения с товара около оста на тялото.
- Всички товари, които имат остри ръбове, като машини, ламарини, метални и стъклени листове, чember и други, ще се хващат и пренасят само със съответните лични предпазни средства (ръкавици, подложки и др.) или ръчни захватни приспособления.
- При извършване на товаро-разтоварна работа в условия на хълзгав терен (поледица, сняг) ще се вземат мерки за избягване подхълзвания на работниците, като за целта площадките ще се посыпват с пясък сгур и др.
- На всяка група ще се назначава отговорник.
- Преди започване бригадирът или отговорникът на групата е длъжен да провери състоянието на ръчните захватни и работни приспособления, личните предпазни средства и специалното работно облекло. Заедно с работниците да огледа и подготви пътя на придвижване на товара, а също така и местата за складирането му, като пътя на придвижване ще се бъде разчистен от странични предмети.



Задължения на работниците по време на работа

- Да не повдигат, хвърлят и оставят товарите, когато се пренасят от повече от един работник, по-рано от подаване на команда от бригадира или отговорника на групата, което се извършва едновременно от всички работници след подаването на съответната команда.
- При хвърлянето на товара във всички случаи товарно-разтоварните работници ще се намират от една страна на товара и да не го хвърлят по направление на близко намиращи се хора.
- При оставяне на товари ще се вземат мерки, за да не се допуска притискане на ръцете и краката.
- При разкъсване на различни опаковки се вземат предпазни мерки от наранявания от гвоздеи, чember, тел, като се използват предпазни ръкавици, а гвоздеите се извадят.
- За работа с опасни товари се допускат лица, медицински освидетелствани. Работата се извършва обикновено през деня.
- Допуска се при изключителни случаи извършването на товарно-разтоварна работа с опасни товари през нощта при условия, че е осигурено достатъчно осветление на работните места с електрически лампи във взрывобезопасно изпълнение.
- Товарно-разтоварните работи с опасни товари се извършват на специализирани площадки и места за съхранение на тези товари, които ще се бъдат съгласувани с медицинските и противопожарните органи и органите по безопасността на труда и под ръководството на специалист, определен от товароизпращаца или товарополучателя.
- На товарно-разтоварните площици за преработка и съхранение на опасни товари е задължително поставянето на табели с надписи: „ОТРОВНО“, „ОПАСНО“, „ВНИМАТЕЛНО“ и други подобни.
- Забранява се през време на манипулирането на опасни товари пушенето, паленето на огън и приемането на храна.
- Работниците, извършващи товарно-разтоварни работи с опасни товари, периодично ще преминават медицински прегледи според особеностите за безопасна работа с тези товари.
- При манипулиране, превозване и съхраняване на лесновъзпламеняващи се взрывоопасни и вредни за здравето товари ще се спазва Наредбата за превоз на товари, изискващи особени условия и всички други наредби, правилници и инструкции за безопасна работа с тях.
- Забранява се складирането на вредни за здравето товари в общи складове и на товарно-разтоварни площици, съвместно с други товари.

Безопасна работа при товаро- разтоварни работи с товарни автомобили и ремаркета

- При работа с автомобили и ремаркета ще се спазват изискванията на Правилника по техническа безопасност в автомобилния транспорт.
- Товаренето и разтоварването на автомобила ще става при изгасен двигател и налегната ръчна спирачка.

- Забранява се на шофьорът да остава в кабината на автомобила, когато се товари и разтоварва механизирано.
- Товарите, превозвани с автомобили и ремаркета, ще бъдат сигурно укрепени съгласно действащите инструкции за укрепването.
- При подреждане на товарите ще се спазват нормите за допустимите товарни габарити. В случаите, когато товарите излизат над бордовете на автомобилите и ремаркетата, те ще се обвържат и притегнат към каросерията с конопени въжета, с мрежи или със специално предназначени за целта приспособления.
- При извършването на товаро-разтоварни работи с автомобили, намиращи се на наклонен терен, ще се вземат допълнителни мерки за осигуряване стабилността и застопоряването на автомобила, с които да бъдат изключени възможностите за самопридвижването му.
- Товаро-разтоварни работи с автомобили и ремаркета върху хълзгав и наклонен терен ще се избягват.
- Забранява ще се натоварването на автомобила и ремаркетата извън допустимите норми.
- За товарене на товари, намиращи се на ниво, различно от това на платформата на автомобила и ремаркето, ще се използват преносими или стационарни рампи или греди, които сигурно да се закрепват на платформите.
- Забранява се стоенето на работници върху товарите при транспортирането им.
- Шофьорът е длъжен да наблюдава положението и обвързването (укрепването) на товара по време на транспортирането му.
- Преди да потегли с натоварения автомобил, шофьорът е длъжен да провери дали товаро - разтоварните работници са слезли от автомобила.
- Натоварените автомобили тръгват само след даден сигнал от бригадира на товараческата бригада.
- Забранява се стоенето на работници пред и зад автомобила по време на маневрирането му на товаро-разтоварния пункт.
- Товаро-разтоварни работи на автомобили-самосвали ще се разрешават само след като водачът е убеден в изправността на хидравличната им система.
- При маневриране на автомобил с ремарке строго се забранява стоенето на работника между автомобила и ремаркето.
- Забранява се присъствието на хора в каросерията на автомобили-самосвали, както при натоварването им, така и при тяхното разтоварване.
- Забранява се разтоварването на автомобили-самосвали в движение с обрната (вдигната) каросерия.
- При натоварване на автомобил товарът ще се бъде равномерно разпределен по цялата площ на каросерията.
- Забранява се върху подредени товари да се оставят единични необвързани товари.
- При превозване на насыпни товари, последните задължително се покриват с брезент, който се укрепва срещу отвиване.

Безопасна работа при товаро-разтоварни работи на насыпни товари



- Товаро-разтоварните работи се извършват, съгласно изискванията на нормите за физическо натоварване.
- Товаро-разтоварните работи се извършват само от работници, които са обучени и инструктирани по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност.
- Работниците ще се осигуряват с необходимите лични предпазни средства и специално работно облекло, съгласно изискванията на нормативните актове за безопасност, хигиена на труда и противопожарна безопасност.
- Няма да се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа лични предпазни средства и не са инструктирани и обучени за използването им.
- На работното място ще се осигурява преносима аптечка, заредена с медикаменти и превързочни материали за оказване на докарска помощ.
- Няма да се допуска използването на повдигателни съоръжения, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.
- Няма да се допускат използването на немаркирани, неизправни и несъответстващи на теглата и хектара на товарите, сменяеми товаро-захващащи приспособления.
- Повдигателните съоръжения се обслужват само от обучен и правоспособен персонал, който е преминал периодична проверка на знанията.

#### Извършване на товароподемни операции

При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли и др. подобни продукти, те трябва да са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахранващите ги устройства да осигуряват четири - или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват самопроизволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства, откритата част на товара трябва да е под ъгъл по-голям от 15 градуса в посока на насрещната оградена стена.

Предпазни палети или контейнери се спускат от етажните работни площадки чрез товарозахранващите устройства, които са използвани при повдигането. Не се допуска хвърлянето на празни палети или контейнери от височина.

При товароподемни операции на различни видове строителни разтвори се ползват съдове, непозволяващи преобръщане или разсипване на материала.

Не се допуска направляване или придвижване на повдигнатите материали с ръце и стоещето на работещите под товара или в непосредствена близост до него.

Товари се повдигат само когато подемните въжета са във вертикално положение. Захватните въжета се освобождават от куката на крана, след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

#### Временно електрозахранване

Кабелите, използвани за временно електрозахранване, с дължина над 3 м, които се полагат въздушно, да се очакват към носещо въже или към съществуващи

конструктивни елементи така, че изолацията им да не се подлага на механични увреждания.

#### Строителни машини

Общи изисквания:

Допусканите до работа на строителната площадка строителни машини ще имат паспорт и съответни инструкции по БХТПБ.

Лицата, които работят със строителни машини, задвижвани посредством електрически двигатели, ще притежават удостоверение за II квалификационна група по безопасността.

Забранява се работа със строителни машини или с отделни техни агрегати, системи или устройства не по предназначението им.

Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини ще се извършва под ръководството на главния специалист механизация на дружеството, експлоатиращо машините, или от писмено упълномощено от него лице.

Забранява се работа с некомплектувани, неизправни или необезопасени машини, съоръжения, инсталации, уредби, агрегати, приспособления и инструменти.

Забранява се ползването на строителни машини (с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти), които нямат звукова и (или) светлинна оперативна сигнализация.

При работа с машини и съоръжения, които създават опасна зона, ще се подават предупредителни сигнали, видът, редът и начинът на подаване на които да се уреждат с инструкциите по БХТПБ.

Забранява се извършването на техническо обслужване и на ремонтни работи на строителните машини, когато същите не са изключени от действие от захранването им и не са в пълен покой, а самите те или работните им органи - сигурно укрепени срещу преместване или пускане в действие от странични лица.

Отстраняването на повреди по електроинсталацията на строителни машини, както и свързването (откачването) им към (от) захранващите ги електротабла, ще се извършва от правоспособни лица.

След приключване на работа лицата, работещи с машините, се задължават да ги оставят в състояние, което изключва възможността за пускане или привеждане в движение, преобръщане, самоволно придвижване на цялата машина или на отделни нейни органи.

В случай, че е допуснат допир на машината с електропровод, машинистът да не напуска кабината до изключване на напрежението в електропровода или до отделянето от същия.

Забранява се съхраняването в самите строителни машини на леснозапалителни, горивни, пожаро- и взрывоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на разпоредбите на противопожарната охрана.

#### Подемно-транспортни машини и съоръжения

Регистрирането, техническото освидетелстване, въвеждането в експлоатация, обслужването, поддържането, експлоатирането и техническият надзор



повдигателните съоръжения (ПС), на товарозахранващите органи и на сменяемите приспособления, ползвани при СМР, ще става в съответствие с Наредба №31 за устройство и безопасна експлоатация на повдигателни съоръжения.

При извършване на товаро-разтоварни работи на строителната площадка с повдигателни съоръжения, освен горецитираната наредбата, ще се спазват изискванията и на Правилника по безопасността на труда при товаро-разтоварните работи, раздел III.

#### Агрегати, машини и инструменти

Забранява се ползването на агрегати, машини и инструменти за извършване на СМР, които не са електрообезопасени и изпитани съгласно съответните изисквания, посочени в Правилника по безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения, глава VI, т. 1.

Агрегатите, машините и инструментите да имат маркировка за номиналното им напрежение.

Контролът за изправното състояние на преносимите електрически инструменти, проверките за липса на корпусно напрежение и състоянието на изолацията на проводниците им да се извършива не по-рядко от един път в месеца от лице с квалификация, не по-ниска от III квалификационна група по безопасността, определено е писмена, заповед от главния специалист - енергетик на съответната организация.

Контролните проверки и извършените ремонти ще се записват в съответна книга от лицето, което ги е извършило.

#### Кофражни и армировъчни работи

- Техническият ръководител осигурява безопасното изпълнение на кофражни, армировъчни и бетонови работи като преди започването им предприема изпълнението на подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.
- Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки, на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.
- Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтирани части без специални приспособления.
- Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
- Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
- Материалите за изгответи на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.
- Не се допуска придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж.



- Не се допуска оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му.
- Не се допуска оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж.
- Не се допуска хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.
- Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу припълзване.
- Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.
- Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поетапно и внимателно по нареддане и съобразно указанията на техническия ръководител.
- При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане - предпазни каски и колани.
- Обработка на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.
- При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.
- Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30 м.
- Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.
- Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.
- При изпълнение на армировка на подове придвижването на работещи по нея се допуска само върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с широчина не по-малка от 0,30 м.
- Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по вертикална армировка по време на работа.
- Заваряване, нагряване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

#### Бетонови работи

- Спускането на бетона в основата става по добре укрепени наклонени улеи и тръби.
- Отварянето на бетоновоза става само след като същия е напълно спрял. До окончателното му спиране бетонджията трябва да стои на безопасно разстояние.
- По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

- Почистването на полепнал бетон става с помощта на желязна стъргалка, снабдена с дълга дръжка. За почистването работникът трябва да се покачи върху машината.
- Бетонджите, работещи с електровибратори трябва да имат гумени ръкавици и гумени обувки.
- Електровибраторът се изключва при пренасянето му от едно място на друго.
- Таблетните вибратори - снабдени с подходящи виброгасители.

#### Пожарна и аварийна безопасност

На видни места на строителната площадка се поставя табели съдържащи:

1. телефонния номер на службата за ПАБ и телефон 112;
2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

Пожарните табла се оборудват е ръчни уреди и съоръжения съгласно спецификата на строителната площадка.

Подръчните уреди и съоръжения на строителната площадка:

- се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения.
- периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник.
- не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп. Уредите и съоръженията за пожарогасене се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия. Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

Изпълнението на обекта ще бъде проведено в съгласие с нормативните изисквания на действащата правна уредба, която е изброена не изчерпателно по-долу:

#### **Приложими нормативни актове:**

- Закон за устройство на територията;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 2 / 2003 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;



- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба 1з-1971 / 29.10.2009 за строително-технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали ( ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г.);
- Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба № 3/19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ);
- Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г.);
- НАРЕДБА № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба №11 за специалното работно облекло и личните предпазни средства.
- всички други приложими технически спецификации и нормативни актове, които поставят изисквания към видовете дейности, и които не са посочени в настоящата точка.

**Резултати, свързани с реализирането на съответната дейност**

- Всички работници са преминали встъпителен инструктаж;
- На обекта е въведена "Книга за инструктаж" на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена чрез Наредба №3 от 31.07.2003 год. на Министерството на Труда и Социалната Политика и Министерство на Здравеопазването;
- Осигурено е специално работно облекло и лични предпазни средства в съответствие с Наредба № 3 от 19.04.2001г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Осигурени са утвърдени инструкции по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност (БХТПБ) за отделните видове работни места съгласно изискванията по безопасност на труда, установени в нормативните актове, стандартизираните документи и паспортите на работното оборудване;

Дейност №4 Действия за ограничаване на отрицателното въздействие върху околната среда.

При изпълнение на строителните работи при всеки етап от строителството на обекта, ще се спазват изискванията за опазване на околната среда според международния стандарт ISO 14001:2004.

Опазването на околната среда е дейност, която е насочена към предотвратяване на увреждане на околната среда, нейното запазване, възстановяване и подобряване.

Изпълнителят ще предвиди възможните замърсители като, строителни отпадъци, битови отпадъци, автомобилни горива и масла и др.под., така че да не допусне негови служители да извършват дейности, които да замърсят околната среда. При провеждането на инструктажите по опазване на околната среда, както и всички видове инструктажи, вкл. всекидневния, ръководителите на Изпълнителя ще обясняват и припомнят задълженията на всеки работещ на строителната площадка по отношение опазването на околната среда.

С настоящите дейности се цели управление на генерираните отпадъци и вредни емисии, отделяни при изграждането и експлоатацията на обекта в съответствие със Закона за управление на отпадъците, Закона за опазване на околната среда, Закона за водите, Закона за биологичното разнообразие, избягване образуването на нерегламентирани сметища, опазване здравето и живота на хората, предотвратяване замърсяването на околната среда и опазване на растителността и биоразнообразието.

Действията за опазване на околната среда се ориентират към осигуряване на коректно управление на замърсяващите потоци от строителните работи, от източника на необходимите за строителството материали, използваната строителна техника и от експлоатацията.

Възможни са следните замърсяващи потоци:

- отпадъци, получени при разчистването на строителната площадка;
- строителни отпадъци, получени при демонтажните дейности /като отпадъци от тухли, цимент, бетон, настилки и облицовки и др./;
- строителни отпадъци, получени в резултат на изпълнение на строително-монтажните работи на обекта;
- метални отпадъци, отделяни при изпълнение на арматури и заваръчни работи;
- отпадъци от използваните в строителството материали /опаковки/;
- смесени твърди битови отпадъци, образувани от персонала на обекта;
- отпадни води от миенето на използваната строителна и транспортна техника;
- изтичане на горива и гориво- смазочни масла от машините и техниката;
- отработени газове, отделяни при работа на строителната и транспортната техника;
- шум от работата на строителната техника и машини;
- отпадъчни материали от експлоатацията на обекта /отпадъчно масло-смазочни материали, химикали, битови отпадъци/;
- отпадъци от дейността в офисите на Изпълнителя и Възложителя - офис материали, в т.ч. хартия, офис техника /монитори, принтери, тонеркасети/, живачни и луминесцентни лампи, електрически батерии.

По време на строителството, строителната площадка и около нея ще се почиства редовно и ежедневно, складовите площи ще се организират така, че материалите да са подредени и съхранени в съответствие с указанията на производителите. Естествените площиадки в близост до обекта ще се опазват от отъпкване, замърсяване и разрушаване.



За постигане на екологична безопасност в строителството ще се оценят всички аспекти от дейностите на Изпълнителя за нивото на въздействието им върху околната среда и възможностите за възникване на замърсяване. На оценка ще се подлагат както аспектите от дейностите, които могат да предизвикат значими, така и тези, които могат да предизвикат незначими въздействия върху околната среда. Екологичната безопасност в строителството изисква предприемането и осъществяването на мерки във всички етапи както на строителния процес (от проектирането до подготвянето и реализирането на проекта), така и на експлоатацията на обекта. Тези мерки трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които посещават или работят на строителната площадка, и да минимизират евентуалното отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта.

Мерките за екологична безопасност включват използване на екологично безопасни материали и технологии, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, действия за намаляване на вредното въздействие върху околната среда. Екологосъобразният избор на строителни материали за обекта допринася за минимизиране на разходите за материали и енергия, до намаляване на отпадъците, а оттам и вредното въздействие върху околната среда, до увеличаване на експлоатационния и гаранционния срок на съоръженията. Гаранция за очакваните резултати за това са избиране на най-удачните екологосъобразни решения, използване на най-добрите налични техники, вземане на превантивни мерки, спазване на нормативно определените пределно допустими концентрации и норми на допустими емисии на различните замърсители.

Всички тези съставни части на екологичната безопасност в строителството и експлоатацията на обекта са съществено важни за запазване здравето на хората и за опазване на околната среда.

Събирането, разделянето и транспортирането на отпадъците, получени в резултат от извършените строителни дейности на обекта ще се извършват в съответствие с разпоредбите на Закона за управление на отпадъците, изискванията по безопасност на трудовото законодателство, както и други свързани с това нормативни уредби. Като приоритет в това направление, в т.ч. и като конкретни превантивни мерки за предпазване от създаване на извънредни ситуации, се спазват следните изисквания:

1. Всички отпадъци от строителни, поддържащи и други дейности се отстраняват максимално бързо от обекта.
2. Ежеседмично отговорния персонал на обекта отразява извършените инструктажи в дневници за инструктажи, като отчита и извършените видове инструктажи в зависимост от вида на извършваната работа на обекта.
3. В своята работа ръководителите на обекта се ръководят от инструкциите за третиране на отпадъците включващи – стъклени опаковки; пластмасови отпадъци (PET и PVC) и метални опаковки; третиране на хартиени и картонени отпадъци.
4. При изпълнението на работата по т.3 Техническия ръководител и Специалиста по екология и опазване на околната среда са в пряка връзка със службите по опазване на околната среда на населеното място.



5. Депонирането и изхвърлянето на твърди отпадъци става единствено след съгласуване с държавните и контролни органи, които определят мястото където същите да бъдат депонирани съобразно тези изисквания.
6. Депонирането и изхвърлянето на течни отпадъци (особено тези които имат вреден характер) е строго забранено без участието и разрешението на компетентните местни и държавни власти.

• **Почистване на строителната площадка**

Отпадъците от почистването на строителната площадка ще се извозват на определените за това места. Абсолютно е забранено да се палят сухи треви и други горими материали. Също така няма да допускаме замърсяване на прилежащите площи и околната среда, ще осигурим опазване на дървета, тротоари, площадки и други съществуващи елементи на инфраструктурата.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване годността на строежка, строителната площадка ще бъде изчистена и околното пространство възстановено.

## Отпадъци

*Мерки за ограничаване замърсяването на околната среда от генериирани отпадъци по време на изпълнение на строителните работи:*

- Строителните отпадъци, генериирани при извършване на СМР ще бъдат събиращи, извозвани и депонирани в съответствие с Наредба за управление на строителните отпадъци за влагане на рециклирани строителни материали.
- Строителните отпадъци ще се събират разделно, по кодове, на временно депо на обекта. Вертикално отпадъците ще се събират до контейнерите чрез сметопровод.
- Смесените строителни отпадъци от строителство и събаряне, ще се събират в специализирани контейнери, които по силата на подписан с оторизирана фирма договор, ще се предават и извозват веднага след попълване на капацитета на контейнерите, на депо или площадка за строителни отпадъци, посочена в разрешението за строеж или в разрешението на лицензираната за тази дейност транспортна фирма.
- Транспортната схема за извозване на отпадъците от населеното място до депо, ще се съгласува с Общината. Транспортните коли ще се покриват с пълен брезент.
- При транспортиране на различни видове разтвори и строителни отпадъци транспортните средства ще се натоварват под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и временните пътища на строителната площадка.
- По време на инструктажа на работното място и ежедневния инструктаж, работниците се информират за задължението им, всеки от тях да използва за изхвърляне на отпадъци само и единствено обособените за събиране на отпадъци места. Категорично се забранява на работници или служители на фирмата извозването на строителни отпадъци на нерегламентирани сметища.



- Битовите отпадъци, възникнали при строителството ще бъдат събираны чрез съществуващата система за сметоизвозване, в предназначени за целта контейнери. Те няма да се изхвърлят съвместно със строителните отпадъци. При липса на уредено сметоизвозване в района или при указания от общинската администрация, битовите отпадъци ще се изхвърлят индивидуално за обекта, като се иззвозват от лицензирана фирма до съответните депа за битови отпадъци.
- Категорично се забранява изгарянето на битови отпадъци и опаковки на строителния обект.
- Ще бъдат изградени и поддържани ограждения. Ежедневно ще се почиства и подрежда строителната площадка, за недопускане замърсяването на съседните терени и зелени площи.
- На обекта няма да се използват строителни материали, съдържащи опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или лъчения.
- При евентуално генериране на опасни отпадъци ще се склучи договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране и съхранение, като категорично се забранява изхвърлянето на вредни вещества в околната среда.
- Забранява се доливането на ГСМ на територията на строителната площадка с цел предотвратяване на разливи.
- Няма да се допуска изливане на замърсени води, както в канализацията така и на строителната площадка и пространството около нея.
- След завършване на СМР, ще отстраним от работната площадка всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, материали строителна механизация или оборудване, които сме използвали при извършването на работите. Окончателното почистване на площадката ще приключи в рамките до предаването на строежа и строителната документация на Възложителя с Акт 15.

На площадката ще се предвиди контейнер за дребните отпадъци и обозначено място за складиране на едрите строителни отпадъци. Местата ще се подберат така, да бъде максимално удобно за натоварването в камионите и същевременно отдалечено от проходите за преминаване на работниците. След приключване на работния ден всички строителни отпадъци ще се събират на местата, определени за това в плана за безопасност и здраве на обекта. При натоварването им на самосвалите с багер или ръчно ще се следи да не се изхвърлят отпадъци по строителната площадка.

#### Опасни строителни отпадъци

Особено внимание изискват опасните отпадъци - азбест, оловни тръби, тежки метали, бои, лепила, дърво, обработено с консерванти или замърсени земни маси и различни материали, съдържащи полихлорирани бифенили. Въпреки, че тяхното количество може да е малко, за тях трябва да се вземат специални мерки за тяхното управление.

Преди започване на работа ръководителят на проекта и строителния техник трябва да се информират от Възложителя и Общинските власти за местата, където се депонират опасните строителни отпадъци, за начина, по който се разделят.

Всички отпадъци от лакове, добавки към бетона или разтворите за изолиране и огнеустойчивост, лепила, пластификатори, уплътнения от PVC и гума съдържат в



различни количества по **На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679** бифенили. Те задължително се третират като опасни отпадъци.

Опасните строителни отпадъци се изнасят по най-бързия начин от строителната площадка.

#### Почистване от течни отпадъци

Това би могло да бъдат само остатъци от циментови, варови или други смеси. Няма да се допуска тези отпадъци да се разливат извън строителната площадка или на самата няя и на места, които ще са пречка за по-нататъшната работа.

Ако се получи разлив на строителни смеси строителния техник трябва незабавно да нареди почистване на течната фаза, а на тази, която е попила в почвата- да се изчака втвърдяването ѝ и да се изгребе замърсената пръст.

Спазвайки нормалното извършване на СМР, не се предполага да се допускат разливи на горива и смазочни материали от строителните машини, тъй като измиването, зареждането и техническото обслужване на строителната техника и механизация ще се извършива на оборудвани за целта места, извън строителната площадка, на най-близко разположената автобаза. Против утечки на масла и горива се извършива ежесменен контрол на техническото състояние на машините и МПС.

#### Почистване от друг вид отпадъци

Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се ограничи въздействието от генерирането на отпадъци са:

- предварително планиране и ситуиране само в сервитутната зона на площадки за разполагане на заимствани изкопи;
  - складови площи за инертни материали;
  - депа за хумус;
  - депа за неподходящи материали, с цел да се избегне отрицателно въздействие върху чувствителните зони.
- 
- **Използване на покрития за защита срещу замърсяване на въздуха и шумоизолация**

#### Атмосферен въздух

При извършването на СМР ще бъдат изпълнени всички изисквания на Наредба за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускати в атмосферата, от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии.

Работата със строителната механизация и транспорта на обекта, предполага замърсяване от прах и отработени газове.

Прахообразуващи са и дейностите по използване на насыпни товари.

#### Мерки за ограничаване на повишенната запрашеност при изпълнение на строителните работи:

- Транспортните коли натоварени със земни маси или насыпни товари, ще се покриват е пълтен брезент. Оказва се контрол на оторизираната за подобни дейности транспортна фирма, по спазване на разрешения маршрут.



- Запрашението и замърсени улични и пешеходни настилки ще бъдат оросявани и почиствани ежедневно, за да се предотврати запрашаването на атмосферния въздух.
- Предвижда се оросяване на строителната площадка. При необходимост ще се оросяват и временно съхраняваните строителни отпадъци на строителната площадка.
- При наличие на вятър със скорост по-голяма от 11 м/сек, леките строителни материали ще се опаковат и стабилизират, за да се предпазват от разпръскване.
- Спазване на ограничаването на емисиите изгорели газове от строителната техника чрез ефективно използване на машинните смени и курсовете. Ще бъде използвана само изправна и съвременна строителна техника, която отговаря на стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи.
- Ограничаване работата на празен ход на строителната механизация, с цел замърсяването от прах и отработени газове в градските територии, да не надвишава пределно допустимите концентрации.
- Складовете за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци при сухо време ще се оросяват.

Служителите на обекта са обучени за приемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на въздуха. Водят се ежедневни инструктажи по изясняване изпълнението на мерките за опазване елементите на природната среда.

## Шум и вибрации

Регламентираните гранични стойности за шум са различни, в зависимост от предназначението им:

- Жилищни зони: ден - 55 dB(A), вечер - 50 dB(A) и нощ - 45 dB(A).
- Централни градски части и територии, подложени на въздействие от интензивен автомобилен трафик: ден - 60 dB (A), вечер - 55 dB(A), нощ 50 dB(A).
- Зони за учебна дейност и такива за отдих: ден - 45 dB(A). вечер - 40 dB(A). нощ - 35dB (A).
- Зони за лечебни заведения: ден - 45 dB(A). вечер - 35 dB(A), нощ - 35 dB(A).

Обекти на въздействие по отношение на фактора „шум“ ще има при изпълнение на демонтажните дейности.

Източници на шум са и различните транспортни и строителни машини и инструменти като: пробивна техника, товарни автомобили и металорежещи инструменти, с нива на шум в границите на 80 dB(A) - 92 dB ( A).

Високи нива на шум се регистрират и при работа със строителни инструменти: къртачи за разбиване на бетон, удари с чук, пробивни инструменти, рязане с ъглошлиф, фрезоване.

В близост до работещите машини могат да се очакват нива на шум които надвишават значително посочените хигиенни норми. Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време.

Нарастване на **шум** гично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителните машини.

Съгласно чл. 25 на Наредба №4 от 27 декември 2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, изльчван по време на строителството (ДВ. бр. 6 от 2007 г.), се изпълняват мерки за ограничаване на шума при шумни, много шумни СМР /разбиване на бетон, удар с чук, пробивни дейности, рязане с ъглошлайф, точене на инструменти, фрезоване/ и използване на транспортни средства и строителна техника, която работи на открито.

*Мерки за ограничаване на шума при изпълнение на строителните работи:*

На конкретната строителна площадка ще се осъществи контрол за предпазване от шум на работещите на обекта, работещите в съседни сгради и на всички, които са изложени на въздействието му:

- Контрол на шума при източника на възникване:
  - Използване на машини с по-ниски емисии на шум;
  - Избягване на удари и съприкосновение на метал с метал;
  - Екериране с шумопогълщащи прегради, за да се намали шума и изолиране на вибриращи части;
  - Извършване на профилактична поддръжка при износване на части от работното оборудване, което намалява нивото на шума.
- Колективни мерки за контрол:
  - Изолиране на шумните процедури и ограничаване на достъпа до шумните места;
  - Прекъсване на пътя на шума пренасян по въздуха, чрез изграждане на прегради и препятствия;
  - Използване на абсорбиращи материали за намаляване на отразения звук;
  - Контрол на шума и вибрациите пренасяни по земята, чрез използване на свободно лежащи площи;
  - Организиране на работните места така, че да се ограничи времето за пребиваване на шумни места;
  - При планиране извършването на шумна работа, ще се вземе под внимание времето, в което възможно най-малко работещи да бъдат изложени на вредното му въздействие;
  - Прилагане на работен план, който да контролира експозицията на шум;
  - Транспортните и строителните машини на строителната площадка в работни дни няма да се използват преди 7,00 ч. и след 19,00 ч., както и в събота, неделя и в празници дни с цел намаляване шума и дискомфорта на населението.
  - Ограничаване броя на курсовете на транспортните средства (по-малко от 10 курса на ден) за ограничаване на шума и намаляване емисиите отработени газове.

Нивата на шум няма да надхвърлят границите стойности на показателя шум за територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях в съответствие с Приложение 2 към Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието,



граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите за показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Нивото на звукова мощност на шума, излъчван във въздуха от строителните съоръжения, няма да превишава допустимите нива на звукова мощност съгласно нормативната уредба.

- **Забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на въздуха**

За ограничаване до минимум на емисиите от прах, вредни вещества и отработени газове изпускати във въздуха по време на строителните работи в градска територия ще се предприемат следните мерки:

Щ

е бъде използвана само изправна и съвременна строителна техника, а стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи.

Ог

раничаване работата на празен ход на строителната механизация, с цел замърсяването от прах и отработени газове в градските територии, да не надвишава пределно допустимите концентрации.

Сл

ужителите ни са обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на въздуха. Водят се ежедневни инструктажи по изясняване изпълнението на мерките за опазване на природната среда.

Щ

е се извършва контрол на автомобилите – относно необходимостта от почистване и измиване, в това число на ходовата част;

Пр

евозването на материали и отпадъци ще се извършва с покрити транспортни средства, натоварени по начин, който не позволява разсипването им;

Пр

и евентуално замърсяване на строителната площадка или прилежащи улици със земна маса, чакъл, пясък или друг потенциален източник на прахови емисии, ще бъде организирано своевременно почистване и оросяване на замърсения участък, за да се ограничат възможните прахови емисии;

- спониране на съществуващите стари материали само на регламентирани депа



При изпълнение на СМР, отпадъците ще бъдат събиирани и използвани разделно. Те ще се депонират само на регламентирани депа.

#### • инструктажи

Преди започване на строителството целия технически и изпълнителски състав на строителя се запознава в детайли и срещу подпись с инструкциите за опазване на околната среда.

- Преди излизане от гаражите всяка една кола, камион, микробус да бъде почистен отвътре и отвън като особено внимание се обърне на гумите;
- Преди излизане от строителната площадка задължително да се проверяват замърсеността на гумите на превозните средства и при необходимост да се измиват с цел предотвратяване разнасянето на кал по улиците;
- Абсолютно се забранява изхвърлянето на всякакви предмети, угарки от цигари от шофьорите и возещите се в МПС по време на движение.

На служителите от обекта ще бъде проведен извънреден инструктаж за мерките които трябва да се предприемат, за ограничаване на замърсяването при инцидент.

#### • опазване на растителните видове в и около строителната площадка

Всички дървета, които се намират на площадката, трябва да се запазят в максимална степен. Същото се отнася и за зелените площи. След приключване на строителството площадката ще се рекултивира в първоначалния вид или по предварително договорени с инвеститора проекти.

Ще се предприемат мерки за ограничаване на дейностите, предизвикващи увреждане на тревни площи и насаждения, за които не е предвидена подмяна или възстановяване, като за опазването им, ще се поставят временни ограждания и покрития.

*Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се ограничи вредното въздействие върху почвите включват:*

- подходящо съхраняване на отнетия хумусен хоризонт от засегнатите земи с висока категория;
- използването му при ландшафтното оформление на пространствата.
- при извършване на строителните работи да се цели максимално съвместяване на дървесни и храстови видове с условията на средата и формираните местни растителни съобщества.

#### Води

*Мерки за ограничаване на замърсяването на водите при изпълнение на строителните работи:*

- От обекта ще се формират дъждовни води, които ще се отвеждат по дъждоприемните канали.

- Забранено с и строителни материали и смеси от работещите в градската канализация.
- Служителите на фирмата изпълнител ще бъдат обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на водите.

Ръководството на фирмата, допълнително, извършва следните мерки във връзка с управлението на съществените аспекти на околната среда (всеки елемент от организацията на строителната дейност, който би нанесъл значима неблагоприятна промяна на околната среда):

- Периодично се извършва преглед, свързан е анализ на дейностите, които се извършват на даден строителен етап и тяхното влияние върху околната среда (околните зелени площи, подходите и изходите от строителния обект, улици, въздух, шумни дейности и др.) - мониторинг на аспектите на околната среда. Набелязаните елементи от анализа се включват в програми за управление на въздействието на конкретни строителни дейности върху околните пространства, по-конкретно предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци, кал, опаковки от строителни материали, битови отпадъци от строежа, прах, шум и други.
- Набелязват се мерки за предотвратяване замърсяване и деградация на околната среда - срутвания на земни маси, замърсяване със строителни отпадъци на площи извън строителната площадка, замърсяване на улиците. Полагат се грижи за запазване, възстановяване и подобряване на околната среда.
- Осигуряват се съответните финансови средства за поддържане на мерките за опазване на околната среда.

### 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, които трябва да отговарят на категорията „екологично безопасни“, наред с посочените по - горе мерки, трябва да се обърне и специално внимание на някои качества в материалите, които по един или друг начин определят техния екологичен статус, а оттам и този на обекта.

Това означава, че екологосъобразният избор на строителни материали ще помогне да се минимизират разходите за материали и енергия, да се намалят отпадъците, а оттам и влиянието върху околната среда, да се увеличи експлоатационния срок на сградата и да се осигури здравословна среда в нея.

В помощ на този избор, са разработени различни модели и методики за оценка на екологичното въздействие на строителните материали върху околната среда и върху здравето на хората. Разликата в тях се състои основно в това, че на отделните фактори се дават различни тежести. Общото са качествата, които се вземат под внимание и които участват като критерии за съставяне на оценката. Именно тези качества е необходимо да се имат предвид при избора на строителен материал.

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. 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, екологическите и икономическите разходи, направени за него.

*Мерки за ограничаване на вредното въздействие върху околната среда от влагане на материали:*

- Закупуване на висококачествени материали, придружени със сертификат за качество, декларация за съответствие и лист за безопасност на материала.
- Ограничаване до минимум влагането на опасни вещества.
- Закупуване на строителни материали без излишно презапасяване, за да не се разпиляват.
- Недопускане на разпиляване на строителен материал.

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. Разбира се, за да се постигне екологичната безопасност, трябва да бъдат спазени всички законови и нормативни изисквания.

Всеки служител на фирмата, в границите на своите служебни задължения, е запознат и задължен да спазва мерките, приети от фирмата за опазване на околната среда, както и да отстранява или съответно да информира за потенциални опасности от замърсяване на околните пространства на строителната площадка на фирмата. Ръководството се ангажира да предприеме незабавно необходимите мерки.

*Резултати, свързани с реализирането на съответната дейност:*

- Извършен е контрол на строителната площадка и около нея, относно редовното почистване;
- Оценени са всички аспекти от дейностите на Изпълнителя за нивото на въздействието им върху околната среда и възможностите за възникване на замърсяване;
- Гарантирана безопасна и здравословна екологична среда за всички, които посещават или работят на строителната площадка, минимизирано е евентуалното отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта;
- Използване на екологично безопасни материали и технологии, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта;
- Екологосъобразен избор на строителни материали за обекта;
- Определена е площадката за временно съхраняване на строителни отпадъци;



- Проведен е инструктаж по опазване на околната среда на персонала на строителната площадка – начален, периодичен и при всяко по-сериозно констатирано нарушение;
- Извършване на ежедневен контрол по отношение недопускане изхвърлянето на вредни вещества в почвите, водите, атмосферата;
- Разделно събиране на отпадъците на територията на строителната площадка;
- Спазени са нормативно регламентиранные изисквания за третиране на опасни отпадъци чрез управлението им и предаването им за обезвреждане на лицензирана организация.

#### Дейност №5 Приключване на строителството и предаване на обекта.

След завършване на Етап II - Строителни дейности, работите продължават с Етап III - Почистване и освобождаване на строителната площадка, документално оформяне, отстраняване на забележки и предаване на обекта на Възложителя с Акт обр. 15 подписан без забележки.

Проверката на обекта от представителя на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи ще става в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа няма да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби за сметка на Изпълнителя, като сме длъжни да уведомим представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и преби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното - Количествата на завършените видове работи се определят от нас чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, то той трябва да ни извести като ни даде подходящ срок, за да можем да присъстваме или да изпратим квалифициран специалист, който да ни представлява.

Ще помагаме на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и ще предоставим всички подробности, изисквани от него. Ако не присъстваме или пропуснем да изпратим специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за нас.

Приемането на работата по съответен строителен етап се удостоверява с акт за приемане на строително - монтажни работи, подписан от Възложителя, Изпълнителя и от консултанта, упражняващ строителен надзор. За удостоверяване изпълнението на завършени видове строителни и монтажни работи се съставят и всички изискуеми съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. актове и протоколи. Обектът на поръчката, предмет на настоящия договор, се счита окончателно завършен и предаден на Възложителя със съставянето и подписването на Констативен акт Образец 15 съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Ако е налице Съществено завършване на СМР от наша страна и сме изпълнили всички свои други задължения по Договора, се уведомява писмено Възложителя и Консултант за готовността си да предадем Строежа на Възложителя.

### Организация в етапа на въвеждане в експлоатация и постигане на проектните показатели

Този е последния етап, в който Изпълнителя се подготвя и напуска строителната площадка.

**Демобилизация:** След завършването и почистването на строителната площадка започва демобилизацията на строителя. Изпълнителя своевременно ще демонтира временната си строителна база и съоръжения, ще разчисти и възстанови терените, използвани за изграждането й, ще премахне щетите, нанесени на околните терени при строително - монтажните работи на обекта, ще отстрани не вложените материали. Всички машини, временно селище, складове, работна ръка и др. ще бъдат демобилизириани в рамките на срока посочен в графика на Изпълнителя. Всички използвани терени ще бъдат възстановени в първоначалния им вид.

Изпълнителят ще отстрани от работната площадка всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, материали, строителна механизация или оборудване, които той е използвал при извършването на работите. Изпълнителят почиства и оставя площадката в чисто състояние.

**Въвеждане в експлоатация:** Ще се предадат всички протоколи изгответни съгласно Наредба №3 /протоколи за даване на строителна линия, актове за скрити видове работи/. Ще бъдат предадени всички дневници, сертификати за вложени материали, изделия, конструкции и заготовки, както и други документи, които е било необходимо да се водят съгласно изискванията.

### ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЕВЕНТУАЛНИ ЗАБЕЛЕЖКИ ОТ КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ

Евентуални забележки ще бъдат отстранени веднага след установяването им за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят ще поддържа в готовност екип, които да може да реагира и отстрани евентуалните забележки.

### ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ, ДЕЙСТВИЯ ПО МОНИТОРИНГ И ПОДДЪРЖАНЕ

Гаранционните срокове за изпълнените строително - монтажни работи започват да текат, от датата на приемане на работата, и са в съответствие с разпоредбите на чл.160, ал.4, т.8 от ЗУТ и Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Ние като Изпълнител се ангажираме да отстраним възникналите повреди, констатирани скрити дефекти и некачествено изпълнени работи по време на гаранционния срок за своя сметка

Резултати, свързани с реализирането на съответната дейност:



- Почистена работна площадка от всички отпадъци и излишна почва, премахване на временните строителни знаци, инструменти, материали, строителна механизация или оборудване, които Изпълнителя е използвал при извършването на работите;
- Всички използвани терени са възстановени в първоначалния им вид;
- Подгответа е цялата документация на обекта;
- Съставени всички изискуеми съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. актове и протоколи;
- Предадени всички дневници, сертификати за вложени материали, изделия, конструкции и заготовки, както и други документи, които е било необходимо да се водят съгласно изискванията;
- Предаден обект на Възложителя с подписан Акт обр.15 без забележки.

### План за качество при изпълнение на строителството

**Мерки и процедури, целящи осигуряване на качеството при изпълнение на възлаганите СМР - Ключови моменти, от чието изпълнение зависи успешното реализиране и приключване на дейностите и процесите по изпълнението на поръчката са:**

1. Дефиниране и гарантиране на ясни и точни правила и принципи на работа, които да залегнат във взаимодействието между Изпълнителя и Възложителя.

- Определяне на ясни правила за работа и установяване на конкретни взаимоотношения, почиващи на принципите на взаимоизгодното партньорство между Изпълнителя и Възложителя. Тези взаимоотношения ще бъдат стабилна основа за ежедневната работа по изпълнение на заложените дейности и ще помогнат за преодоляване на проблемите и предизвикателствата в критични ситуации.
  - Логистична и организационна координация на взаимно обвързаните дейности по изпълнение на настоящия проект. Това е ключов момент, който изисква непрекъснато взаимодействие и координация между Изпълнителя и Възложителя.
2. Осигуряване на качественото и навременно изпълнение на строителните дейности и използваните материали.

Една от най-критичните точки за изпълнение целите на проекта е качественото изпълнение на строителните дейности, предвидени в него. Отличната координация и организация, получените разрешителни са все още недостатъчна гаранция за успеха, ако предвидените строителни дейности не са изпълнени качествено и в срок. Доказаният опит на Участника в комбинация с добрата организация на работните процеси и непрекъснатия контрол по тяхната практическа реализация до голяма степен осигурява успеха.

Представеното от нас техническо предложение е съобразено с изложените по – горе съображения относно ключовите моменти и предлага възможно най-точна прогноза за изпълнение на СМР и тяхната последователност въз основа на предлагания метод за изпълнение на работите. Взети са предвид и непредвидени ситуации, които са



повлияли на изпълнението на СМР, евентуални допълнително възникнали непредвидени работи и други подобни обстоятелства.

За постигането на горните цели и успешно изпълнение на поръчката дружеството ще приложи следната стратегия:

- **Анализ на рисковете**, свързани с изпълнението на поръчката – Точният анализ на рисковете е ръководещ при избора на технология за изпълнение на поръчката. Той определя и избора на необходимите ресурси (труд, доставка на материали, механизация) за качествено и срочно изпълнение на проекта.
- **Анализ на видовете дейности и поддейностите** за изпълнение на проекта - подробният анализ на дейностите е от съществено значение за точния подбор на ръководния персонал и необходимите специалисти.
- **Обозначаване на обекта с всички необходими ресурси** - дружеството разполага с достатъчен брой квалифициран персонал - инженерен и квалифицирани работници за извършването на всички видове дейности по предмета на обществената поръчка, както и с необходимата техника за изпълнение.

Дружеството притежава сертификат за управление на качеството в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2008 / EN ISO 9001:2015 „Системи за управление на качеството“ с обхват на внедрената система за строителни дейности.

При изпълнение на всички видове СМР по договора ще съблюдаваме следните мерки:

- Пълно съдействие при взимането на преби от лаборатории;
- Извършване на всички необходими лабораторни изпитвания съгласно ТСЗ на материалите, влагани в обекта;
- Извършване всички необходими измервания;
- Информиране на Възложителя /или неговия представител/ за възникнали проблеми при изпълнение на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване;
- Изготвяне на документацията за целия строителен процес за периода на изпълнение на договорното споразумение;

#### Описание на действащите норми, осигуряващи качество по време на изпълнение на инвестиционния проект, одобрен от Възложителя

Строително-монтажни дейности ще се извършват при спазване на всички изисквания на действащите в страната норми и стандартни за този вид дейности както следва:

- Закон за обществените поръчки;
- Закон за устройство на територията и наредбите, базирани на него;
- Наредба № 7 от 2003г. На МРРБ за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;
- Наредба № 26/02.10.1996г. (изм. и доп. ДВ бр. 30/08.05.2002г.) за рекултивация на нарушен терени, подобряване на слабо продуктивни земи и оползотворяване на хумусния слой;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2013г., в сила от 13.11.2012г.;

- Наредба №1-з - 1971/21.10.2009г, на МВР и МРРБ в сила от 2013г. За строително техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 2/31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР;

При изпълнение на СМР ще се спазва актуалната нормативна уредба, включително промени в изброените по - горе нормативни документи, както и други специфични за съответната специалност нормативи.

Дружеството ни създава План за осигуряване на качеството, който ще обхване всички изисквания и условия, поставени в договора за изпълнение на обществената поръчка между страните за осигуряване на качеството на обект: „Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект „Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

Планът за осигуряване на качеството намира приложение в следните основни направления:

- 1) Осигуряване на качествено изпълнение на предмета на обществената поръчка;
- 2) Представяне на процедурите, по които ще се осъществява работата по Договора;
- 3) Представяне на Задачите по Договора;
- 4) Установяване на процедурите по управление, организация, докладване, планиране, валидиране и управление на промените;
- 5) Дефиниране на процеса на управление, подпомагане и разработване на крайните продукти.

### Собствени сертификати

Целта на този процес на собствени сертификати е да донесе полза за проекта като:

- Определя и декларира нашата отговорност по време на изпълнение на Работите;
- Гарантира доставката на продукт с определените изисквания;
- Намалява дефектите и оттам намалява необходимостта от поправяне и ремонт;
- Максимално използване на ресурси, като резултат от горното;

Ще се провеждат инспекции и наблюдение на Работите, като се разработи пълна, документирана система за собствени сертификати, която ще:

- Покаже на Възложителя, че определените изисквания са постигнати;
- Гарантира, че всички необходими одити, прегледи, проверки, инспекции и изпитвания са проведени;
- Докладва за установени несъответствия, като се записва текущото им състояние, или задоволителното им отстраняване чрез отхвърляне, поправка или отстъпка.

Собствените сертификати ще се ръководят при следните условия:

- Обвързване и пълно изпълнение на Системата за качество от целия персонал на Изпълнителя;
- Ефективна програма за одит, включително проследяване на резултати от наблюдения, несъответствия и действия за отстраняване и приключване;



- Потвърждаване на точността на отчетната документация чрез целенасочена инспекция от персонала по Контрол на качеството;
- Установяване на систематична и цялостна инспекция и режим на изпитване;
- Пълен архив на отчетните- документи, показващ съответствие с изискванията на Възложителя;
- Точно и навременно докладване по въпросите, свързани с качеството.

С цел да се осигури навременното и адекватно изпълнение на резултатите непосредствено преди започването ще бъде съгласуван с Възложителя **детайлен план - график на Задачите** и съществуващи ги Задачи при изпълнението на всеки компонент от Договора. Всяка Задача ще бъде извършвана в пряко взаимодействие и активна комуникация с Възложителя, за да се подсигурят висококачествени резултати. Освен комуникативния подход за осигуряване на качествени и навременни резултати, Изпълнителя по Договора ще осигури и ДВА ЕТАПА с по ТРИ НИВА на качествен контрол при изпълнението на всяка Задача и постигането на всеки резултат.

## 1. ПЪРВИ ЕТАП - КОНТРОЛ В ХОДА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

- 1.1 Първо ниво - Осъществяване на контрол от Ръководителя на проекта и/или от съответния ръководител на съответния екип/звено;
- 1.2 Второ ниво - Осъществяване на контрол от отговорните лица за качество на Изпълнителя, както и от вътрешните одитори на Изпълнителя одитиращи интегрираната система за управление на качеството;
- 1.3 Трето ниво - Осъществяване на контрол на място/офиса на Изпълнителя от отговорните лица на Възложителя и неговите представители, както и от трети страни;

## 2. ВТОРИ ЕТАП - КОНТОРЛ ПРИ ВЕЧЕ ИЗПЪЛНЕНА ЗАДАЧА

- 2.1 Първо ниво - Преди представяне на Възложителя и/или трети страни сеОсъществява контрол от Ръководителя на проекта и/или от съответния ръководител на съответния екип/звено, така и от отговорните лица за качество на Изпълнителя;
- 2.2 Второ ниво - При представяне на Задачата на Възложителя за съгласуване/одобряване от него и/или неговите представители, чийто ангажименти за съгласуване произтичат от договора и/или законодателството;
- 2.3 Трето ниво - При предоставяне на Задачата на трети страни (компетентни органи, акредитирани лица и заинтересовани страни по смисъла на ЗУТ) за съгласуване или друго изисквано от законодателството и на които ангажимента произтича от законодателството.

Планът за осигуряване на качеството следва да бъде одобрен от Възложителя преди започване на Задачата по изпълнение на Договора, като той трябва да бъде изпълняван както от Изпълнителя, така и от Възложителя. Одобрената финална версия на програмата за осигуряване на качеството се превръща в основен документ за управление на Договора.

При изпълнение на СМР ще спазваме българските стандарти и разпоредбите на Закона за националната стандартизация.

- БДС за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване;
- ПИПСМР за съответните видове работи;
- ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ.

Другите официални стандарти, осигуряващи еднакво или по - добро качество в сравнение със стандартите и разпоредбите, уточнени в тръжната документация, ще спазваме след предварителна проверка от Възложителя и писменото му одобрение.

Съгласно изискванията на Възложителя и за осигуряване правилното функциониране на системата за управление и контрол на качеството на обекта ще бъдат на разположение екип от експерти за изпълнението на задачите, описани в техническата спецификация.

### УПРАЖНЯВАНЕ НА КОНТРОЛА ЗА КАЧЕСТВО ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА.

Контрол на качеството се осъществява при завършването на всяка операция, както и по определените работни места в процеса на строително - монтажни работи.

Техническия ръководител осъществява контрол за съответствие на типа на продукта, целостта на опаковката, видими повреди и наличието на придружаващи документи, проверява периодично качественото изпълнение на строително - монтажните работи извършени от членовете на бригадата/екипа и следи за спазване изискванията в техническата документация (ТД), и информира Ръководителя на проекта.

Техническия ръководител осъществява постоянен контрол на качественото изпълнение на строително - монтажните работи на ръководените от него бригади и следи за правилното протичане на производствения процес.

КОНТРОЛЪТ ПРИ СМР (строително - монтажните работи) се извършва чрез измерване и сравняване, съгласно изискванията определени в Технологични инструкции за отделните видове СМР.

КРАЙНИЯ КОНТРОЛ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ е указан в инструкции за отделните видове СМР;

Качеството на изпълнените СМР и замерването им се извършва съгласно изискванията на ПРАВИЛАТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРИЕМАНЕ НА СМР /ПИПСМР/ и изискванията на Техническата спецификация.

**Мерки, които ще прилагаме за осъществяване на контрола при изпълнение на СМР и доставките на материали, включват:**

- Контрол при производителя;
- Вътрешен контрол на изпълнение - свързан с гарантиране на качеството и постигане на резултатите съобразно изискванията на обществената поръчка;
- Входящият контрол от страна на експерти/експерт, отговарящ за контрола на качеството при получаване на материали и други процедури за обекта - контрол при доставката франко - склад на Изпълнителя;
- Контрол при изпълнение на СМР - контрола на качеството на труда;
- Изпитвания, преби и други;

Дружеството организира и провежда всички предвидени изпитвания при завършване на строителните работи, като предварително уведомява Възложителя.



датата на провеждане. Изпитванията се извършват в присъствието на представители на двете страни.

Дружеството организира своите експерти – Ръководител на проекта, и Техническия ръководител, отговарящи за контрол на качеството при получаване на материали, оборудване и други стоки специално за обект: *Изпълнение на строително-монтажни работи във връзка с реализацията на проект „Доизграждане на западно крило на сградата на Факултета по журналистика и масови комуникации при Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, за реализиране на вътрешен контрол на изпълнението.

Дейностите по входящ контрол на качеството ще се изпълняват от съответните екипи:

- **Контрол при производителя**

Ние, като изпълнител няма как да наложим контрол върху производството на материали, но имаме твърди правила за избор на доставчик и правила за използване на материалите.

В процеса на строителството се влагат само материали с гарантирано качество, което се доказва със сертификати за качество, декларация за съответствие, за експлоатационни качества и протоколи от контрол и изпитване от независими организации. Техническият ръководител съгласува предварително с Възложителя/инвеститорския контрол материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, произход и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта.

Материалите и продуктите на обекта се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици.

- **Контрол при доставките** - Входящ контрол от страна на експерти/експерт, отговарящ за контрола на качеството при получаване на материалите и други продукти на обекта.

По време на етапа на доставката на материалите се проверяват сертификационите документи за качеството, както и съответствието на материалите със съответните стандарти и доставни документи. Дружеството осъществява контрола на доставения продукт, за да се увери, че тези продукти са в съответствие със специфицираните доставни изисквания. Контролът почива на следните дейности, които се изпълняват:

- ✓ Приемане на доставените продукти чрез изследване на удостоверяващите качеството документи и установяване на тяхната съвместимост със специфицираните условия на доставка;
- ✓ Извършване на лабораторни изпитвания, предвидени в техническите разпоредби на доставените продукти.

Резултатите от извършените контролни операции в складовите помещения се отбелязват в дневник за приемане на качеството на доставените продукти.

Техническият ръководител незабавно уведомява експертите по строителство за доставена партида материали или продукти за извършване на контрол на качеството, преди да бъдат заскладени или вложени.

Експертите по строителство извършват входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на количеството, външния вид и необходимата придружителна

документация, като сертификат за качество, декларация за съответствие и експлоатационните качества, доказващи качеството, и протоколи от изпитване, там където е необходимо.

Началник склад за материали съхранява и заприходява годните материали в приобектовия склад, които е необходимо да бъдат оставени на склад, след като получи одобрение за качеството им от експертите по строителство.

Ако качеството на материалите не отговаря на изискванията за влагане в строителството, началник склада или техническия ръководител го изолира с надпис и се завежда в „Дневник за регистриране на рекламиации по качеството на предаден продукт“, като се приемат действия за уреждане на рекламиацията с доставчика или производителя.

Техническият ръководител е длъжен да отправи писмена рекламиация на доставчика по установения ред.

Дружеството ще положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на опазване в склада и на Площадката. Изпълнителят няма да съхранява на Площадката ненужни материали и оборудване.

Изписването на материалите се извършва по реда на тяхното постъпване в склада. Не се разрешава ползването на материали от друга партида, преди да е изчерпана предшестващата.

#### - Контрол при изпълнение на СМР

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

Количеството и качеството на скритите строително - монтажни работи се отчита, като се състави Акт за скрити работи.

#### - Изпитвания, преби и други

Изпитанията/лабораторните изпитвания на строителните материали и продукти ще се провеждат съгласно предписанията на техническата спецификация, освен ако в договора с Възложителя не е изрично уговорено друго. Инвеститорът може да изиска допълнителни изпитвания, когато съществуват съмнения по отношение на получените резултати и за установяване на предполагаеми съществуващи скрити пропуски и дефекти. Разходите за това са изцяло за сметка на Изпълнителя, ако се потвърди тяхното съществуване.

### Достъп от страна на Възложителя по време на строителството

Изпълнителят определя свой представител - Ръководител на проекта и му предоставя всички необходими правомощия да действа от името на Изпълнителя по силата на договора. Той получава указания от името на Изпълнителя.

Напредъкът на работите ще се отразява с изготвяне на отчети. Форматът, съдържанието им и срокът за предаване ще бъдат уточнени с Възложителя. Упълномощен да подписва документи от страна на изпълнителя е единствено



Ръководителя на проекта. Той комуникира с Възложителя и получава указания от него. Ръководителят на проекта ще е пряко отговорен за комуникацията между Изпълнителя и Възложителя. Външната организационна линия на комуникация между Ръководителя на проекта и Възложителя ще протичат през целия период на строителството. Тясната координация между екипа на Възложителя и Ръководителя на проекта ще благоприятства за качественото изпълнение на строителството на обекта.

Периодично ще се организират срещи и ще се изготвят протоколи, за да може Възложителят във всеки един момент да е наясно с достигнатия етап на изпълнение на строителните работи, както и своевременно да бъде осведомяван за евентуално възникване на пречки и проблеми. Добрата комуникация ще спомогне за навременното завършване на дейностите и постигането на крайната цел по най-лесен и ефикасен начин.

Ежедневното координиране и синхронизиране на дейностите е важен аспект от изпълнението на договора. Тясното сътрудничество между Техническия ръководител и Ръководителя на проекта на Изпълнителя и представител от страна на Възложителя е оценено като един от най - важните фактори за постигане качествено изпълнение на поръчката. То се гарантира чрез организиране на първоначална среща и последващи такива при необходимост, изискване и получаване от двете страни на всякааква информация, свързана с изпълнението на поръчката, приемане на действия за решаване на възникнали проблеми, непрекъснато информиране и поддържане на обратна връзка и контрол от страна на Възложителя.

#### Срещи, предхождащи строителството

Преди началото на строително - монтажните работи се насрочват две отделни и различни срещи.

- Първата среща включва Възложителя, Проектанта, Изпълнителя и Консултанта. Целта на тази среща е преди всичко административна и ще обхваща дискутиране на изискванията, представяне на документи изисквани от Изпълнителя преди да започне работата, доставки на материали, строителни продукти др.;
- Втората среща включва Възложителя и други заинтересовани местни институции, представители на експлоатационни дружества, а също така Изпълнителя и Консултанта. Основната цел е да се запознаят местните власти с работата, да се създадат контакти, улесняващи бъдещата организация на изпълнението.

#### Месечни срещи и оперативки по напредъка на работите

На месечните срещи и оперативки за напредъка на работите присъстват следните страни:

- Възложител;
- Консултант;
- Проектант;
- Изпълнител;

Като минимум дневния ред ще включва:



- Преглед на протоколите от минали срещи;
- Преглед хода на работата от края на последната среща;
- Забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа;
- Разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията;
- Преработване на работния график /ако е необходимо/ и планиране хода на работа за следващия работен период;
- Проверки за качеството на строителните и монтажните работи;
- Безопасност и сигурност;
- Други текущи въпроси;

#### Други срещи

Когато е необходимо, ще се организират други срещи - по искане на Възложителя, Консултантата или Изпълнителя.

Изпълнителят ще осигурява по всяко време до приключване на работата, достъп до обекта на представители на Възложителя, Консултантата и други инспектиращи и контролни органи за осъществяване на контрол върху извършените строително - монтажни работи и цялата документация във връзка със строителството.

Възложителят дава указания в хода на строителството във връзка с изпълнението на СМР, както и осъществяване на контрол относно качеството на извършваните работи, влаганите материали и спазване на техническите изисквания и норми, без това да възпрепятства на дейността на Изпълнителя.

Изпълнителят предоставя на Възложителя и Консултантата пълна възможност да извършват по всяко време проверки, инспекции, измервания и изпитвания на материалите и изпълнението, да проверяват напредъка на работите.

Изпълнителят, при проверки на място, от страна на Възложителя и други национални одитни и контролни органи, осигурява присъствието на един или няколко свои служители с подходящи квалификация и опит, които да присъстват при извършването на проверките и да окажат съдействие на проверяващите лица, както и осигурява: достъп до помещения, вземане на проби, извършване на замервания, набирането на снимков материал, преглед на документи, удостоверяващи направените разходи, свързани с изпълнението на възложените дейности.

Изпълнителят изпълнява стриктно всички мерки и препоръки, съдържащи се в протоколите и докладите от проверки на място.

Изпълнителят докладва на Възложителя за възникналите нередности, информира го за проблемите при изпълнение на договора и за предприетите мерки за тяхното решаване.

Изпълнителят предоставя своевременно на Възложителя исканата информация за хода на изпълнение на договора.

Възложителят съдейства за изпълнението на договорените работи, същевременно решава всички технически проблеми от неговата компетентност, възникнали в процеса на работа.

По време на строителството стриктно ще се спазват от Изпълнителя изискванията на действащите строително - технически правила и норми. При възникване на проблем



във връзка с изпълнението ще се уведомяват своевременно Проектанта, консултантата и Възложителя.

Изпълнителят съхранява на строителния обект и предоставя, при поискване от представители на Възложителя и на специализираните контролни органи, заповедна книга на строежа, копие на техническата документация и копие на разрешението за строежа.

## Принципи при управление на договора за постигане на целевите резултати

Управлението на договора е предвидено да се извършва основно от Ръководителя на проекта, като се спазва йерархична структура при вземане на решенията от страна на Изпълнителя, в пряко съответствие с отговорностите и задълженията на участниците в строителството. Управлятеля на Дружеството делегира права на Ръководителя на проекта да го представлява пред останалите участници в строителния процес. Прякото ръководство на строежа ще се осъществява от него. Той ще бъде в постоянна връзка с Възложителя, Консултантата, Проектанта и Контролиращите органи с цел осигуряване на съответствие на действията си с техните изисквания за гарантиране качественото и навременно изпълнение на договора.

Един от най-важните фактори за успеха на изпълнението на обекта е добрата вътрешна комуникация. Вътрешното взаимодействие между експертите ще се осъществява в съответствие с приетите вътрешни правила и разпоредби, като основно контактите се осъществяват посредством:

Ежедневни срещи на екипа за разпределение на задачите за изпълнение. За обсъжданите теми и взетите решения с разпределени отговорности и срокове за изпълнение се съставят протоколи от срещите.

Връзките на взаимодействие и субординация между експертите от инженерно - техническия персонал изпълняващ строителния обект се извършват посредством четири комуникационни канала:

1. Интернет комуникация - осъществява се в реално време чрез непрекъснат достъп до интернет осигурен чрез мобилни връзки. Така се осъществява непрекъснат контрол на качеството и изпълнението на строителния обект, изключително лесно се прогнозират рисковете и се взимат превантивни мерки по отстраняването им.
2. GSM комуникация - осъществява се при необходимост от решаване на внезапно възникнал проблем, при ежедневната координация на екипите или за верификация на данни и събития.
3. Документи на хартиен носител - използват се, когато е необходимо да се удостовери истинността на документа чрез личен подпись и печат или когато електронните документи са трудно приложими.
4. Устна комуникация – използва се при личните срещи между експертите в екипа.

Потокът от информация се централизира и протича във вертикална посока към и от прекия ръководител, като се свежда до минимум възможността за недоразумения и неясности.

В рамките на оперативното управление на обекта ще се извършват и дейности по вътрешен контрол по изпълнението. С цел упражняване на контрол и извършване на



оценка на дейностите по обекта ще бъдат изготвяни отчети от членовете на инженерно - техническия персонал за спазване и изпълнение на предварително утвърдените задачи. Ще бъдат контролирани дейностите, предвидени за изпълнение в рамките на договора и при идентифициране на евентуални проблеми ще се търси успешен начин за тяхното разрешение.

В процеса на работа, инженерно - техническия персонал на Изпълнителя създава условия, строително - монтажните дейности да се осъществяват при стриктно спазване на техническата документация, съгласно инвестиционния проект и действащите правилници, инструкции, нормативи и следи за спазване на технологичната последователност, установена с Линейния график за изпълнение на поръчката.

Ръководителят на проекта изпълнява дейността си в тясна взаимосвързаност с останалите експерти от инженерно - техническия персонал на обекта. По този начин той има възможност да бъде информиран, да анализира и обсъжда всеки ключов процес, свързан с изпълнението на обекта.

Участници в процеса на строителството са Възложителя, Строителя, Проектанта и Строителния надзор.

Взаимоотношенията между участниците се уреждат с писмени договори. Всички обстоятелства свързани със строежа, като предаване и приемане на строителна площадка, строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, междинни и заключителни актове за приемане и предаване на СМР и др. се документират от представителите на страните по склучените договори.

Възложителя осигурява всичко необходимо за започване на строителството.

Проектантът осъществява авторски надзор за точното спазване на инвестиционния проект. Предписанията си вписва в Заповедната книга на обекта и те са задължителни за останалите участници в строителството.

Строителния надзор извършва координация на строителния процес до въвеждане на строежа в експлоатация. Лицето упражняващо строителен надзор подписва всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежа, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение. Предписанията и заповедите на строителния надзор са задължителни за строителя. След приключване на СМР, лицето упражняващо строителен надзор, изготвя окончателен доклад до Възложителя.

Всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните органи, се вписват в заповедната книга, която се съхранява на строежа.

Строителят изпълнява строежа в съответствие с издадените строителни книжа, както и с правилата за изпълнението на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване живота и здравето на хората на строителната площадка.

Техническият ръководител на обекта притежава необходимата техническа правоспособност.

Изпълнението на СМР е с материали, изделия и други в съответствие със съществените изисквания към строежите.



След завършване на строежа Възложителя, Проектантът, Строителя и Строителния надзор съставят констативен акт 15, с който се извършва предаването на строежа от строителя на Възложителя.

### Организационни аспекти, необходими за постигане на целевите резултати.

Мерки и процедури за контрол върху сроковете за изпълнение на дейностите и за проследяване на ефективността и отчитането на резултатите.

С цел изпълнение на заложения срок се предвиждат следните организационни мерки:

- Техническият ръководител ще разработи детайлен работен календарен план - график, с който ще бъдат определени начало и край на всяка дейност, анализирани критичните места, определени датите на доставка на материали, изделия и своевременно осигуряване на строителните машини;
- под ръководството на Техническия ръководител, в присъствието на Управителя на фирмата, Координатора по здравословни и безопасни условия на труд и Координатора по контрол на качеството ще бъдат провеждани ежедневни кратки оперативки, на които ще бъде отчитан прогресът и изпълнението на срока по отделните дейности. Ще бъдат решавани текущите проблеми и задачи на отделните звена извършващи различни дейности през деня, анализиране на евентуално възникналите проблеми и даване на решения за отстраняването им. Ще бъдат съгласувани заявките за материали, механизация и машини;
- след сериозен анализ на причините за възникване на проблеми, при необходимост графикът ще бъде променян и ще бъдат взети незабавни мерки за недопускане на забавяне, включително наемане на допълнителен персонал;
- в срок най-малко три дни предварително Проектантът ще бъде уведомявани за да упражни изискуемия Авторски надзор;
- по време на строителството ще бъде осигуряван безпрепятствен достъп на представители на Възложителя, Проектанта, както и на съответните контролни органи за проверка на качеството, документирането и сроковете при работата на строежа.

С оглед на изпълнение на заложения срок, отговарящ на главната ни цел - в максимална степен да бъдат избегнати неудобствата за ползвателите, е предвидено да бъдат съвместявани строителни дейности. При извършването им ще бъдат спазвани правилата по безопасност и здраве, като контролът ще бъде изпълняван от Техническия ръководител и Координатора по здравословни и безопасни условия на труд.

В предвидения срок с цел неговата реализация се предвижда едносменна работа, вкл. работа в почивни и празнични дни, като ще се приложи следната схема:

- редуване на екипите, като едните работят в събота и в нечетните празнични дни, а другите работят в неделя и четните празнични дни. Така се осигурява по един почивен ден за възстановяване и почивка на работниците и персонала.
- редуване на работниците включени в състава на някой от екипите, като им се дават почивни дни последователно през седмицата без липсата на работника от

състава да се отрази на технологията и качество.

- работа на удължено работно време, но само за специалности за които това е допустимо.

При опасност от забавяне изпълнението на СМР по независещи от Изпълнителя причини е възможно да се премине и на двусменна работа за което изпълнителя има възможност при наличният общ личен състав или да се прехвърлят специалисти и работници от други обекти на фирмата.

Преди започване на работа, Изпълнителят ще съгласува работния си график с Възложителя.

### Организация на работата

Техническият ръководител на обекта и координатора по ЗБУТ на обекта извършват ежедневен инструктаж. Всеки работник удостоверява с подписа си в инструктажната книга, че е преминал ежедневен инструктаж. По време на ежедневния инструктаж техническият ръководител на обекта определя конкретните задължения на работниците за деня. Определя се мястото на работата и видовете работи, които ще се изпълняват през деня. Определят се срокове и количества на строително - монтажните работи, които трябва да се завършат през деня. След ежедневния инструктаж работниците са готови да изпълняват служебните си задължения.

### Организация на работната ръка

Техническият ръководител на обекта прави заявка за необходимата работна ръка по специалности и бройки хора. Същата се предава в отдел „Човешки ресурси“ на фирмата. В заявката са отразени и сроковете, в които са необходими тези специалисти. От отдел човешки ресурси пренасочват работници от други обекти на този обект, като осигуряват транспорт и неговото разпределение. В 8.00 часа започва трудовият ден. Работниците са по местата си, определени им от техническият ръководител и започват да изпълняват служебните си задължения. Те са под надзора на техническият ръководител и отговорника по здравословни и безопасни условия на труд.

След 18.00 часа, на обекта се провежда кратка работна среща. Участват техническият ръководител и работниците. Прави се разбор на деня. Отчита се каква работа е извършена през деня и какви проблеми са се появили. Набелязват се мерки за преодоляването им. Поставят се задачи за следващия работен ден.

### Организация на доставките на материали

Организацията на доставките е следната: Техническия ръководител изготвя заявка за необходимите материали и я предава на техническия отдел на фирмата. Отговорника преглежда заявката, установява че точно такива материали с тези характеристики и количества са необходими за обекта, подписва я, и я представя на отдел „Снабдяване“ на фирмата. Отдел „Снабдяване“ изпраща запитвания до определени фирми, за доставка на исканите материали. Офертите от тези фирми се подреждат и въвеждат в сравнителни таблици, с видовете и количествата, а и цените на материалите. Представя се сравнителната таблица за разглеждане и одобрение от Управителя. След одобрението се сключва договор за доставка, заплаща се необходимите аванси и избраният доставчик извършва доставката на материалите в уговорения срок на обекта. На обекта доставени



материали се проверява техническият ръководител и се проверява качеството и количеството им. След тази проверка се съставя приемо-предавателен протокол за доставените материали. В случай, че има некачествени материали, техническият ръководител не приема тези материали, което се отразява в протокола и доставчика доставя нови материали с необходимото качество. На обекта съответните материали се предават от складовото лице /склададжия на обекта/ на техническия ръководител и съответните бригади и по нататък, тези материали се влагат на обекта, в съответствие с работния проект.

#### Изисквания към материалите

Изпълнението на строителните дейности ще се извършва с материали на Изпълнителя, отговарящи на изискванията съобразно съответните стандарти. Вложените материали при извършване на предмета на поръчката, включително строителните и монтажни работи, ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

Изпълнителят ще доказва, че е използван само материал, който удовлетворява техническите изисквания към материалите, визирани в специалното законодателство.

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл.169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлият върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

1. механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
2. безопасност при пожар;
3. хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
4. безопасна експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР в сградите по проекта, ще имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът ще бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или 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 или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.



На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталлиране в сградите и само такива, които са заложени 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 консултант, упражняващ строителен надзор на строежа.

Строителните материали, изделията, оборудването и други да се транспортират и складират на строителната площадка съобразно изискванията, посочени в съответния им стандарт или отраслова норма. Забранява се складирането и разтоварването на материали, детайли и изделия по пътните платна, възпрепятстващи движението.

Товаренето, транспортирането и разтоварването ще се извършва под ръководството на главния специалист по механизация на организацията или техник на обекта.

Забранява се използването на машини, които нямат звукова или светлинна сигнализация.

#### Измерване на извършените работи. Промени в количествата на работите. Нови видове работи

Възникналите допълнителни и непредвидени видове работи предварително ще се съгласуват с Възложителя и представителите на строителния надзор и инвеститорския контрол.

Количествата на извършените работи при изпълнението на строителството по този договор ще бъдат измерените действително извършени в процеса на изпълнение на договора количества.

Представители на Възложителя и/или представителите на строителния надзор и инвеститорския контрол ще определят чрез измерване на обекта действителните количества на извършените работи и стойността на тези количества работи ще бъде изплатена на изпълнителя в съответствие с условията на договора.

През целия процес на изпълнение на предписаните мерки проектантите, изготвили инвестиционния проект, имат право и са длъжни да осъществяват авторски надзор. За всяка наложила се промяна по време на изпълнението, ще се търси одобрението на автора - проектант с ППП, който да удостовери и да приеме настъпилите промени.

Измерването на изпълнените работи ще става в присъствието на представител на Изпълнителя. Ако изпълнителят не осигури присъствието на свой представител при измерването, ще се приеме, че той е съгласен с направените измервания.

#### Одобряване на работите

Видове работи или части от тях се одобряват от Възложителя и представителите на авторския надзор, строителния надзор и инвеститорския контрол, след като напълно са завършени от Изпълнителя, съгласно КС и детайли, съгласно спецификациите на материалите или продуктите удовлетворяващи изискванията за качество на приложимите стандарти.

#### Документи по измерването на извършените видове работи. Документи за допълнителните количества и видове работи



След измерването при необходимост, количествата на извършените работи се доказват с документите, предвидени в ЗУТ и подзаконовите нормативни актове, пример:

- Актове за скрити работи;
- Подробна количествена сметка за изпълнените работи;
- Приемателен протокол за установяване на изпълнените натурали видове работи - формата ще бъде предоставен от Възложителя след подписването на договор за изпълнение.

При изпълнението на СМР се съставят и всички необходими документи съгласно изискванията на действащата нормативна уредба за контрол и приемане на СМР.

#### Дейности за осигуряване на пожарна безопасност

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ. За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка да се следват следните изисквания: Строителят разработва и утвърждава инструкции за:

- Безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
- Пожаробезопасно използване на отопителни, електронагревателни и други електрически уреди;

При извършване на СМР на територията на обекти в експлоатация се спазват и правилата и нормите за ПБ на такива обекти.

В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за ПБЗН.

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро или взрivoопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на превозни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро – или взрivoопасната зона в помещението или външните съоръжения.

#### Временна организация на движението и ПБЗ при работа

Преди започване на строителството, ще бъдат предвидени всички мерки за гарантиране безопасността на движение на пешеходците и МПС по време на строителството.

Всички строително-монтажни дейности ще се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на пешеходците и транспортния трафик на подходите към сгради и имоти. Ще представим за съгласуване с Възложителя и



Строителния надзор временни решения, даващи временен подход на пешеходците, превозните средства, и ползвателите на сградата според нуждите.

#### Изисквания за опазване на околната среда

Препоръки, които ще се спазват от Изпълнителя с цел намаление на щетите и замърсяването и възможно най-малко негативно въздействие на околната среда:

1. Ще се сведат до минимум проблемите по отношение безопасността на работата, като на всички работници се предоставят подходящите инструменти, машини и защитно облекло.
2. Ако на работното място нивото на шума надвишава 85 dB, употребата на антифони е задължителна за работниците.
3. Опазване на съществуващите дървесни видове и храсти на прилежащите пространства, кътовете за игра и отдых и др.
4. Спазване на всички указания и наредби за здраве и безопасност на работното място.

**За успешната реализация на обекта ще спазваме следните условия:**

- ⇒ Ще направим предварителен оглед на обекта и ще се запознаем със специфичните условия за изпълнение на поръчката и работния инвестиционен проект:
- подробно проучване на предоставената за целите на тръжната процедура проектна документация;
  - подробно проучване „на място“ на приложените количества, технологии за изпълнение и на тяхното съответствие с нормативните изисквания.
- ⇒ Ще извършим допълнителни проучвания с оглед установяване на реалната ситуация и условия за строителна дейност.
- ⇒ Ще извършим всички работи, предмет на Договора, в съответствие с валидните технически изисквания, при високо качество, в допустимите отклонения и норми, в договорените срокове, с използване на качествени материали и изделия, при спазване на всички допълнителни изисквания и указания на Възложителя и на Строителния надзор, при осигуряване на всички мерки за безопасност на труда на работници, специалисти и участници в проекта, и на всички хора в района на обекта.
- ⇒ Ще изпълняваме договорираните видове СМР в пълно съответствие с разпоредбите на ЗУТ, при участие и взаимодействие с всички необходими и изисквани от разпоредбите, участници.
- ⇒ В строежа ще се влагат само строителни материали изделия, продукти и други, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и ще са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България; ДВ, бр. 14 от 2015 г. и изискванията на Възложителя, посочени в настоящата документация.
- ⇒ Всички влагани при извършването на СМР строителни материали, изделия, продукти и други ще отговарят на БДС, ЕН или, ако са от внос, да бъдат одобрени



за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговаряще на гаранционните условия. Обемът на възлагания строеж като цяло и отделните СМР ще се изпълнят при точно спазване на заложените количества по видовете дейности в сметната и тяхното остойностяване в офертата на участника, избран за изпълнител – както за единичните цени по позиции, така и относно общата цена за изпълнението съгласно количествено-стойностните сметки.

- ⇒ Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България; ДВ, бр. 14 от 2015 г.).
- ⇒ Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя, като гаранционните срокове не могат да бъдат по-кратки от нормативно определените по Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- ⇒ Ще се изпълнят изискванията на Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително и за хората с уврежданията.
- ⇒ Ще се опазват от повреди и ще се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводи и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.
- ⇒ При нарушаване на настилката на съществуващите прилежащи улици и алеи, същите ще се възстановят преди предаване на обекта.
- ⇒ Ще се изградят временни постройки във връзка с организацията и механизацията по време на строителството/ чл. 54 от ЗУТ/, съгласно ПБЗ.
- ⇒ Изпълнителят ще участва с упълномощен представител във всички организационни форми от управлението на проекта за целия период, като изпълнява приетите законосъобразни и в съответствие с договора общо приети задачи и срокове за тяхното изпълнение.
- ⇒ Ако по време на изпълнението възникнат въпроси, неизяснени с настоящите указания, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено съгласуване.
- ⇒ При констатирани несъответствия между, документацията за участие, Техническата спецификация и Нормативната база ще се търси представител на Възложителя.

#### Действия за вътрешен контрол, за осигуряване на качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката

Мониторинг и контрол върху строителството на обекта и напредъка на работите ще се упражнява от избрания Ръководен екип, който провежда срещи на обекта. За резултатите от проведените срещи и за приетите решения, със срокове и отговорни



води протокол. За участие в срещите се канят и други специалисти от страните по договора.

Дейности:

- За потвърждаване на процесите в строителството се водят записи.
- Дейностите се документират в съответни протоколи, актове и други документи съобразно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Строителят не може да закрие каквито и да било скрити работи преди издаването на акт за установяването на всички видове работи, които са предмет на закриване, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. (акт образец 12) за оформяне на сертификати и протоколи в хода на изпълнение на строителните скрити работи, какъвто е протокола за предаването им. Тези сертификати и протоколи се подписват от техническият ръководител, строителния надзор и други лица, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Благането на строителни материали и заготовки се извършва под непосредствения контрол на оправомощените лица от: Възложителя, Строителния надзор и Проектантите. Водят се записи, съгласно изискванията: на договора с Възложителя (входящо - изходяща кореспонденция); на приетата практика на обекта - дневници на обекта, писма, и на нормативната уредба (актове по образец, протоколи и т.н); проверяват се документите за доставка дали отговарят на заявените видове и количества, декларациите за съответствие, както и се извършва визуална проверка и потвърждение на доставката. При несъответствие с техническата спецификация и одобрените от Възложителя, мостри, същите незабавно ще се отстраняват от обекта;
- Всички материали ще отговарят на българските стандарти, с които се въвеждат европейските или международните такива, както и на българските стандарти за качество или еквивалентни;
- Извършените СМР ще се приемат след пълна документална проверка на място от Възложителя, за да се удостовери, че изпълнените дейности отговарят на клаузите на договора и проектите и са реално извършени. На Възложителя ще бъдат предоставени всички поискани фактури за материали и доставено оборудване, както и за стойности за извършени услуги на обекта.
- КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО се осъществява при завършването на всяка технологична операция, както и по определените работни места в процеса на производството (строително-монтажни работи);
- ТЕХНИЧЕСКИЯТ РЪКОВОДИТЕЛ на обекта осъществява визуален контрол /посредством наблюдение/ за съответствие типа на продукта, целостта на опаковката, видими повреди и наличието на придружаващи документи;
- БРИГАДИРЪТ НА ЗВЕНОТО проверява текущо качественото изпълнение на строително-монтажните работи извършени от членовете на бригадата и следи за спазване изискванията в техническата документация (ТД), и информира техническия ръководител.



- ТЕХНИЧЕСКИЯТ РЪКОВОДИТЕЛ, ИЗВЪРШВА ПОСТОЯНЕН КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВЕНОТО изпълнение на строително-монтажните работи на ръководените от него бригади и следи за правилното протичане на строителния процес;
- КОНТРОЛЪТ ПРИ СМР (строително-монтажните работи) се извършва чрез следните мерки: измерване и сравняване, съгласно изискванията определени в Технологични инструкции за отделните видове СМР;
- Контролът на влаганите в строежа строителни продукти се осъществява от консултанта при извършване оценката на съответствие на инвестиционните проекти и при упражняване на строителен надзор по реда на ЗУТ;
- Качеството на изпълнените СМР и замерването им се извършва съгласно изискванията на Правилата за изпълнение и приемане на СМР и изискванията в предоставените чертежи;

При изпълнение на всички видове СМР по договора ще следваме следните вътрешни изисквания:

- Пълно съдействие при взимането на пробы от акредитираната лаборатория;
- Извършване на всички необходими лабораторни изпитвания съгласно ТС на материалите, влагани в обекта;
- Извършване всички необходими геодезически измервания;
- Информиране на Възложителя /или неговия представител/ за възникнали проблеми при изпълнение на проекта и за предпринетите мерки за тяхното решаване;

#### • Контрол при производителя

Ние, като изпълнител имаме твърди правила за избор на доставчик и правила за използване на материалите.

В процеса на строителството се влагат само материали с гарантирано качество, което се доказва със сертификати за качество, декларации за съответствие, за експлоатационни качества и протоколи от контрол и изпитване от независими организации.

Техническият ръководител съгласува предварително с Възложителя/ инвеститорския контрол материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, произход и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта.

Материалите и продуктите на обекта се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици.

#### • Контрол при доставката

По време на етапа на доставката на материалите се проверяват сертификационните документи за качеството, както и съответствието на материалите със съответните стандарти и доставни документи. Дружеството осъществява контрола на доставения продукт, за да се увери, че тези продукти са в съответствие със специфицираните доставни изисквания. Контролът обхваща следните дейности, които се изпълняват:

- Приемане на доставените продукти чрез изследване на удостоверяващите качеството документи и установяване на тяхната съвместимост със специфицираните условия на доставка;
- Извършване на лабораторни изпитвания, предвидени в техническите разпоредби, на доставените продукти;
- Техническият ръководител незабавно уведомява Координатора по контрол на качеството за доставена партида материали или продукти за извършване на контрол на качеството, преди да бъдат заскладени или вложени.

Заедно извършват входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на количеството, външния вид и необходимата придружителна документация, като сертификат за качество, декларация за съответствие и експлоатационните качества, доказващи качеството, и протоколи от изпитване, там където е необходимо.

Ако качеството на материала не отговаря на изискванията за влагане в строителството техническият ръководител го изолира, като се предприемат действия за уреждане на рекламирания с доставчика или производителя.

Техническият ръководител е длъжен да отправи писмена рекламация на доставчика по установения ред.

- Входящ контрол /Приемна инспекция – прилага се при основните строителни материали. Дейността на Участника се характеризира с това, че основните закупени материали се доставят направо на обекта. Техните количества са разчетени така, че да няма остатък. В склада на фирмата се съхраняват само онези материали, които са за многократна употреба и строителен инвентар (скеле – ако е необходимо).
- Техническият ръководител проверява строителните материали като количество, външен вид, наличие на съпроводителни документи, съблюдаване условията за транспорт;
- Когато резултатите от тези проверки са удовлетворителни той подписва придружителните документи (експедиционни бележки и стокови разписки);
- Единият екземпляр от тези документи се съхранява в отдел Търговско-административен за идентификация на вложените материали в строежа;
- След приемането на доставката техническият ръководител разрешава използването му в строежа;
- Когато количеството на доставения материал е за няколко дни работа той се складира на определените от Плана за безопасно здраве места на строителната площадка по начин и условия за съхранение според изискванията на нормативните документи. Когато се идентифицира несъответстващ продукт, техническия ръководител стартира доклад за несъответствие;
- Управлятелят уведомява писмено строителния надзор за установленото несъответствие;
- Строителният материал се обозначава с етикет или табелка „Негоден“, номера на доклада за несъответствие се записва на етикета и продукта се премества в определената зона.



- Копия от доклада за несъответствие се предават на Търговско- административния отдел.

**Специализирана инспекция** - извършват се от специализирани органи, имащи право да извършват контрол на обекта - строителен надзор, общински и държавни власти.

- Подготвяйки се за инспекция, техническия ръководител комплектова всички свързани технически документи - спецификации от доставчика, чертежи, спецификации, стандарти за справка и др., които са необходими за изпълнение на инспекцията.
- Техническият ръководител съдейства на акредитирана лаборатория при извършване на инспекцията;
- Когато строителните материали преминат инспекцията, те се преместват от карантинната зона на строителната площадка и се разрешава влагането им в строежа.
- Когато строителните материали не преминат предвидените изпитвания те се връщат на доставчика.
- Записите по качеството, получени от акредитираната лаборатория, извършила специализираната инспекция се съхраняват от Упълномощения представител на ръководството.

#### • Контрол при изпълнение на СМР

Текущ контрол на Качеството на изпълнение на строително-монтажните работи в процеса на изпълнението им се осъществява от *Техническия ръководител*, подпомаган от *Координатора по контрол на качеството* на обекта за съответствие с изискванията и спецификациите, посочени в съответните действащи нормативни документи в строителството. Качеството и количеството на скритите строително-монтажни работи се отчита, като се състави Акт за скрити работи.

Методите, които ще прилагаме за осъществяване на контрола при изпълнение на СМР и доставките на материали, включват:

- контрол при производителя;
- вътрешен контрол на изпълнението;
- контрол при доставката в склада на Изпълнителя;
- контрол при изпълнение на СМР;
- изпитвания, проби и други.

Изпълнителят ще организира и проведе всички предвидени изпитвания при завършване на строителните работи, като предварително уведомява Възложителя за датата на провеждане. Изпитванията се извършват в присъствието на представители на двете страни.

Контролните действия се вписват в следните документи:

**-Дневник по качество** - Попълва се от строителния техник за всеки вид СМР на дадения обект. В него ясно се вижда дали има изоставане от линейния график и дали има отклонения от качеството на всеки вид СМР на дадения обект. Дава възможност всеки етап от строителството да бъде контролиран от техническото ръководство на фирмата, а след това от

строителния надзор и инвеститорския контрол. Предоставя възможност при отсъствие на техническия ръководител на обекта поради болест ръководителят на фирмата или друго техническо лице да продължи безпрепятствено работата.

**-Карти за технологичен контрол** - Това са съвкупност от подробно описание на всеки вид СМР или CPP като:

- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ използвана механизация, инструменти материали;
- ✓ мерки за безопасност на труда;
- ✓ контролирани показатели на качеството;
- ✓ начин на контрол;
- ✓ контролиращ;
- ✓ честота на контрола;
- ✓ документи за контрол;
- ✓ показатели за измерване и приемане на завършените работи.

• **Изпитвания, проби и други**

Изпитанията/ лабораторните изпитвания на строителните материали и продукти ще се провеждат съгласно предписанията на техническата спецификация, освен ако в договора с Възложителя не е изрично уговорено друго. Инвеститорът може да изисква допълнителни изпитвания, когато съществуват съмнения по отношение на получените резултати и за установяване на предполагаеми съществуващи скрити пропуски и дефекти. Разходите за това са изцяло за сметка на Изпълнителя, ако се потвърди тяхното съществуване. Контролът в тези случаи е последващ. Отговорността за упражняването му лежи основно върху Координатора по контрол на качеството.

• **Съхранение и складиране на материалите**

Изпълнителят ще положи усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на материали и оборудване на Площадката, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията /поставки, платформи, стелажи, скари, контейнери и др./ за складиране ще са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят ще обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада и на Площадката. Изпълнителят няма да съхранява на Площадката ненужни материали или оборудване.

• **Системно наблюдение на степента на постигане на целите на организацията**

Дейността по наблюдение и измерване включва контрола на качеството на изпълнение. И се осъществява чрез:

**Системно наблюдение** - използва се за проверка на съответствието на дейността на организацията по отношение на изискванията за качество, с изискванията на ИСУ (Интегрирана система за наблюдение). Определя се:

- спазване изискванията на вътрешните правила и инструкции;
- спазване на нормативните изисквания;
- степента на съответствие на параметрите с нормативните изисквания и др.

**Епизодично наблюдение** – използва се за да се проучат, анализират и регистрират несъответствията при работа и пропуски в самите системи при:

- аварии, злополуки, инциденти;
- дейности при специфични условия;
- постъпили оплаквания и жалби от заинтересовани страни;
- отказ за изпълняване на определена работа, поради опасност за живота и здравето на работещия;
- наличие на обстоятелства, затрудняващи спазването на инструкциите за безопасна и безаварийна работа и др.
- предотвратяване замърсяването на околната среда.

#### • Механизъм за вътрешен контрол

С оглед, постигане на качество при изпълнение на дейностите по договора и постигане на очакваните резултати, *Механизъмът за вътрешен контрол* ще се осъществява на няколко нива:

*Техническия ръководителят на обекта*, който е на пряко подчинение на Управителя, изготвя и предлага организация на строителството за обекта, като има предвид изготвения предварителен план график и го оптимизира в рамките на съществуващите условия от обекта и проектните решения. Той осъществява общото управление на цялостната строителна дейност на обекта. Осъществява координация с представителите на Възложителя, Строителния надзор, Проектанта и на контролните органи. Отговаря за изпълнението на договора, за регулярното отчитане на изпълнените СМР. Уточнява и разпределя задълженията на работниците, отговаря за срочното изпълнение на доставките на необходимите материали. Отговарят за изпълнението на договора, за отчитането на изпълнените СМР, за спазването сроковете по календарния график. Подписва всички отчетни документи за изпълнение на СМР и строителни книжа съгласно Договора.

*Бригадирите/Работниците* отговарят за правилното изпълнение на строително-монтажните работи по съответните части.

Пряк контрол върху изпълняваните работи и влаганите материали съблюдават *Координаторът по контрол на качеството* и инспектора по материалите, които извършват регламентирани седмични инспекции на обекта и приобектовите складове.

*Координаторът по здравословни и безопасни условия на труд* съблюдава за спазването на изискванията по ЗБУТ.

Цели на вътрешния контрол:

- определяне на съответствието на СМР с нормативните документи;
- проверка изпълнението на планираните задачи;
- проверка изпълнение на мерките, приети след оценката на риска и тяхната ефективност;
- наличие на обратна информация за структурите и работещите за изпълнените задачи от програмите и мерките за минимизиране риска;
- осигуряване на данни и предложения за допълнителни проверки по работни места и оборудване, както и очертаване на насоки за подобряване на работата.

Нередностите от всякакво естество, свързани с качество, материали и ЗБУТ ще бъдат документирани и протоколирани, като в указан в нарочна заповед срок ще се



отстраняват нередностите и наказват виновните лица. При регистрирани три провинения, виновното лице ще се отстранява от обекта и ще се предвижда съответно дисциплинарно наказание, а на техническият ръководител за участъка и на ръководителя на обекта ще се налага санкция.

Работата с утвърдени съгласно системата за управление на качеството доставчици, предоставящи ни качествени материали и изделия, притежаващи всички необходими сертификати, изисквани съгласно действащата нормативна уредба в Р. България, гарантира влагането на качествени материали и изделия.

Механизацията с която разполагаме е нова и надеждна, като това ни дава сигурност и бързина при изпълнение на обектита.

3. Декларирам, че всички строителни материали (продукти), които се влагат в строежа, ще бъдат с оценено съответствие съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006г. и/или ще се посочат номерата на действащите стандарти с технически изисквания към продуктите – БДС; БДС EN, които въвеждат международни или европейски стандарти; БДС EN, които въвеждат хармонизирани европейски стандарти; Българско техническо одобрение и Европейско техническо одобрение.

4. Декларирам, че гаранционни срокове за изпълнените строително-монтажни дейности ще бъдат в съответствие с Наредба №2 от 31.юли.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

5. В случай, че бъда определен за изпълнител, ще представя всички документи, необходими за подписване на договора съгласно документацията за участие в законовия срок.

Приложение:

1. Линеен календарен график;

Име и фамилия Антоанета Огнянова  
Качество, в което подписва оферата Управител  
Дата 06.03.2019 г.  
Подпись и печат



## **2. ЦЕНА НА ДОГОВОРА**

2.1. Срещу изпълнението на поръчката съгласно договорените условия, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение в размер на 194 980,30 лв. (сто деветдесет и четири хиляди деветстотин и осемдесет лева и 30 ст.) без ДДС, или 233 976,36 лв. (двеста тридесет и три хиляди деветстотин седемдесет и шест лева и 36 ст.) с включен ДДС.

2.2. Договорените видове СМР се заплащат от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по единичните цени, определени в КСС, неразделна част от ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

2.3. Непредвидени допълнителни видове строително-ремонтни дейности, възникнали по време на изпълнение на договора и пряко свързани с изпълнението на поръчката, представляващи общо 10 (десет) % от цената и в размер на 19 498,03 лв. (деветнадесет хиляди четиристотин деветдесет и осем лева и 3 ст.) без ДДС, или 23 397,64 лв. (двадесет и три хиляди триста деветдесет и седем лева и 64 ст.) с включен ДДС се заплащат на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ само при условие, че са възложени и приети от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2.4. Единичните цени на непредвидените допълнителни видове работи се съставят с елементите на ценообразуване, посочени в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Средна часова ставка за труд -	5,50 лв./ч
Допълнителни разходи върху труд -	100 %
Допълнителни разходи върху механизация -	60%
Доставно-складови разходи -	8 %
Печалба -	10%

2.5. Възлагането на непредвидените строително-ремонтни дейности се извършва след одобрение от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, посредством подписането на двустранен протокол между ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

## **3. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

3. Възнаграждението за изпълнение на поръчката по чл. 1.1 от настоящия договор се заплаща от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по банков път по сметка, посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по следния начин:

3.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ авансово 20 % от цената по чл. 2, в размер на 46 795,27 /четиридесет и шест хиляди лева седемстотин деветдесет и пет лева и 27 ст./ лева с ДДС в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни след представяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на безусловна и неотменяема гаранция в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, обезпечаваща цялата стойност на аванса, оригинална фактура и подписани Актове Образци № 2 и № 2а, съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителство, издадена от МРРБ. Гаранцията за преведения аванс се освобождава в срок до 3 календарни дни от усвояване на аванса. Документите се завеждат с придружително писмо в деловодството на СУ „Св. Климент Охридски”.

3.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва междинни плащания към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за стойността на действително извършени СМР работи въз основа на представени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и одобрени от лицето, осъществяващо строителен надзор етапи, актове и протоколи, изгответи в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 2003 год. на МРРБ и одобрени

от лицето, осъществяващо инвеститорски контрол, акт за извършени СМР, подписани от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, представителите на строителния надзор и инвеститорския контрол и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и представяне на оригинална фактура от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Срокът за подписване на акта за извършени СМР от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е 10 (десет) календарни дни, като при забележки от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ИЗПЪЛНИТЕЛЯт следва да ги отстрани. Времето за отстраняване на забележките не се включва в 10-дневния срок за подписване на акта за приемане на извършени СМР. Стойността на аванса и междинните плащания не може да надвишава 90 % от цената на договора.

3.3. Окончателното плащане се извършва след подписване на удостоверение за въвеждане в експлоатация, но не по-късно от три месеца от датата на подписване на Акт обр. 15.

3.4. Когато за частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, изпълнението може да бъде предадено отделно от изпълнението на останалите дейности, подизпълнителят представя на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ отчет за изпълнението на съответната дейност, заедно с искане за плащане на тази дейност пряко на подизпълнителя. ИЗПЪЛНИТЕЛЯт се задължава да предостави на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ отчета и искането за плащане на подизпълнителя в срок до 15 (петнадесет) дни от получаването му, заедно със становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

3.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт приема изпълнението на дейностите, при съответно спазване на разпоредбите на Глава 7 (Предаване и приемане на изпълнението) от договора, и заплаща възнаграждение за тази дейност на подизпълнителя в срок до 10 (десет) дни от подписването на приемо-предавателен протокол. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт има право да откаже да извърши плащането, когато искането за плащане е оспорено от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, до момента на отстраняване на причината за отказа.

#### **4. СРОК НА ДОГОВОРА**

4.1. Срокът за изпълнение на поръчката, предмет на договора е 90 (деветдесет ) календарни дни от подписване на протокол образец 2 и 2а.

4.2. В случай на забавяне по причини, които не зависят от страните и при полагане на дължимата грижа не могат да бъдат предвидени от тях, срокът на изпълнение се удължава със срока на забавянето.

#### **5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

5.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт има право във всеки момент от изпълнението на договора да извърши проверки на обекта относно количествата и качеството на влаганите материали, сировини, компоненти и точното изпълнение на СМР.

5.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт има право да упражнява постоянен контрол при извършване на СМР.

5.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт се задължава:

5.3.1. да заплати дължимото възнаграждение в размера, начина и сроковете по настоящия договор;

5.3.2. да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ строителната площадка, за което се подписва двустранен протокол;

5.3.3. да уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ писмено за появилите се в гаранционния срок дефекти в петдневен срок от установяването им;

5.3.4. да подсигури отговорна охрана на обекта, както и необходимите за извършване на СМР ток, вода и др. на строителната площадка;

5.4. През периода на изпълнение на договорените СМР, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не носи отговорност за действията или бездействието на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и/или негови служители, в резултат на които възникват вреди, а именно:

5.4.1. злополука, на което и да било физическо лице, правомерно допуснато на обекта;

5.4.2. загуба или нанесена вреда на каквото и да било имущество при изпълнение предмета на договора.

## 6. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

6.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право при изпълнение на задълженията си при условията и в сроковете на настоящия договор да получи дължимото възнаграждение по начина и в сроковете, уговорени в настоящия договор.

6.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

6.2.1. да изпълни СМР по поръчката;

6.2.2. да спазва правилата за техническа и противопожарна безопасност;

6.2.3. да достави за своя сметка всички материали и оборудване, свързани с изпълнението на поръчката;

6.2.4. да информира своевременно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работата и да предлага начини за отстраняването им, като може да поиска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ указания и/или съдействие за отстраняването на такива пречки.

6.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря изцяло за всички договорени СМР на обекта и възстановява за своя сметка всички щети, причинени от ангажираните от него работници, специалисти и трети лица.

6.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ урежда с ангажираните от него работници и специалисти всички трудовоправни и осигурителни отношения, като осигурява техническа безопасност и охрана на труда на обекта по време на извършване на строително-монтажните работи.

6.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поддържа ред и чистота в района на обекта по време на извършване на строително-монтажните дейности и при завършването им е длъжен да предаде обекта чист и освободен от механизация, съоръжения, строителни материали и др. При изпълнение на строително-монтажните работи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да извърши дейности за намаляване на неорганизираните прахови емисии, минимум чрез оросяване на строителната площадка и пътните настилки в границите на обекта.

6.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да влага при изпълнението на СМР качествени материали, конструкции, изделия и компоненти, отговарящи на утвърдените стандарти.

6.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави декларации за съответствие на влаганите строителни материали.

6.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи необходимите му инструменти, машини и съоръжения по предмета на договора.

6.9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и представителите на строителния надзор и инвеститорския контрол незабавно, в случай че в хода на изпълнение на СМР възникне необходимост от допълнителни работи, които не фигурират в КСС и да изпълнява такива работи само след одобрението на разходите от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, освен в случаите, когато е необходимо незабавно изпълнение, за да се предотврати настъпването на значителни вреди за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 10 (десет) дни от сключване на настоящия договор. В срок до 3 (три) дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП (ако е приложимо).

## 7. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

7.1. Предаването на изпълнението на извършените дейности по договора се извършва в съответствие с разпоредбите на Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти

7.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

- 7.2.1. да приеме изпълнението, когато отговаря на договореното;
- 7.2.2. да поисква отстраняване на констатирани недостатъци, което се извършва в указан от него срок и е изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Когато бъдат установени несъответствия на изпълненото с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да откаже приемане на изпълнението до отстраняване на недостатъците, като даде подходящ срок за отстраняването им за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
- 7.2.3. да откаже да приеме изпълнението при съществени отклонения от договореното.

## 8. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

8.1. Гаранционният срок за извършените от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ работи започва да тече от датата на приемане на работата при условията на чл. 7.1. и са в съответствие с разпоредбите на Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

8.2. Дефекти се установяват по време на извършване на работата с двустранно подписан протокол от представители на страните, а след приключването ѝ - с протокол, съставен и подписан от компетентен служител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

8.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстрани за своя сметка всички дефекти, появили се в рамките на гаранционните срокове и установени съгласно предходния член, в 7 /седем/

дневен срок от уведомяването за тях и осигуряване на достъп до обекта от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

## 9. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И АВАНСОВО ПЛАЩАНЕ

9.1. Преди подписването на този договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ гаранция за изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, а именно 5 849,41 (пет хиляди осемстотин четиридесет и девет лева и 41 ст.) лева („Гаранцията за изпълнение“), която служи за обезпечаване на изпълнението на Договора.

9.2. Когато като Гаранция за изпълнение се представя парична сума, сумата се внася по следната банкова сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Банка: [.....]

BIC: [.....]

IBAN: [.....].

9.3. Когато като гаранция за изпълнение се представя банкова гаранция, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален екземпляр на банкова гаранция, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която трябва да отговаря на следните изисквания:

9.3.1. да бъде безусловна и неотменяема банкова гаранция;

9.3.2. да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на договора, като при необходимост срокът на валидност на банковата гаранция се удължава или се издава нова.

9.4. Банковите разходи по откриването и поддържането на Гаранцията за изпълнение във формата на банкова гаранция, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

9.5. Когато като Гаранция за изпълнение се представя застраховка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален екземпляр на застрахователна полица, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която трябва да отговаря на следните изисквания:

9.5.1. да обезпечава изпълнението на този договор чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

9.5.2. да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на договора.

9.6. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

9.7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯT освобождава Гаранцията за изпълнение в едномесечен срок от изпълнението на договора в пълен размер, ако липсват основания за задържането от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на каквато и да е сума по няя.

9.8. Освобождаването на Гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

9.8.1. когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

9.8.2. когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или упълномощено от него лице;

9.8.3. когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полиса/застрахователния сертификат на представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или упълномощено от него лице.

9.9. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответна част и да се удовлетвори от Гаранцията за изпълнение, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни някое от неговите задължения по договора, както и в случаите на лошо, частично и забавено изпълнение на което и да е задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като усвои такава част от Гаранцията за изпълнение, която съответства на уговорената в договора неустойка за съответния случай на неизпълнение.

9.10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи Гаранцията за изпълнение в пълен размер, в следните случаи:

9.10.1. ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не започне работа по изпълнение на договора до 5 (пет) работни дни от датата на предаването на строителната площадка и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ развали договора на това основание;

9.10.2. при пълно неизпълнение и разваляне на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на това основание;

9.10.3. при прекратяване на дейността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или при обявяването му в несъстоятелност.

9.11. Във всеки случай на задържане на Гаранцията за изпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за задържането и неговото основание. Задържането на Гаранцията за изпълнение изцяло или частично не изчерпва правата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да търси обезщетение в по-голям размер.

9.12. Когато ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се е удовлетворил от Гаранцията за изпълнение и договорът продължава да е в сила, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава в срок до 3 (три) дни да допълни Гаранцията за изпълнение, като внесе усвоената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сума по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или предостави документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, така че във всеки момент от действието на договора размерът на Гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие с т. 8.1. от договора.

9.13. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихва за времето, през което средствата по Гаранцията за изпълнение е престояла при него законосъобразно.

## 10. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТИВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

10.1. Настоящият договор може да бъде прекратен предсрочно:

10.1.1. по взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма

10.1.2. при развалянето му поради виновно неизпълнение на което и да е от задълженията на една от страните по договора - с отправяне на петдневно писмено предизвестие от изправната страна към неизправната;

10.1.3. в случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не започне работа по изпълнение на поръчката, предмет на настоящия договор, до 5 (пет) работни дни от датата на предаването на строителната площадка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да развали договора едностранино, без предизвестие. В този случай, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи незабавно възстановяване на

авансово преведената сума, заедно със законовата лихва, считано от датата на превеждането на сумата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, до датата на възстановяването на същата, както и неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от стойността на поръчката съгласно т. 2.1.

10.2. При неосигуряване на финансиране всяка от страните може да прекрати договора без предизвестие след изтичане на 3-месечен срок от сключването му.

## 11. НЕУСТОЙКИ И САНКЦИИ

11.1. При забава за извършване и предаване в срок на възложените видове работи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заплаща на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 0.5% (нула цяло и пет на сто) от цената на договора за всеки ден, но не повече от 20% (двадесет на сто) от цената на договора.

11.2. При забава на плащания в размерите, начина и сроковете по договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на законната лихва за забава.

11.3. При прекратяване на договора по т. 9.1.1. взаимоотношенията между страните се уреждат в писменото волеизявление за прекратяване на договора.

11.4. При разваляне на договора, виновната страна дължи неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от общата стойност на договора.

11.5. При неспазване на срока за отстраняване на гаранционни дефекти съгласно т.7.3, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извърши необходимите ремонти. В този случай, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ направените от него разходи по отстраняването на дефектите, заедно с неустойка в размер на 20 % (двадесет на сто) върху стойността на разходите.

11.6. Всички щети, понесени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в резултат на грешки, недостатъци и пропуски, некачествено строителство и неспазване на срокове и други действия или бездействия на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, свързани с предмета на този договор и произтичащи от него са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

11.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не носи отговорност при появя на дефекти в изпълнените видове работи, появили се вследствие неправилна експлоатация или лошо съхранение.

11.8. Уговорените неустойки не препятстват търсенето по общия ред на обезщетение за всички претърпени вреди и пропуснати ползи, причинени от неизпълнение на договора, когато същите надвишават размера на неустойката.

## 12. ДЕФИНИРАНИ ПОНЯТИЯ И ТЪЛКУВАНЕ

12.1. Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този договор, използваните в него понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

12.2. При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в договора и Приложението, се прилагат следните правила:

1. специалните разпоредби имат предимство пред общите разпоредби;

2. разпоредбите на Приложенията имат предимство пред разпоредбите на Договора.

### **13. СПАЗВАНЕ НА ПРИЛОЖИМИ НОРМИ**

13.1. При изпълнението на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на договора, и в частност, всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение № 10 към чл. 115 от ЗОП.

### **14. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

14.1. Всяка от Страните по този договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на договора („Конфиденциална информация“). Конфиденциалната информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на договора. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на изпълнения проект, стойността и предмета на този договор, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

14.2. С изключение на случаите, посочени в т.14.3, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

14.3. Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

14.3.1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от страните;

14.3.2. информацията се изиска по силата на закон, приложим спрямо която и да е от страните; или

14.3.3. предоставянето на информацията се изиска от регулаторен или друг компетентен орган и съответната страна е длъжна да изпълни такова изискване;

14.4. Задълженията по тази клауза се отнасят до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на договора на каквото и да е основание.

### **15. ПУБЛИЧНИ ИЗЯВЛЕНИЯ**

15.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на дейностите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на резултати от работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, без предварителното писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

## 16. ПРЕХВЪРЛЯНЕ НА ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ

16.1. Никоя от страните няма право да прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този договор, без съгласието на другата страна. Паричните вземания по договора могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

## 17. ИЗМЕНЕНИЯ

17.1. Насточият договор може да бъде изменян с допълнителни споразумения, изгответи в писмена форма и подписани от двете страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

18.2. За целите на този договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на поетите с Договора задължения.

18.3. Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

18.4. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. Засегнатата страна е длъжна, след съгласуване с насрещната страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

18.5. Не може да се позовава на непреодолима сила страна:

18.5.1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;

18.5.2. която не е информирала другата страна за настъпването на непреодолима сила; или

18.5.3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на договора.

18.6. Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

## 19. НИЩОЖНОСТ НА ОТДЕЛНИ КЛАУЗИ

19.1. В случай, че някоя от клаузите на този договор е недействителна или неприложима, това не засяга останалите клаузи. Недействителната или неприложима клауза се замества от повелителна правна норма, ако има такава.

## 20. УВЕДОМЛЕНИЯ

20.1. Всички уведомления между страните във връзка с този договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща с квалифициран електронен подпись.

20.2. За целите на този Договор данните и лицата за контакт на Страните са, както следва:

За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: .....

Тел.: .....

Факс: .....

e-mail: .....

Лице за контакт: .....

За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: гр.Шумен,ул."Васил Левски" №55,ет.2,ап.2 Тел.: 054/802211 Факс: .....

e-mail: ofis\_garantstroy@abv.bg Лице за контакт: Антоанета Огнянова

20.3. За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;

2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;

3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;

3. датата на приемането – при изпращане по факс;

4. датата на изпращане – при изпращане по електронна поща с квалифициран електронен подпись.

20.4. Всяка кореспонденция между страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица за контакт. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 3 (*три*) дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

20.5. При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правоорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

същият се задължава да уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за промяната в срок до 3 (*три*) дни от вписването ѝ в съответния регистър.

## 21. ПРИЛОЖИМО ПРАВО

21.1. За неуредените в този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

## 22. РАЗРЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ

22.1. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се ureждат между страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

## 23. ЕКЗЕМПЛИЯРИ

23.1. Настоящият договор се изготви и подписа в 4 (четири) еднообразни екземпляра – три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## 24. ПРИЛОЖЕНИЯ

24.1. Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация;

Приложение № 2 – Техническо предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

Приложение № 3 – Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

Приложение № 4 – Гаранция за изпълнение.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:  
ПРОФ. ДРН АНАСТАС ГЕРЖИКОВ  
РЕКТОР

ДАРИ ИВАНОВ  
ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679

ИЗПЪЛНИТЕЛ:  
(инж. Антоанета Огнянова)  
На осн. ЗЗЛД  
вр. Регламент  
(ЕС) 2016/679