“Предложение за изпълнение на поръчката”.

„Стримона строй“ ЕООД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„Неотложни ремонтни дейности, свързани с предписанията, направени в техническите паспорти на сградите в пристанище Варна”

Съдържание:

№	Тема	страница
1.	Техническо предложение – Приложение 2.	3
2.	Описание на Технологията и организацията за изпълнение на строителството – Приложение 2.1. Приложение 2.2. Приложение 2.3. Приложение 2.4. Приложение 2.5.	5
3.	Органицационна схема в етапа на доставка на строителните материали и конструктивни елементи	26
4.	Органицационна схема за управление на строителните отпадъци	35
5.	Системи за управление на качеството и начините на прилагането им с цел гарантиране на съответстващ продукт	43
6.	Възможности на участника за гаранционно отстраняване на появили се неизправности в декларирания срок, с посочени данни и доказателства	49
7.	Идентифицирани рискови фактори и предрпоставки, които вогат да укажат влияние върху изпълнението на поръчката Оценка на вероятността на въздействието им Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на въздействието на идинтифицираните рискове	52
8.	Линеен график	73

Приложение № 2
Образец

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА"

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 3, т. 1 от ЗОП с предмет:
„Неотложни ремонтни дейности, свързани с предписанията, направени в техническите паспорти на сградите, Пристанище Варна"

От **Станислав** **Ласков** (трите имена), притежаващ/ща л.к.№ издадена на 01.11.2011 год. от МВР – гр. Благоевград (орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на **„Стримона строй" ЕООД** (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ 121545581, със седалище и адрес на управление гр. Петрич, ул. „Тракия" №11, тел./факс 0745 69600/0745 69604

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с документацията за участие в обществената поръчка с предмет: **„Неотложни ремонтни дейности, свързани с предписанията, направени в техническите паспорти на сградите, Пристанище Варна"**, изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето **Техническо предложение** за изпълнение на поръчката, както следва:

1. Подробно описание на организацията на строителния процес и технологията на изпълнение на СМР: Приложение 2.1

2. Прилагаме **линеен график** за изпълнение на обекта.

3. Предлагаме да изпълним обществената поръчка в срок от 90 (деветдесет) *(цифром и словом)* календарни дни[1] от подписването на протокол за предаване на обекта на изпълнителя.

4. Предлагаме гаранционен срок за обекта: 10 (десет) години*(цифром и словом)* години.

Предложеният от нас гаранционен срок е съобразен с чл. 20, ал. 4, т. 2 от Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

[1] *Срокът не може да по-голям от 120 календарни дни*

5. Прилагаме декларацията по чл. 33, ал. 4 ЗОП ***(по преценка на всеки участник и при наличие на основание за това).***

Приложения: съгласно текста.

2.09.2015г.
(дата (дд/мм/гггг)

гр./с./ Петрич

Станислав Ласков - Управител
(име и фамилия, длъжност)

.....

подпис на законния представител или на надлежно упълномощено лице, което подава офертата (и печат)

Приложение №2.1
към Приложение 2 - техничесто предложение

Описание на Технологията и организацията за изпълнение на строителството
на

Обект: „Неотложни ремонтни дейности, свързани с предписанията, направени в техническите паспорти на сградите в пристанище Варна”

ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА В ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Технология за изпълнение на строителството с основните етапи

Строително-монтажните работи ще се изпълняват в съответствие с изискванията на Правилниците за изпълнение и приемане на СМР, при спазване на действащите в страната нормативни документи, стандарти и изисквания за безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

Ремонтните дейности, предмет на настоящата поръчка са предписани като неотложни в изготвените през 2013 г. технически паспорти на сградите в пристанище Варна.

Сградата е предназначена за складова база, склад и канцеларски помещения. Сградата е на два надземни етажа и е въведена в експлоатация през 1967 година.

С извършването на заложените СМР ще се отстранят щетите по колоните на първия етаж на магазията, нанесени по време на дългогодишната й експлоатация, с което ще се постигне възстановяване на цялостта и носимоспособността на конструкцията на колоните.

В техническия архив на Възложителя не се намира техническа документация и строителни книжа, свързани с проектирането, строителството и приемането на сградата. Не е известен авторът на проекта и годината на проектиране.

Основната конструкция на магазията е двуетажна скелетно – гредова стоманобетонова.

Първият етаж в напречна посока е на четири отвора с 7+7+7+5 – общо 35 м между крайните колони, сечение на колоните по външните стени 45/60. В надлъжно направление колоните са по крайните, външни оси през 6 м, а по вътрешните оси - през 12 м и с размери 65/85. Таванско покритие на първи етаж – под втори етаж – монолитна стоманобетонова конструкция от греди в двете направления и стоманобетонова плоча.

Втори етаж е изпълнен е от стоманобетонови колони, надлъжни стоманобетонови греди, а в напречна посока шпренгелна метална греда през 6 м. Покритие – покривни панели 3,0/6,0. Обшивки на стените – на първи етаж стоманобетонови стени и прозорци, втори етаж – тухлена зидария и прозорци.

Ремонтните дейности обхващат колоните на първия етаж.

Изпълнението на обекта ще започнем от ос 1 към ос 21 с цел създаване на организация за оптимизация на срока. При изпълнението ще се съобразим с факта, че Пристанищен терминал Варна – Изток е в интензивна експлоатация и няма да допуснем да се създаде неудобство на оператора.

След запознаване със строително-монтажните работи, които ще се извършват, същите са групирани в няколко вида:

- Демонтаж на стара бронировка от винкели и шини;
- Почистване и грундиране на колони с грунд бетон контакт;
- Доставка на анкери, планки, шини, горещовалцован L профил и ламарина;
- Монтаж на анкери, планки, шини;
- Торкретиране на колони;
- Монтаж на горещовалцован L профил и ламарина;
- Грундиране и боядисване на колони;

- *Демонтаж на стара бронировка от винкели и шини включително товарене и разтоварване на депо, определено от Възложителят.*

Първо ще направим обстоен оглед, за установяване на материалите от които е изградена сградата, да не съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или лъчения.

Всички годни за нова употреба продукти след демонтажа се обезопасяват и складират съгласно изискванията за безопасно съхранение.

В съответствие с количеството демонтирани материали ще предвидим необходимите площи за складиране на демонтираните материали, ще уточним с възложителя на какви размери желае да бъдат нарязани винкелите и шините.

Изпълнителят предварително е проучил, мястото за депониране на строителни отпадъци на територията на община Варна, като ще получи и разрешение за извозването им.

Демонтажните работи ще започнат от ос 1 в посока към ос 21.

Демонтажните работи ще се извършват с рязане с флекс на металните елементи. Изваждане от границите на сградата на металните елементи, сортиране по размер и вид, при необходимост в зависимост от изискванията на възложителя, допълнително нарязване на желания размер. Натоварване на транспортно средство и превозване до определеното от Възложителя място за складиране, разтоварване и подреждане.

При демонтажните работи ще се следи за недопускане на нараняване на стоманобетоновата конструкция. При невъзможност за срязване на металните елементи, внимателно около тях ще се разбие бетона, ръчно и в краен случай с техника.

Бетоновите строителни отпадъци ще се транспортират до депо за строителни отпадъци на територията на община Варна.

- *Почистване и грундиране на колони с грунд бетон контакт, както и изрязване.*

След демонтажа на старата бронировка от винкели и шини, ще се направи оглед съвместно с представители на Възложителя.

Компроментираното бетоново покритие по колоните, внимателно ще бъде изчукано, до появата на здрав слой, като се внимава да не се нарушат ограждащите стоманобетонови стени.

На местата където се установи скъсана надлъжна армировка и стремена, след съгласуване с ръководителя на обекта, ще се вземе конкретно решение за начините на изрязване, с цел минимално нарушаване устойчивостта на конструкцията.

Всички строителни отпадъци, ще бъдат натоварени на транспортно средство и извозени до депо за строителни отпадъци.

Строителната площадка ще бъде почистена, след което ще се премине към почистване на повърхността на колоните от прах, соли, сажди, мадла и замърсявания, с помощта на водна струя. При стари армирани покрития се отстранява корозията и се усилват при необходимост.

Полагането на грунда ще се извърши върху суха и обезпрашена основа. За грунд ще се използва готова смес, която ще се забърква на място.

Грунда ще се нанася с латерна.

- *Доставка и монтаж на анкери № 10х150 мм, анкерирани с инжекционна смола HILTI HIT HY – 150.*

Изпълнителят предварително ще представи за съгласуване декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти за анкери № 10х150 мм с инжекционна смола HILTI HIT HY – 150, и след получаване на одобрение от Възложителя, ще ги достави на обекта.

За укрепване на конструкцията ще се монтират анкери с планки към които ще се заваряват следващите елементи. Ще се укрепят по този начин вътрешните колони с размери 65/85.

Строителните дейности ще започнат с точно размерване и отбелязване на местата за отвори на разстояние 60 см осово по средата на дългата страна на колоната по вертикала, места са посочени от Възложителя. Пробива се отвор с ударно-пробивна бормашина, като първоначално се центрира с диаметър по-малък от проектния и след това се разширява.

Отворът се продухва и изчетква трикратно. Прахът се продухва още три пъти.

Преди започване инжектирането със смола Изпълнителя се запознава задълбочено с указанията в техническата спецификация на производителя на смолата, за начина на полагане, времето на втвърдяване в зависимост от околната температура и други указания за употреба.

Разтворът от смола се инжектира от дъното на отвора навън на 2/3 от дълбочината.

Анкерите се поставят преди да е изминало показаното време в техническата спецификация на избраната инжекционна смола в зависимост от околната температура.

В зависимост от околната температура се изчаква посоченото време за втвърдяване на разтвора, през което време анкерът не трябва да се пипа.

- *Доставка на метали*

След приключване демотажните работи Изпълнителя ще направи оглед и замерване на колоните, с цел изчисляване на количествата материали.

Изпълнителят предварително ще представи за съгласуване декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти за горещовалцована шина 50.10, горещовалцован L профил 100x100x10, горещовалцован L профил 60x60x6, горещовалцована ламарина с d = 5 мм и горещовалцована шина 50.5, и след получаване на одобрение от Възложителя, ще ги достави на обекта.

Доставената стомана, предназначена за изработка на конструктивните елементи, се подрежда, сортира по марки и видове върху подложки на фигури по начин, осигуряващ удобно и безопасно извършване на следващите операции.

Шината и профила ще са изработени от стомана S235JR ПО EN 10056.

При изработването и монтажа на стоманените елементи ще се спазват общи правила и изисквания, като основните дейности са - взимане на размери, рязане на елементите, сглобяване и заваряване.

Отбелязване на центровете на отверсията, контурите и осовите линии трябва да става посредством трайни знаци върху добре почистени метални повърхности. Това изискване се отнася при изработката на всички елементи.

Заваряването на стоманените елементи ще се извършва по предварително разработена технология определяща последователността на сглобяването и заваръчните работи, начина на заваряване, марката на електродите. Горните изисквания и технологията са определени от Възложителя в Техническата спецификация.

Заваряването на стоманените конструкции ще се извършва под ръководството на лица иващи специално техническо образование. Само правоспособни заварчици, притежаващи доказана степен на професионална квалификация за съответния метод на заваряване, придружена със съответните документи, се допускат за извършване на заваръчни работи.

При ръчно или полуавтоматично заваряване се забранява запълването на дъгата да става извън границите на шева и да се оставя кратер в основния метал.

Повърхностите, върху които ще се правят заварени шевове, и ивиците по дължината им непосредствено до тях с ширина, не по-малка от 20мм, се почистват непосредствено преди заваряването от замърсявания до основен метал.

Заваряването на стоманените елементи и на отделни части от тях трябва да става само след като е проверена правилността на сглабяването им.

Началото и края на шевовете, трябва да се извеждат извънграниците на заваряваните детайли, които впоследствие се отстраняват, а местата им се почистват.

Заваръчните шевове не трябва да имат видими пукнатини, въздушни джобове по повърхността и външни шлаки от заварени сплави. В случай, че такива дефекти бъдат открити, същите трябва да бъдат отстранени при спазване на всички изисквания.

Заварките ще се извършват с електрожен.

- *Изработка и монтаж на планка 50/50/10 с отвор ф14.*

За изработване на планките ще се ползва горещовалцована шина 50.10.

Шината се изрязва на планки с размер 50/50/10 .

В центъра на планката се пробива отвор посредством просвредляване на проектния диаметър или по-малък от него, като впоследствие се райберовat. Стените на отверстията трябва да бъдат перпендикулярни към плоскостите на частите, които ще се свързват.

Не се допускат пукнатини в стените на отверстията.

Планките се поставят след втвърдяването на монтирания анкер и се заваряват за него. Заваръчният шев е монтажен и ще бъде изпълнен с катет kf = 6мм. Съгласно изискване на Възложителя ще се използват електроди за ръчно заваряване тип Е46А по БДС 5517-77, за които ще представим декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти.

- *Монтаж на горещовалцована шина 50.10.*

Шината се изрязва по размери взети от място за всеки елемент.

Шината ще се разпробие през 60 см с централни отвори ф14, като отворите се пробиват посредством просвредляване на проектния диаметър или по-малък от него, като впоследствие се райберовat. Стените на отверстията трябва да бъдат перпендикулярни към плоскостите на частите, които ще се свързват.

При пробиване на отворите трябва да се внимава, същите да са напаснати с анкерите, за което е много важно взимането на размерите.

Шината се монтира вертикално върху вече монтираните планки, като се фиксира с точкова заварка.

Шината ще се завари със заваръвен шев с катет kf = 6 мм към анкера, като се използват електроди за ръчно заваряване тип Е46А по БДС 5517-77.

- *Доставка и монтаж на горещовалцован L профил 100x100x10.*

Профила се изрязва по размери взети от място за всеки елемент.

Винкелът се монтира в четирите ъгъла на колоната, като се фиксира с точкова заварка, към шината.

При монтажа ще се спази отстояние от 10 мм от повърхността на съществуващата колона за осигуряване на пространство за проникване на торкретната смес между профила и съществуващата колона, посредством метални столчета.

В основата на колоната се разкъртва бетоновата настилка с ударно-пробивна бормашина мин. 40-50 мм за замонолитване на профила в настилката.

- *Доставка и монтаж на горещовалцована шина 50.5.*

Шината се изрязва по размери взети от място за всеки елемент.

Шината ще се завари с монтажен заваръчен шев с катет kf = 6 мм към L профила перпендикулярно външно в хоризонтално положение през разтояние 30 см осово. Ще се използват електроди за ръчно заваряване тип Е46А по БДС 5517-77.

След проверка на правилността на монтажа и заварките, бетоновата настилка ще се възстанови.

Горните две позиции се извършват паралелено, тъй като са взаимно свързани и се извършват от една бригада монтажници.

- *Торкретиране на колони с цименто-пясъчен разтвор 1:3 с дебелина до 8 см (с добавка от полимерна дисперсна армировка в съотношение 900 гр/м3).*

Правилната подготовка е изключително важен процес, защото от това зависи издръжливостта на положения торкрет бетон.

При почистването на бетонната поръхност ще се използва вода, като за започване на торкретиранети е необходимо да се изчака докато водния слой се изпари или попие.

Начина на торкретиране е с мокър торкрет.

Ще използваме торкрет машина SSB 02, която работи на принципа на дозировъчен барабан с непрекъснато действие във формата на ротор и е предназначена за пръскане на бетонови и огнеустойчиви смеси по сух и мокър метод. Става дума за най-производителния модел от серията торкрет машини SSB 02 и е предназначен за работи със среден и голям обем. Използва се преди всичко за укрепване повърхноста на инженерни постройки и при строителство на водни съоръжения, за армиране сводовете на тунели и колектори в подземното строителство и за саниране на бетонови конструкции.

Торкретирането при необходимост ще изпълним на няколко слоя като всеки следващ слой се полага след изсъхване на предходния слой. Дебелината на отделните слоеве се проверява по време на нанасянето му с помощна на метална игла.

Слоят торкрет, нанасян преди прекъсване на работата ще се полага с намаляваща дебелина към краищата на участъци.

По време на свързването и втвърдяването, торкретът ще бъде предпазен от замръзване, изсъхване и механични повреди. Навлажняването му се извършва в продължение на 7 денонощия.

- *Доставка и монтаж на горещовалцован L профил 60х60х6 за предпазен кожух.*

Профила се изрязва по размери взети от място за всеки елемент.

Винкелът се монтира в четирите ъгъла на колоната. С точкова завака се фиксира ламарината.

В основата на колоната ще се разкърти бетоновата настилка мин. 40-50 мм за замонолитване на профила в настилката.

- *Доставка и монтаж на горещовалцована ламарина с d = 5 мм за предпазен кожух.*

Ламарината се изрязва по размери взети от място за всеки елемент.

Ламарината се заварява със заваръчен шев с монтажен катет kf = 6 мм към L профила по цялата му дължина като образува предпазен кожух на колоната с височина h = 2 м от кота настилка.

След проверка на правилността на монтажа и заварките, бетоновата настилка ще се възстанови.

Горните две позиции се извършват паралелено, тъй като са взаимно свързани и се извършват от една бригада монтажници.

Изпълнителя ще уведоми Възложителя за приключване на монтажните работи и готовността им за приемане.

- *Грундиране и боядисване на колони двукратно.*

Да се спазват стриктно технологичните изисквания и правила за боядисване с готови фирмени бои и състави.

Грундирането и боядисването на колоните ще стане след окончателното им монтиране и приемане от инвестиротрския контрол на изпълнените работи.

След приключване на ремонтните работи Изпълнителятще да изготви и предаде на Възложителя екзекутивен/ни чертеж/и (детайл/и).

Организация и управление на строителния процес.

Основното задължение на Изпълнителя е да извърши със свои сили и средства всички необходими работи и дейности по изпълнението на поръчката, съгласно настоящата документация и приложенията към нея.

За постигане на успешното изпълнение на поръчката, Изпълнителя ще направи необходимото като:

- използва своя значителен опит за изграждането на обекти от подобен характер;
- определи методологията за осигуряване успешен ход на работите, като оцени основните влияещи фактори, по-важните от които са:
  - обхват на поръчката, нейният обем и характер на видовете работи;
  - изисквания на Възложителя /срок за изпълнение на СМР, последователност на дейностите, конструктивни и технически изисквания, изисквания за влаганите материали и др./.
  - съобрязяване със специалните условия в района на строителството;
  - възможности за организация на строителната площадка;

Срокът за изпълнение на строително-монтажните работи, налага осигуряването на обекта на значителен брой квалифицирани работници и строителни машини, като при това ще гарантира:

- съобразяване на строителните работи с факта, че Пристанищен терминал Варна – Изток е в интензивна експлоатация, което налага да не допуснем да се създаде неудобство на оператора;
- спазване на качествените изисквания;
- съответствие на изпълнението и завършването на работите и последователността поискана от Възложителя и сроковете в линеиния график;
- ползване на съвременни методи за изпълнение;
- 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, изпълнителя ще обезпечи необходимите ресурси от:

- високо квалифицирано техническо ръководство;
- квалифицирани работници;
- качествени материали;
- съвременна строителна механизация;
- контрол на изпълняваните работи относно качество, спазване на технологията за изпълнение на СМР и на строителния график;
- ВОД с минимално нарушаване ритъма на транспорта на пристанището.

Процеса на управление на сторителния процес за изпълнението на Договора за реализация на проекта ще започне с издаване на заповед на Управителя на фирмата, с която да се определят функциите и отговорносите на - Ръководител на екипа, Технически ръководител, Отговорник по контрола на качеството и Отговорник по здравословни и безопасни условия на труд. Опита на нашите ключови експерти е посочен в документите в Плик 1.

Ръководителя на екипа ще актуализира графика за изпълнение на договора, организира работата на всички звена във фирмата и ще осъществи комуникацията с Възложителя.

Възложителят дава на Изпълнителя правото на достъп и на владеене на обекта предмет на поръчката, в рамките на срока на Договора за строителство, за да може той да действа съгласно приетата строителна програма, и съгласно разработения от Изпълнителя подробен линеен график.

Възложителят осигурява разумна подкрепа на Изпълнителя, при:

- Набавянето на копия от Законите на Държавата, нормативните актове, техническите норми и стандартите, които имат отношение към Договора, но не могат да бъдат намерени лесно;

- Заявяването от страна на Изпълнителя на разрешителни, лицензи или одобрения, изисквани от Законите на Държавата;
- Възложителят гарантира, че персоналът му:
  - Ще съдейства и сътрудничи на Изпълнителя;
  - Ще предприема действия по процедурите за сигурност и опазване на околната среда идентични на тези на Изпълнителя.

Изпълителят, по Договор е „строител" по смисъла на Закона за устройство на територията и е физическо или юридическо лице, включващо в състава си физически лица, притежаващи необходимата техническа правоспособност, което по писмен договор с възложителя изпълнява строежа в съответствие с издадените строителни книжа/техническа спецификация.

Предвид на това Изпълнителят ще носи отговорност за:

- Изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1 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 за съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;
- Съхраняването и предоставянето при поискване от контролен орган на строителните книжа на строежа по чл. 170, ал. 3 ЗУТ.
- Строителят ще носи имуществена отговорност за причинени щети и пропуснати ползи от свои виновни действия или бездействия.

За по добра оперативност при изпълнението на Договора, след подписването му Изпълнителя ще поиска организационна среща с Възложителя на която ще се обсъдят следните моменти:

- представяне на ключовите експерти, които ще участват при реализацията на поръчката;
- запознаване с лицата, които ще усъществяват инвеститорски контрол от страна на Възложителя;
- обсъждане на достъпа до обекта;
- обсъждане на линейния график;
- начина на одобряване на предложените материали;
- начина на приемане на завършените СМР;
- лицата които ще подписват акт обр. 12 /акт за скрити работи/ и другите актове, съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- начина на комуникация между участниците в строителния процес;
- начина на оформяне на документите за извършване на плащанията;
- други организационни въпроси;

Изпълнителят всекидневно ще координира изпълнението с представителите на Възложителя.

Начинът, по който се планира и организира изпълнението на обекта ще повлияе на крайния продукт. Координацията между заинтересованите страни ще се осъществява чрез оперативки, на които ще се разискват проблеми възникнали в процеса на изпълнение. Преди всяка среща ще се представя дневен ред, с темите за разискване.

Предварителното запознаване с въпросите за разискване, е от съществено значение, като по този начин участниците ще знаят и разберат целта на дискусията. Ясното посочване на целта ще спомогне за бързото взимане на контретните решения.

На срещата е необходимо да присъстват всички лица, имащи отношение към казусите посочени в дневния ред.

Ръководителя на обекта трябва за представи информация за хода на изпълнението му, спазването на графика, да разполага с цялата информация за обекта, нужна за взимане на правилни решения, което ще помогне да се води разумен разговор, генериране на необходимите въпроси по време на срещата.

Срещата за състоянието на обекта дава възможност за постигане на адекватно решение за всеки проблем, който е бил повдигнат.

Времето на срещата трябва да е съобразено с ангажиментите на участниците в нея. Да започне и завърши на време, това може да изглежда просто, но неспазване на това може да повлияе на репутацията ни.

По време на срещата е необходимо да се спазва предварителния дневен ред, като се избягват ненужните промени.

Много често може да се получат нежелани въпроси извън темата, която не е на дневен ред по време на срещата. За срещата ще се води протокол.

Трябва да има достатъчно време, в края на срещата, да се даде възможност да бъдат задавани всякакви въпроси. Срещата трябва да завърши с обобщаване на разрешените въпроси по дневния ред. Важно е да се приключи с положителна насока, за да може всички участници да гледат с оптимизъм на работата си.

Протокола от срещата ще бъде изпращан на всички участници в срещата.

Всеки етап от реализацията на обекта в ход ще бъде проверяван за съответствие с техническата документация и действащите строителни норми. Ако се налагат изменения, за същите ще се правят предписания, след което ще се пристъпва отново към проверка за съответствие и изготвяне на записи /протоколи, актове за скрити рабити и др./ . При одобрение се преминава към реализацията на следващите етапи до предаване на готовия продукт. За завършения обект предмет на договора се подготвят съотметните документи и екзекутивни чертежи.

Ораганизационна схема на строителния процес е показана в *Приложение 2.2.*

Технически и човешки ресурси.

От правилното разпределение на задълженията и отговорностите на работната ръка зависи качественото и в срок завършване на обекта.

На обекта изпълнителя разполага със следните ключови експерти, със съответните отговорности и задължения.

- Ръководител на екипа - ръководи и координира екипа работещ на обекта. Оторизиран е да получава всички съобщения от Възложителя. Контактува с пристанищния оператор и контролните органи. Делегира права и отговорности на останалите членове ангажирани за изпълнение на обекта. Грижи се за спазване на графиците за доставки на материали, механизация и други. Подготвя актовете и протоколите свързани с изпълнението на обекта, комплектова всички придружаващи документи;

- Технически ръководител - ръководи изпълнението на СМР. Отговаря за пълното съответствие на извършваните работи с техническата спецификация, предписанията на инвеститорския контрол. Качеството на влаганите материали и изделия. Дава указания, препоръки и решения, във връзка с изпълнение на СМР;

- Отговорник по контрола на качеството - организира, координира и контролира спазването на текущия и крайния контрол на качеството, доставките и дейностите при изпълнението на обекта. Носи отговорност по отношение на влагането на качествени строителни материали и изисква от доставчиците декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти;

- Отговорник по здравословни и безопасни условия на труд - организира и отговаря

за съставянето на инструкции по техника на безапасност и охрана на труда и контрол на тяхното изпълнение. Отговаря за обучението на персонала по опазването на наредбите за здравословни и безопасни условия на труд. Оценява и докладва всички потенциални рискове за безопасността на работещите на строителния обект, като дава предложения за тяхното илиминирани или намаляване. Взаимодейства с органите по безопасни и здравословни условия на труд и служба по трудова медицина.

Фирмата разполага с изпълнителски състав, с квалификация и образование необходими да изпълняват дейности по предмета на поръчката.

Ораганизационната структура на обекта е показана в *Приложение 2.3.*

За осигуряване на безопасни условия на труд на обекта ще бъде разработен организационен план. Разработката на този план има за задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес на обекта от деня на съставяне на протокол за осигуряване на достъп до строителната площадка до подписване на окончателен приемо-предавателен протокол за завършване на СМР. Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/. Разработката на организационния план ще бъде съобразена с линейния график. Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи /по дати, обеми или технологии/, ще налага промяна в организационните решения и обратно.

Органичителни условия по ПБЗ:

Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл. 11, т.3 от Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безапасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи. Всяка промяна трябва да се отразява писменно в протокол.

Определен е Отговорник по здравословни и безопасни условия на труд, който ще изпълнява функциите определени в Наредба 2.

Организацията на работната площадка и работните места трябва да осигурява безопасност на всички лица, свързани с пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен достъп до строителните машини.

Класификация на опасностите:

Увреждания, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР при изграждане на обекта в съответствие с оценката на риска, ще произхождат от:

При работа със строителни и транспортни машини, повдигателни съоръжения и механизми:

- наднормен шум, вибрации;
- нараняване при работа с инструменти и механизми;

Падане от височина.

Удар от падащи предмети.

Неправилно стъпване и удряне.

Поражение от електрически ток.

Запрашаване на въздуха и от вредни изпарения.

Пресилване.

Обгаряния от пожар.

Опасност от съдове работещи под налягане, бутилки със сгъстен въздух, кислорад, пропан бутан.

Опасност от обслужващите автомобили и строителна техника.

Други опасности.

Основните конкретни организационни и технологични мероприятия, които трябва да се предприемат на строителната площадка от изпълнителя, като се контролират от Отговорник по здравословни и безопасни условия на труд, без да се счита, че са напълно достатъчни.

Инструкции за безопасна работа. - За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установине с оценка на риска, Отговорника по ЗБУТ ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи.

Подготвителни работи. - Изпълнение на дейности, предвидени по организация на движението и схема за разполагане на строителните машини по време на работа в района на обекта. Получаване на разрешителни за ползване на депа за строителни отпадъци.

Предварителни медицински прегледи и инструктаж на персонала.

Изготвяне и съгласуване на работната програма за качество.

Съгласуване на процедура за изготвяне, съгласуване и предаване на екзекутивни чертежи и документация.

Геодезически замервания. - по време на изпълнение на строежа де се извършват замервания и заснемания с цел качествено изпълнение на СМР.

Опасните участъци ще бъдат оградени.

Работниците ще бъдат снабдени с подходящо работно облекло, индивидуални защитни средства и предпазни устройства.

За противопожарни нужди в района на строежа ще се осигурят:

- пожарогасител прахов - тип АВС - 6 кг. - 1 бр.
- пожарогасител на водна основа - 9 л. - 1 бр.
- съд за вода с обем.
- кофа - 1 бр.

Ще се работи само с технически изправни и заводски обезопасени машини, инструменти и оборудване при спазване изискванията за безопасна работа. При работа с оборудване работещо под налягане, ще се проверява изправността на предпазния клапан и целостта на шланговете.

Сигнализирането на обекта се регламентира с Наредба № 16/23.07.2001г. на МРРБ за временна организация на движението при извършване на строителство ремонт.

За пиене ще се ползва само питейна вода от водопроводната мрежа в района или минерална, бутилирана в пластмасови бутилки.

Целият персонал на изпълнителя ще премина през встъпителен инструктаж по ТБ, ППО и опазване на хора и съоръжения, както и за вътрешните правила за работа, съгласно спецификата на обекта. Същите ще бъдат запознати с основните правила за безопасна работа, което ще удостоверят с подпис.

На обекта ще се извършва периодичен инструктаж, документиран в дневник.

Отпадъците да се събират, натоварват и се извозват на предварително указано и разрешено депо.

Работа с ръчни, механични и електрически инструменти. При работа с ръчни, механични и електрически инструменти да се спазват изискванията по безопасност на труда, както следва:

- механични инструменти:

- ръчните инструменти да се дават на работниците в пълна изправност и да съответстват на характера на възложената работа. Да не се допуска работа с неизправни инструменти.

– дръжките на ръчните механични инструменти да са направени от здраво и сухо дърво, да нямат пукнатини и грапавини.

- да не се използват инструменти, които имат деформирани ударни части. Секачите, шилата и др. Подобни инструменти, да са дълги най-малко 150мм.

- да не се използват инструменти без дръжки, като пили, листове за ножовки и др.

- гаечните ключове да съответстват на размерите на гайките. Да не се допуска отвиване и завиване на гайки да става с деформирани челюсти на ключовете, а също така и удължаване гаечните ключове, посредством друг ключ или тръба.

- при употреба на крикове е необходимо: - крика да бъде с напълно изправен механизъм, като при повдигането палецът трябва през цялото време да се плъзга по зъбното колело; при повдигане, товара да се укрепва срещу евентуално подхлъзване или пропадане; да не се сваля ръката от ръкохватката на крика до пълното спускане на товара, както и оставянето на товара върху крека по време на почивка или прекъсване на работата.

- електрически инструменти:

- за работа с подвижни електроинструмени се допускат само обучени работници, позванащи методите за безопасна работаи предпазните мерки при работа с електрически ток, да имат определена квалификационна група по ел. безопасност и да знаят да прилагат начините за оказване на първа медицинска помощ на пострадалите от ел. ток.

- всички електрически инструманти преди да се дадат на работниците трябва да бъдат внимателно прегледани е действието им проверено от компетентно техническо лице.

- изолацията на ползваните инструменти трябва да се проверява периодично.

- при работа с електроинструменти с напрежение по-високо от 36 волта, задължително да се ползват диелектрични предпазни средства /ръкавици, обувки, килимчета и др./

- да не се работи с ръчни електроинструменти без зануляване на корпуса им.

- при работа във влажни помещения, металически съдове и съоръжения се забранява да се работи с електроинструменти с напрежение по-високо от 36 волта.

- да не се допуска включване на електроинструменти или уреди към елетрическата мрежа, без съответните здрави и изправни контакти и щепсели. Захранването на електоинструментите да се осъществява с многожилен кабел, с който да се извършва и зануляване на корпусите им.

- ежедневно да се полагат грижи за предпазване от механична повреда на гумираната изолация на захранващите кабели. Това да става, като кабелите се повдигат на височина, вкарат се в тръби или улеи, или се потрият по подходящ начин с талпи.

- при внезапно спиране на електрическия ток по време на работа, електроинструментът да се изключва веднага от пусковия ключ и захранващия кабел.

- след приключване на работата електроинструмените да се изключват от елуктречускятя мрежа. Главното табло да се изключи от напрежение и да се заключи.

- да не се допуска при работа ъглошлайф пашини, пистолети и други сваляне на фабрични предпазители, накрайноци и др. Осигуряващи безопасна работа с инструмента.

- при работа с ръчни шлайфмашини, бормашини, електрожени и др. Задължително да се ползват очила, защитма маска, антифони.

- всички временни въздушни електрически мрежи на строежа да бъдат изпълнени сгумирани кабели.

- пренасянето на ел. Инструменти от едно място на друго става при изключено напрежение на щепсела.

- констатиране на неизправност в електроинструментите или захранващи кабели работа с тях незабавно да се прекрати да привеждането им в изправност от определени за тази цел лица.

- електроинструментите да се съхраняват в сухи помещения.

- при работа с електрически ъглошлайфмашини, бормашини, електрожени, ударни бормашини и къртачи да се спазват следните изисквания:

- входното напрежение да съответства на означеното върху фабричната марка на машината.

- патронника, сведлото, шилото, диска, електрода да се свалят и поставят само при изключена чрез щепсела машина от мрежата.

- да не се поставя превключвателния лост в междинно положение.

- строиктон да се спазват правилата за работа с машината дадени от производителя.

- преди започване на работа да се проверят: затягането на всички винтове и болтове, закрепването на патронника, свредлото, шилото или диска; изправността на редуктора чрез завъртане на шпиндела с ръка /при изключен електродвигател/; изправносста на захранващия кабел, като същия при работа да не се допира до горещи предмети, влажни и маслени повърхности и остри ръбове.

- да се преустанови работа с машината ври възникване на някои от следните повреди:

- искрене на четките, съпроводено с поява на кръгов огън от колектора;
- изтичане на смазка от вентилационните отвори на корпуса;
- повреда на щепсела захранващия кабел, пусковия ключ и др.;
- поява на дим или миризма характерна за изгоряла изолация;

- само правоспособни заварчици, притежаващи доказана степен на професионална квалификация за съответния метод на заваряване, придружена със съответните документи, се допускат за извършване на заваръчни работи.

Извършване на товаро-разтоварни дейности и складиране:

- продуктите изделията и оборудването да се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

- товаро-разтоварните работи и временното приобектово складиране и съхрание на продукти, изделия, оборудване и др. да се извърши, така че те да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

- материалите за изпълнеие на обекта да се складират по видове и начин съобразен с монтажа им.

След приключване на строителството, площадката ще бъде изчистена и предадена на Възложителя.

Ако на площадката има въведени специални вътрешни инструкции на Възложителя за трудова безопасност, основни рискове и опасности, пожарна безопасност, процедури за изнасяне от района на обекта, те трябда са се спазват, т.е. персоналът на Изпълнителя да бъде запознат с тях за да ги спазва.

На обекта ще се създаде цялостна организация ред и дисциплина за недопускане на произшествия, строг, непрекъснат контрол от длъжностините лица по отношение на ползването на лични предпазни средства и спазването на всички въведени на площадката правила за безопасна работа.

Незабавно ще се отстраняват лицата нарушили определения ред и норми.

На обекта ще има осигурена квалифицирана медицинскиа помощ при необходимост.

За избор на работници имаме следните критерии:

- да отговарят на изискванията посочени в Наредба 3/28.02.1987 г. за задължителните предварителни и периодични медицинки прегледи на работниците;
- да са преминали всички нива на инструктаж по ТБОТ.
- да притежават нужната квалификация и стаж за определеният вид работа.

Изпълнителят ще изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн. ДВ., бр. 124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн. ДВ., бр. 37 от 04.05.2004 г./.

Строително-монтажните работи ще се изпълняват в последователността описана в техническата спецификация и съгласувани с инвеститорския контрол.

За изпълнение на отделните видове работи на обекта ще се включат съгласно графика отделни специализиране звена от персонала, оборудване с необходимия инструментариум, за извършване на работите на необходимото технологично ниво.

Организацията на човешките ресурси ще бъде извършена от екипа за реализиране на проекта под ръководството на Ръководителя на обекта, пранирана въз основа на графика за изпълнеие на СМР.

Изпълнението на работите по съответните части и етапи ще бъде извършвано от специализирани екипи с необходимите механизация и оборудване, ръдоводени от Техническия ръководител и ръководител звено по съответните части.

С оглед ефективно използване на механизацията и работната ръка, повишаване производителността на труда и осигуряване необходимата технологична последователност, се създават необходимите бригади са основните видове дейност.

Ще започне демонтаж от ос 1 в посока към ос 21 с 5 работници.
След демонтажа на старата бронировка от винкели и шини, ще се направи оглед съвмество с представители на Възложителя.
След демонтажа, ще дойде втората бригада работници - бояджии, която ще се включи към бригадата общи строители и ще започне почистване и грундиране на колоните.

Изпълнителят предварително ще представи за съгласуване декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти за бетон контакт, анкери № 10х150 мм, инжекционна смола HILTI HIT HY – 150, горещовалцована шина 50.10, горещовалцован L профил 100х100х10, горещовалцован L профил 60х60х6, горещовалцована ламарина с d = 5 мм и горещовалцована шина 50.5, циментo-пясъчен разтвор*(с добавка от полимерна дисперсна армировка в съотношение 900 гр/м3)*, електроди и други помощни материали, след получаване на одобрение от Възложителя, ще ги достави на обекта.

При откриване на фронт за основната бригада от монтажници/заварчици - правоспособни заварчици, притежаващи доказана степен на професионална квалификация за съответния метод на заваряване, придружени със съответните документи, същите ще започнат работа по изработката и монтажа на планките и последващите действия.

Торкретирането ще се извърши на два етапа първо на вътрешните колони, на които ще са монтирани елементите за укрепване и втори етап на външните колони, това се налага, тъй като има период на изчакване от мин. 7 дни преди да започнат следващи СМР. При торкретиране на всички колони последователно, ще се валожи спиране на СМР.
След засъхване на торкрета мин. 7 дни ще се изпълни металният кожух.

Грундирането и боядисването на колоните ще стане след окончателното им монтиране и приемане от инвестиротрския контрол на изпълнените работи.

Диаграма на работната ръка *Приложение 2.4.*
На обекта ще има три основни бригади:
- строителни работници - 5 броя;
- монтажници - заварчици - една бригада, като в пиковия момент ще дойде втора бригада;

- бояджии - 5 броя;

Средния брой работници на обекта е 17 човека, като в този състав са включени ръководителя на обекта, техническия ръководител, отговорника по ЗБУТ, отговорника по качество.

Машините и съоръженията ще се осигуряват на обекта в съответствие изпълнението на строително-монтажните дейности, като всички трябва да са изправни, с необходимите документи от извършени технически прегледи.

Преносимите инструменти, след края на работния ден ще се прибират на охраняемо място.

Списък машини и инструменти

№	*Машина/инструмент*	*Брой*
1	трифазен електрожен	2
2	монофазен електожен	2
3	ръчен шлайф	4
4	гайковерт	2
5	вентоверт	2
6	латерна	1
7	ръчна тресчотка	2
8	гаечни ключове	2
9	чукове	2
10	магнитна бормашина	1
11	торкрет машина	1
12	ръчна газорезна машина	1
13	ударнопробивна машина	1

Диаграма на механизацията *Приложение 2.5.*

По време на реализацията на обекта Изпълнителя ще съставя и подписва:

- протокол за осигуряване на достъп до строителната площадка - от подписването му започва да тече срока на договора;
- актове в съответствие с Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, за изпълнените строително-монтажни работи;
- дневник на заваръчните работи;
- дневник на антикорозионната защита на заварените съединения;
- приемо-предавателни протоколи за междинно приемане на извършените СМР, подписани без забележки от упълномощени представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, удостоверяващи вида, обема и качеството на действително изпълнените работи по договора, придружени с необходимите декларации за съответствие и сертификати за качество на вложените материали и доставените материали;

Мероприятия за недопускане или минимизиране на прекъсванията на транспортните и други комуникационни връзки и причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели по време на изпълнение на строително-монтажните работи.

Сградата се намира на територията на Пристанище Варна – Изток, което е в интензивна експлоатация и няма да допуснем да се създаде неудобство на оператора.

Ще съгласуваме работната си програма освен с Възложителя и Пристанищния оператор.

При необходимост ще разработим схема за резервни обходни маршрути, осигуряващи достъп до обекта.

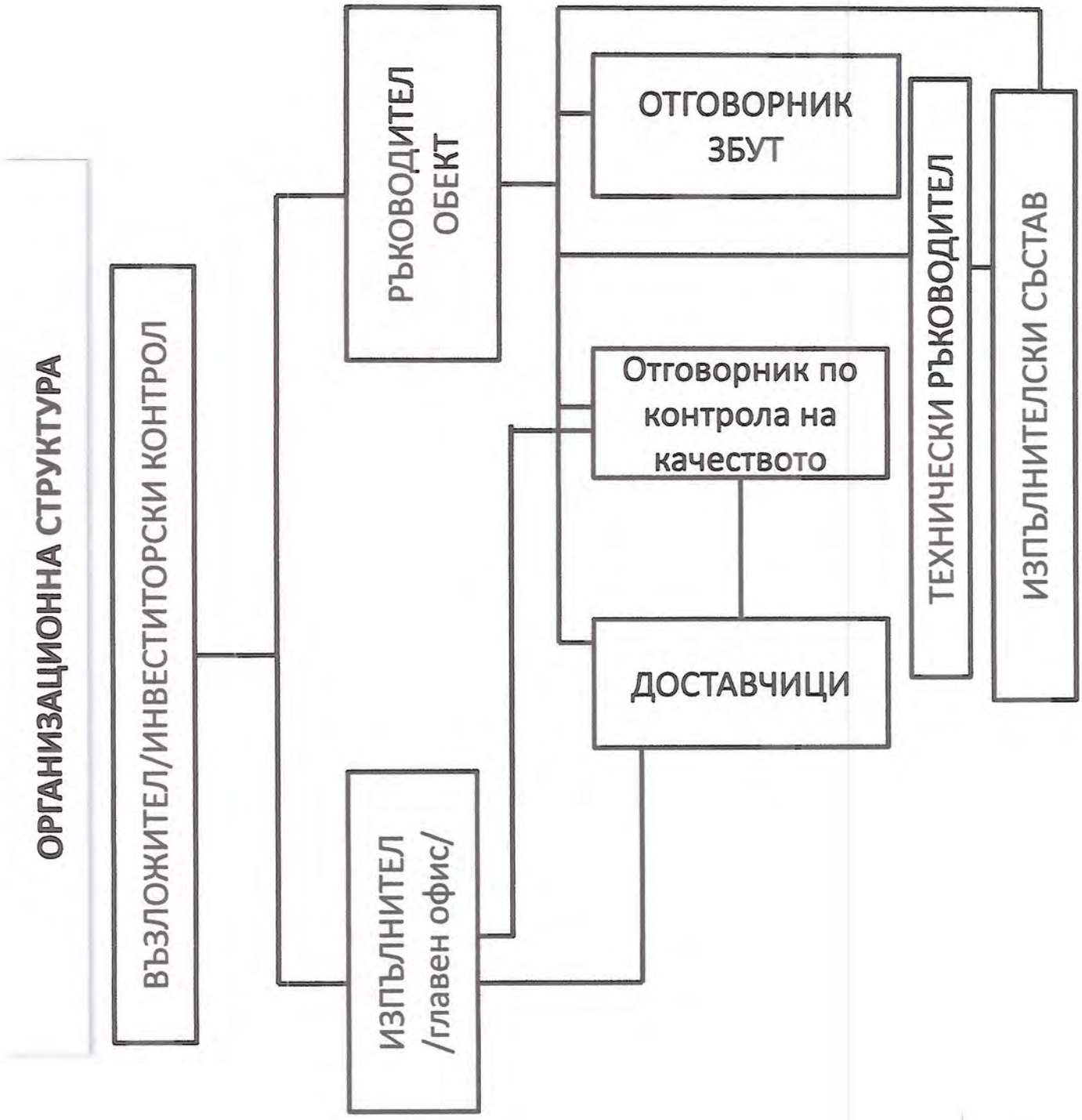
Персоналът на Изпълнителя да бъде запознат с въведените специални вътрешни инструкции на Пристанищния оператор за трудова безопасност, основни рискове и опасности, пожарна безопасност, процедури за изнасяне от района на обекта, те трябда са се спазват от всички намиращи се на територията на пристанището.

Техническия персонал, ръководещ дейностите по изпълнение на проекта, ще се запознае с информацията за наличните инженерни мрежи в обсега на обекта.

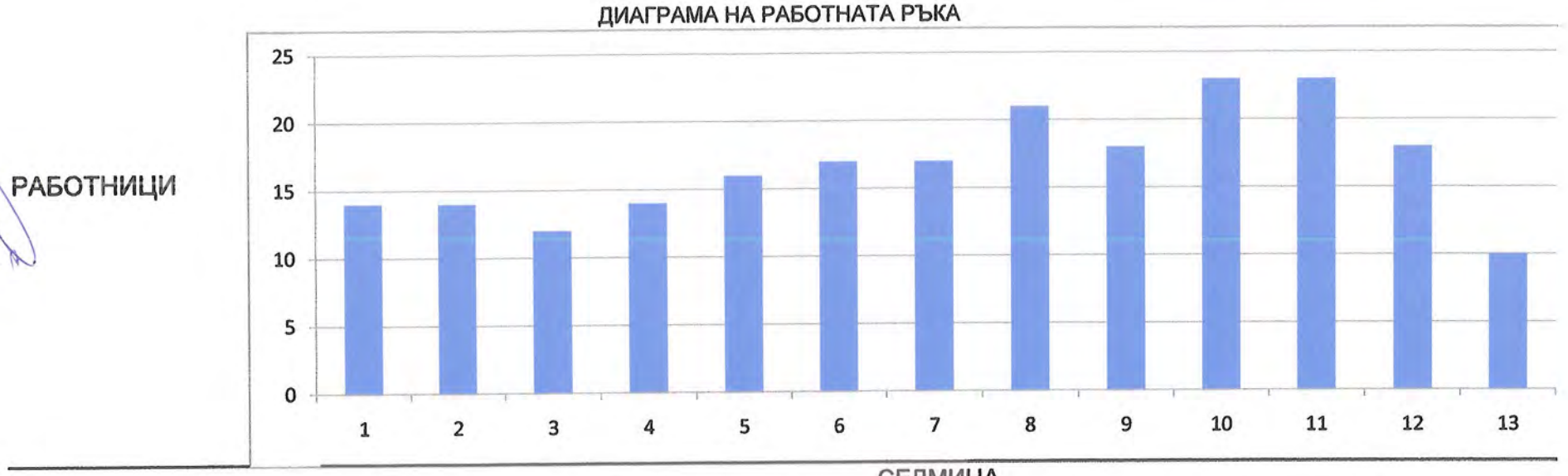
Изпълнителя ще направи инструктаж на операторите на механизацията и работещите относно сигналното обозначаване и маркировка на подземни съоръжения и инженерни мрежи и съответните действия за опазването им.

Изпълнителя ще уведомява и съгласува предварително с пристанищния оператор и други ползватели на пристанището за времето на доставка на материали, извозването на отпадъци и други дейности, които могат да предизвикат неудобството им.

ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС


ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА
ВЪЗЛОЖИТЕЛ/ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ
РЪКОВОДИТЕЛ ОБЕКТ
ИЗПЪЛНИТЕЛ /главен офис/
ОТГОВОРНИК ЗБУТ
Отговорник по контрола на качеството
ДОСТАВЧИЦИ
ТЕХНИЧЕСКИ РЪКОВОДИТЕЛ
ИЗПЪЛНИТЕЛСКИ СЪСТАВ

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



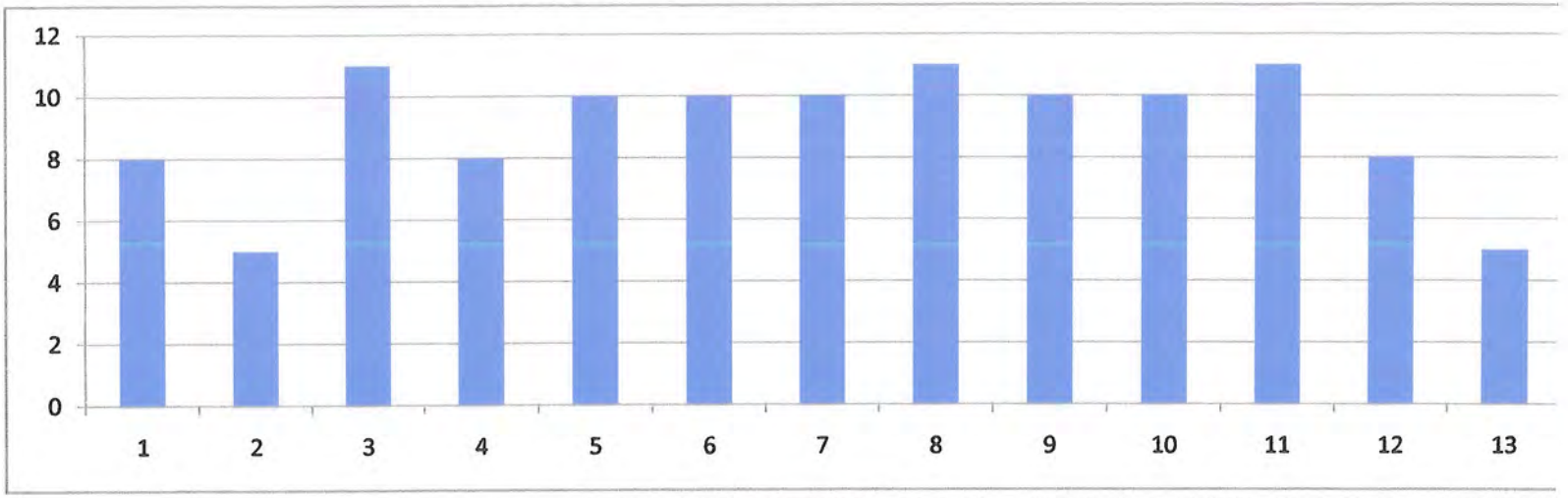
	ПЕРСОНАЛ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Ръководител обект	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Технически ръководител	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	Отговорник качество	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Отговорник ЗБУТ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	работник	5	5	5					0-5					0-5
4	монтажник/заварчик	0-5			6-11	11-13	13	13	12-13	12-18	18-20	13-20	12-13	0-5
5	бояджия	0-5	5	0-5								0-5	5	
6	**средно персонал - 17**	**14**	**14**	**12**	**14**	**16**	**17**	**17**	**21**	**18**	**23**	**23**	**18**	**10**

Забележка: Броя работници в дадена седмица варира от 0 до ..., тъй като в дадена седмица заетоста на дадена бригада не е пълна, което е отчетено при изчисляване на средния брой работници за седмица.

Приложение 2.4.

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

МАШИНИ И ИНСТРУМЕНТИ



№	машини и инструменти	СЕДМИЦА												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	трифазен електрожен				2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	монофазен електожен				2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	ръчен шлайф				2	4	4	4	4	4	4	4	2	
4	гайковерт	2		2										2
5	вентоверт	2		2										2
6	латерна	1	1	1										
7	ръчна тресчотка	1	1	1										1
8	гаечни ключове	2	2	2										
9	чукове		1	1										
10	магнитна бормашина			1	1									
11	торкрет машина								1				1	
12	ръчна газорезна машина					1	1	1	1	1	1	1	1	
13	ударнопробивна машина			1	1	1	1	1	1	1	1	1		

Приложение 2.5.

ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА В ЕТАПА НА ДОСТАВКА НА СТРОИТЕЛНИТЕ МАТЕРИАЛИ И КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ

Предимството на фирма СТРИМОНА ЕООД, при реализацията на тази поръчка, е че основните материали необходими за реализацията й са метали. Фирмата започва дейността си през 1998г. като търговска фирма в областта на търговията с метали. Малко по-късно фирмата решава да инвестира в металообработка и в производство на стоманени конструкции. В следствие на това СТРИМОНА СТРОЙ започва да развива концепцията за цялостно изграждане на един индустриален проект, убедена че по този начин ще спечели доверието на все повече инвеститори.

Днес вече с няколко годишна история СТРИМОНА СТРОЙ е един от най-големите производители на Балканския полуостров с производствен капацитет от приблизително 4500-5500 тона годишно.

Фирмата е сертифицирана Системата за управление на качеството ISO 9001:2008 с обхват „Производство на метални конструкции и заварени съединения. Металообработка. Инженеринг и строителство на сгради и съоръжения ..."

Всички влагани в обекта строителни материали ще са нови и в пълно съответствие с БДС, като при доставката им ще бъдат придружавани със съответните сертификат и за качество и произход.

Всички материали и стоки, вложени в работата по този Договор ще са нови, неупотребявани и произведени до едно година преди влагането им в строежа.

Потенциалните доставчици основни или по спесифични материали ще бъдат предложени за одобрение от Възложителя на база техните способности да отговорят на договорните изисквания, включително и на изискванията за качество.

Всички материали, влагани при изпълнение на строително-монтажните работи ще отговарят по вид, тип и качество на изискванията на Техническата спесификация и ще бъдат в съответствие с действащата Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

На Възложителя ще бъдат предоставени следните документи за материалите преди влагането им в строежа:

- заверено копие от валиден сертификат за съответствие на строителния продукт, издаден от оторизирано лице по Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти /НСИСОССП/;
- декларация за съответствие, издадена въз основа на сертификата за съответствие или ЕО Декларация за съответствие, в случай, че продуктите отговарят на хармонизирани европейски стандарти;

При получаване на материалите от производителя, Отговорника по контрола на качеството ги проверява:

- чрез визуален преглед;
- други тестове, които са необходими, за да се удостовери, че същите не са дефектни или неизползваеми за целите, за които са предназначени;
- в случай на установен дефект на подлежащи на връщане материали, своевременно се доставят нови такива, отговарящи на техническите и нормативни изисквания;

Изпълнителят предварително ще представи за съгласуване декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти и след получаване на одобрение от Възложителя, ще ги достави на обекта.

Изпълнителят гарантира, че доставяните материали ще притежават характеристики, отговарящи на всички изисквания на техническата документация от Проекта и на изискванията на действащото българско законодателство, както и на изискванията на производителите. Всички резултати от проведени тестове на производителя ще бъдат на разположение на Възложителя при поискване от негова страна.

Системи за управление на качеството и начин на прилагането им с цел гарантиращ съответстващ продукт.

Всички изпълнявани дейности по договора се осъществяват при спазване на регламентите на разработената и внедрена Интегрирана система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа, в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

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

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

При изпълнение на строителни дейности в ежедневната работа се прилага набор от утвърдени документи, като наръчник, процедури и работни инструкции, регламентиращи провеждането на контрола на качеството на проектирането, на влаганите в строителството материали, на продукти и оборудване, качеството на изпълнение на строително-монтажни работи.

В работата Изпълнителят ще използва само тези продукти, които първоначално са определени от Възложителя точно и/или добавени след одобрено искане за замяна, като се вземе предвид следното:

- Всеки основен материал или артикул ще се представя за одобрение от Възложителя. Задължение на изпълнителя ще бъде да се поръчат материали в достатъчно количество, за да се избегне забавяне на работата по обекта. Материалите ще отговарят на спецификацията, ще са съвместими с проекта и употребата им няма да налага допълнителни;
- Ако се наложи промяна на материал, то ще се направи писмено искане към Възложителя ще е придружено от цялата информация довела до искане на замяната. Ще 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.
- Всички искания за замяна на материали или други промени ще бъдат придружени със списък на артикулите, които са засегнати от такава замяна или промяна. Ако това не е направено Възложителя ще има правото да анулира всяко одобрение за замяна или промяна и да нареди, за сметка на Изпълнителя, отстраняването на такава работа 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 ще бъдат поставени, монтирани, свързани и изградени в съответствие с печатната инструкция на производителя, освен, ако не е упоменато друго.

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

При избор на доставчик, включително и на суровини, ще бъде приложен процес на оценяване, който ще включва информация като:

- възможности за покриване на изискванията за качество на материали/суровини и срочност на доставките, референции;
- гъвкавост при доставката на материали/суровини, предлагане на алтернативни варианти за доставка;
- съблюдаване на стандартите за качество, въведени системи за осигуряване на качеството;
- инспекция на производствения процес.

Заключенията от такива оценки ще се пазят в отдела по закупуване. Закупуването и доставките ще бъдат под постоянен контрол съгласно изискванията на Изпълнителя.

Складиране и охрана на оборудване и материали.

След подписване на Договор за изпълнение на строителството Изпълнителя съвместно с Възложителя и пристанищния операто ще определи местата за разположение на фургоните/офиси и за складиране на материалите.

В територията около сградата ще се обособят открити и закрити складове за строителни материали. По този начин Изпълнителя осигурява предварително складиране и ненарушаване целостта на материалите. Осигуряването на площите за доставка ще ни позволи материалите да се доставят предварително и процеса с обезпечаване на строителството да е постоянен.

Предвижданото на материалите и складирането им ще избегне основните рискове от:

- риска от оставане на обекта без материал поради период на официални празници;
- оставане без специфични материали /обикновено произвеждани от ограничен брой производители/ поради производствени почивки, следствие технологията на изпълнението им;
- драстично увеличение на стойността на материала поради борсови спекулации, особено в металната индустрия;
- забава в транспортната доставката на материала.

Като изпълнител на проекта ще положим всички усилия, за да се сведе до минимум продължителностга на складиране на площадката на материали и оборудване, като планираме доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране ще са готови преди пристигането на материала. Ще се обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада и на самия обект. В района на монтажните дейности няма да се складират или съхраняват ненужни материали или оборудване.

Ще организираме така подреждането на материалите, че да не могат да застрашат безопасността на хората. Ще бъдат окачени 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. Всички разходи, свързани със складирането и охраната на материалите и оборудването, ще бъдат за сметка на Изпълнителя.

Няма да се доставят никакви материали на Площадката, докато не са спазени следните условия:

- Възложителя да получили препоръките на производителя за складиране;
- Възложителя е установил и одобрил района където ще се складира материала.

Методи за контрол за спазване на срока

Като Изпълнител на проекта ще спазваме стриктно заложените в линейния график срокове за доставката на материалите съгласно техническата спецификация.

Всяко забавяне, произтичащо от разглеждане на одобрение за замяна ще бъде единствено отговорност на Изпълнителя, изискващ тази промяна, като същият ще организира дейностите си така, че да компенсира за загубеното време.

Приемането на каквото и да е предложение за замяна по никакъв начин не освобождава Изпълнителя от които и да е условия в Договора.

При изпълнение на проекта ще осигурим достатъчно квалифициран персонал, който да следи за своевременното изготвяне на заявките за доставка на необходимите материали и подходящо оборудване, машини и строителна механизация с достатъчен капацитет за извършване на предвидените работи.

Възприетите процедури за тестване и методология Изпълнителя ще предаде за одобрение от Възложителя, преди започването на всеки тест.

Методи за контрол за гарантиране на качеството на доставките

Всички материали, вложени в работата по този Договор ще са нови, освен, ако не е посочено друго.

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

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

За металите влагани в процеса на строителството задължително се изисква декларация за съответствие и сертификат за качество.

За циментo-пясъчния разтвор ще се изисква декларация за съответствие, рецептата му и данните от направените измервания. Всички количества доставени на обекта - циментo-пясъчния разтвор се вписват от техническия ръководител в „Дневник за бетоните" по реда на тяхната доставка.

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

Качеството на скритите строително-монтажни работи (анкери, планки, профили и др.) ще се отчитат като се състави Акт за скрити работи.

Изпълнителя ще бъде отговорен за качеството на предложените от него материали, произведени в съответствие с различни национални и международни стандарти.

Пробите, които Изпълнителят ще извършва, за да контролира качеството на Работите, съответно честота на извършването им по типове ще бъде съгласувана с Възложителя. Изпълнителят ще вземе под внимание факта, че честотата на пробите, специфицирани в съответните клаузи са предназначени само за общо ръководство. Възложителя може да променя честотата на провеждане на пробите, ако счита, че това е необходимо за правилния контрол на качеството на Работите.

За готово доставените материали или стоки Изпълнителят ще се сдобие от доставчиците със Сертификати и декларации за качество. Такива сертификати ще удостоверяват, че съответните материали или стоки са тествани в съответствие с изискванията на Договора и ще упоменават резултатите от извършените проби.

Изпълнителят ще предоставя на Възложителя съответните сертификати за идентифициране на материалите и стоките, доставени на площадката.

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

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

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

За ритмичността на доставките на материали и изделия, техния произход и качество на обекта ще се грижи отговорника по контрола на качество. Всички доставки ще бъдат на първокачествени материали и изделия, притежаващи изисващите се съгласно действащото законодателство Сертификати. Съгласно въведената система за контрол на качеството EN ISO 9001 и съответните процедури от нея за закупуване на материали и оценяване на доставчици и всички изискуеми документи за продукта като Декларации за съответствие, сертификати за качество, протоколи за лабораторни изпитвания и др. Като изпълнител на проекта гарантираме, че ще се работи само с одобрени доставчици.

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

За срочното и качествено изпълнение на строителния процес се предвижда следната организационна схема в етапа на доставките:

Непосредствено след подписване на Договора за строителство, ще бъдат сключени договори за изработка и доставка с избраните доставчици на материали и оборудване основно метални елементи, циментo-пясъчен разтвор и др.

Съобразено с линейния график за изпълнение на СМР на обекта ще бъдат изготвени графици със съответните доставчици за производството и доставката на материалите до временния приобектов склад. В приобектовия склад ще се поддържа складова наличност от материали, необходими за влагане съгласно графика за изпълнение. Един ден преди влагането на съответния материал в даден участък, същият ще бъде превозен до местовлагането му.

Качеството на доставките ще бъде контролирано на етап производство - при съответния производител и доставчик чрез визуален контрол на предлаганите материали и съоръжения, както и за гарантиране на качеството на предлаганата от тях стока с представяне на съответните документи, отговарящи на нормативните изисквания съгласно „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти", приета с ПМС №235/06.12.2006 г., ДВ бр. 106 от 2006 г. Съответствието на материалите и съоръженията ще се установява по реда на същата Наредба.

Отново отбелязваме, че ние имаме богат опит в произвоството на метални изделия.

Материалите и съоръженията ще се транспортират и съхраняват съгласно изискванията на производителя им.

За успешното изпълнение на обекта са необходими следните основни материали:

№	*Наименование*	*Доставка*
1.	Скеле фасадно	30.11.2015год.
2.	електроди тип Е46А	01.12.2015год.
3.	Диск абразивен	01.12.2015год.
4.	бетон контакт	04.12.2015год.
5.	анкери№ 10х150 мм	17.12.2015год.
6.	инжекционна смола HILTI HIT HY – 150	17.12.2015год.
7.	горещовалцована шина 50.10	20.12.2015год.
8.	горещовалцован L профил 100х100х10	20.12.2015год.
9.	горещовалцована шина 50.5	20.12.2015год.
10	горещовалцован L профил 60х60х6	29.01.2016год.
11.	горещовалцована ламарина с d = 5 мм	29.01.2016год.
12.	циментo-пясъчен разтвор 1:3 */с добавка от полимерна дисперсна армировка в съотношение 900 гр/м3).*	Поетапно съгласно времевия график
13.	Грунд	11.02.2016год.
14.	Блажна боя	11.02.2016год.
15.	Разредител	11.02.2016год.
16.	Шкурка	11.02.2016год.

Забележка: При разработването на графика за доставки е прието условно начало на СМР 30.11.2015 г.

Контрол при производителя

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

Изпълнителя ще покани Възложителя на съвместно посещение на производствените и складови бази на Изпълнителя: за всички основни материали, особено изработката на металната заготовка за елементите на обекта, преди одобрението им, с цел запознаване и проверка на конкретните условия на място, производствените мощности, начина на съхранение на

суровините, изпитванията, които се извършват, както и действащата система за осигуряване на качество от производителите. Това със сигурност може да бъде направено за производителя на всички видове метални елементи – като основните ще бъдат собствено производство. За останалите материали ще се извършат, пожелание на Възложителя съвместно посещения – на бетоновия възел за производство на циментo-пясъчен разтвор.

Независимо от желанието на Възложителя за присъствие такива посещения ще бъдат извършени от Ръководителя на обекта. Изпълнителят преди да започне да работи с някой доставчик, след документалното одобрение на предлаганата от него услуга, извършва посещение на място за запознаване с производствени бази. Практиката показва, че личният контакт и запознаването на производителите накратко с мащабите на проекта ги прави съпричастни и ангажирани и това допринася за по-нататъшната съвместна работа.

За всички материали ще бъдат изискани и предоставени на Възложителя, инструкции на производителите за съхранение и складиране. Изпълнителят ще се съобрази с тези инструкции и ще осигури необходимите условия в склада.

Контрол в складовата база на Изпълнителя, при пристигане на материали в складовата база се извършва следния контрол:

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

Контролът ше се осъществява от експерта по качеството и техническия ръководител. За проверките ще се съставя Протокол.

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

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

Стоманените елементи ще бъдат проверявани за наличие на всички декралации за съответствие гарантиращи качеството на вложените материали, стоманата ще бъде S235JR ПО EN 10056. Материалите употребявани за изпълнение на заварени шевове, трябва да отговарят на изискванията на БДС 5085, 5084, 5472 и Правилника за проектиране на стоманени конструкции. Приемането на стоманените конструкции се извършва преди полагането на грунда, с участието на представители от монтажната организация. Материалите ще бъдат проверявани за наличие на заводските марки върху опаковката им.

Циментo-пясъчния разтвор ще бъде проверяван документално, за наличие на доставно-складова бележка и декларация за съответствие, съответствие на поръчаната марка с доставката, час на тръгване на бетоновоза от бетоновия възел.

Контрол на материалите при доставка и монтажа на стоманените елементи.

Контрол се извършва от технически ръководител на следните дейности:

- пристигащите на местостроежа стоманени елементи ще се приемат в приобектните складове, където се подреждат и сортират по видове, съобразено с технологическата последователност на монтажните работи;
- всички стоманени елементи до подаването им от склада за монтаж трябва да бъдат:
  - прегледани, а констатираните неизправности и дефекти - отстранени;

- подготвени за монтаж - почистват се от кал, сняг, ръжда и други замърсявания;
- поставят се необходимите монтажни приспособления.

Ако има възможност Подреждането на конструкциите в складовете и върху транспортните средства ще става при спазването на следните правила:

- конструктивните елементи ще се поставят на подложки, а при нареждането им един върху друг, между всеки два от тях се поставят дървени греди или трупчета;
- разстоянията между подложките, върху които опират елементите, ще бъдат така подбрани, че в елементите да не се допускат остатъчни деформации;
- елементите не трябва да имат допир с терена;
- елементите трябва да се подреждат и укрепват по начини, изключващи разместването или падането им;
- фигурите от елементи трябва да бъдат така разположени, че да е удобно връзването и натоварването им;
- размерите на фигурите зависят от габаритните размери на елементите, а така също и от възможностите на крановете, с които се извършват товарно-разтоварните работи в складовете;
- няма да се разрешава полагането на подложки върху замръзнал терен.

Трябва да се държи строга сметка за здравината на терена, върху който се извършва складирането на елементите;

- положението, в което се складират елементите, трябва да бъде близко до това, в което те работят в конструкцията, доколкото е възможно.

Контролът за качеството на доставяните материали и съоръжения ще се осигурява от производството им, при транспортирането им, при разтоварването им, по време на временното им складиране и превозването/пренасянето им да мястото, където ще бъдат влагани на обекта.

ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Фирмата за извършването на строително-монтажните работие на настоящия обект е разработила конкретната Политика за обекта за управление на строителните отпадъци, в съответствие с основната й Политика по Околната среда.

Разработената система за управление на строителните отпадъци, детайлизира практиките, процедурите и плановете за ефективно управление на въздействието на околната среда по време на изпълнение на строителни-монтажните работи, включително доставка на суровини и материали, механизация, работна сила и всякакви услуги и дейности, необходими за изпълнение на строителството в съответствие с техническата спецификация и количествената сметка.

При разработването са ползвани следните нормативни документи:

1. ЗАКОН за управление на отпадъците;
2. НАРЕДБА No 3 от 1.04.2004г. за квалификация на отпадъците;
3. НАРЕДБА No 9 за реда и образците, по които се представя информация за дейностите по отпадъците;
4. НАРЕДБА No 7 за изискванията на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци;
5. НАРЕДБА за опаковки производствени и опасни отпадъци;
6. НАРЕДБА за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци;
7. НАРЕДБА No 8 за опазване на околната среда, поддържане на чистотата и управлението на отпадъците;
8. НАРЕДБА за искванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти;
9. НАРЕДБА за искванията за третиране на излезли от употреба гуми;
10. НАРЕДБА No 1 от 16 април 2007г. за обследване на аварии в строителството;
11. НАРЕДБА No 1з-1971 от 29.10 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
12. НАРЕДБА No 1з-2377 от 15.09.2011г. за правила и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
13. НАРЕДБА No 6 от 9 юни 2004г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи.
14. Действащото приложимо законодателство, Европейски директиви и добра политика в дружеството, както следва;
15. Закон за опазване на околната среда;
16. Закон за чистотата на атмосферния въздух;
17. НАРЕДБА NoH-32 за проверка на от 16.12.2011 г. за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозни средства;
18. НАРЕДБА No6 от 26 юни 2006г. 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 на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението;
19. НАРЕДБА No 2 от 5 април 2006г. за дейносста на националната система за мониторинг на шум в околната среда и за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от източници на шум в околната среда;

ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА - Задължения на участниците в строителния процес за изпълнението на нормативните изисквания за управление на СО:

Възложител.

• Възложителите на строителството и разрушаването са отговорни и изпълняват цели за рециклиране на СО - организират и финансират.

• Възложителят разпределя и възлага дейностите по управление на СО по начин, гарантиращ изпълнение на целите за рециклиране и изпълнение на изискванията на Наредбата на:

- останалите участници в строителния процес;
- лица извършващи дейности с отпадъци и лабораторни изпитвания.

Упражнява контрол на възложените дейности посредством:

- периодични проверки на изпълнителя, особено що се отнася до изпълнение на изискванията за селективно разрушаване и разделно събиране и съхраняване на СО по начин осигуряващ тяхното рециклиране:
- периодични проверки на данните за количествата на СО;
- водене на отчетност (съгласно изискванията на Наредбата и Наредба 2) и особено съхранение на документи, с които се доказва изпълнението на целите за рециклиране и влагане;
- проверка на редовността по разрешителните документи на лицата, извършващи дейности с отпадъци.

Изпълнител на СМР (Строител)

° Строителят извършва следните дейности:

- Спазва изискванията за разделно събиране и съхранение на образуваните строителни отпадъци по начин, осигуряващ последващото им повторно използване, рециклиране, оползотворяване;
- Изпълнява плана за управление на строителните отпадъци - целите;
- Извършва рециклиране и подготовка за повторна употреба на СО на площадката (в този случай лицето е задължено да притежава и разрешение за дейности с отпадъци R5 или R10) и/или предава рециклируемите отпадъци на лица притежаващи разрешение за рециклиране;
- В зависимост от договорите с Възложителя - сключване на договори с лица, извършващи дейности с отпадъци;
- Спазва на разпоредбите за ЗБУТ;
- Предава опасни те отпадъци за обезвреждане, на лица притежаващи разрешение за дейности с такива видове отпадъци.
- Води отчетност и докладва (Приложения 29, 30 и 31 от Наредба 2).

Всички тези дейности се контролират от Отговорника по качество и Възложителя.

Техническият ръководител носи обща отговорност пред Ръководителя на обекта за опазването на околната среда, отговаря конкретно за осъществяването и управлението на дейностите, свързани с мониторинга и за предприемането необходимите мерки за опазването на околната среда.

Персоналът на Изпълнителя и работещите от тяхно име лица са задължени да спазват всички приложими закони, наредби, указания и разрешения, свързани с околната среда, издадени от Община Варна и правителството, както и основните изисквания и обкръжаващи фактори, включени в Договорните Документи.

Освен това, трябва стриктно да се спазват правилата, наредбите и изискванията и на местните институции, свързани с общественото здраве, безопасността, мерките за контрол и опазване на околната среда.

Правилното управление на отпадъците, плана за мониторинг на околната среда. Това включва процедури по събирането, третирането и депонирането на отпадъците, генерирани по време на строителния период.

В обхвата на ПУСО са всички СО по Прил.1. на НАРЕДБА No 3 от 1.04.2004г. за квалификация на отпадъците, образувани при СМР, с изключение на тези с кодове 17 05 04 и 17 05 06 (съгласно чл. 32 на ЗУО).

Целите на ПУСО са:

- да се предотврати и минимизира образуването на СО;
- да се осигури рециклирането и оползотворяването на СО за постигане на целите по чл. 32 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО);
- да се осигури необходимата употребата на рециклирани строителни материали;
- да се намали количеството на депонираните СО.

Ще бъдат засегнати и въпросите за рециклиране, възможните превантивни мерки за възпиране проникването на замърсители в земята, водата и атмосферата, както и сигурното и приемливо депониране на всякакви други видове вредни отпадъци.

След сключване на договора ще се разработи план за управление на отпадъците, като с особено внимание ще се подходи към частта която предвижда демонтажа на старата бронировка от винкели и шини и депонирането на депо определено от Възложителя.

При наличие на опасни отпадъци същите ще бъдат съхранявани правилно.

Ще бъде поддържан регистър на планираните отпадъци, който ще дава пълна и подробна информация относно вида, съхраняването, предаването, третирането и депонирането на отпадъците.

Ремонта на сградата ще се изпълнява последователно, при отчитане на неговото действително състояние и възможностите му за превеждане в нормативно съответствие с изискванията на действащото Българско законодателство в областта на опазването на околната среда и здравето на човека, както и конкретно в областта на отпадъците образувани при строителството.

За целта предвидения екип на обекта, доставчици и др. лица, работещи от името на фирмата са длъжни да предприемат всички необходими мерки, за да не вредим или да минимизираме въздействието, което дейностите могат да окажат на околната среда и социално-икономическите условия около площадката.

Въз основа на това, ние ще изготвим подробно планове за организация и извършване на строителството, включително и специфични планове и процедури, които да гарантират, че предложените контролни и смекчаващи мерки по време на строителните дейности, включително и временните съоръжения ще се извършват по един загрижен за околната среда и отговорен начин. С това ще се гарантира, че институционалните структури и отговорности са установени така, че проектът може да бъде контролиран за съответствие с нормите по околната среда.

Изпълнителя ще реализира следните мерки ча предотвратяване и минимизиране образуването на СО:

- Информационни кампании;
- Програми за обучение
- Насърчаване на повторната употреба и ремонтите;
- Стимули за чисто потребление;

Основните строително-монтажните работи, които ще се извършват, същите са групирани в няколко вида:

- Демонтаж на стара бронировка от винкели и шини;
- Почистване и грундиране на колони с грунд бетон контакт;
- Доставка на анкери, планки, шини, горещовалцован L профил и ламарина;
- Монтаж на анкери, планки, шини;
- Торкретиране на колони;
- Монтаж на горещовалцован L профил и ламарина;
- Грундиране и боядисване на колони;

СО са инертни бетонни отпадъци и демонтирани дефектни метални изделия, които са рециклируеми, и ще се складират, съхраняват, извозват до депо определено от Възложителя.

От така описаните строителни дейности, отпадъците ще са:

- метали;
- разбит бетон;
- общи строителни отпадъци

Първо ще направим обстоен оглед, за установяване на материалите от които е изградена сградата, да не съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или лъчения.

Всички годни за нова употреба продукти след демонтажа се обезопасяват и складират съгласно изискванията за безопасно съхранение.

Описание на ключовите дейности за управление вследствие на извършване на строително-монтажни работи и наблюдение на тях.

1. Качество на водата

За осигуряване нормална експлоатация на пристанище Варна, както и недопускане на замърсяване по време на строителните дейности, ние ще предприемем всички необходими мерки, които договорът ни задължава за да предотвратим замърсяване на повърхностните и подпочвени води. И по-точно, превантивни мерки, които ще бъдат взети за минимизиране замърсяването на водите, включват поетапното изграждане на предвидените съоръжения както следва:

- Площадка за измиване ходовата част на сметоизвозните автомобили;
- Площадкови ВиК мрежи;

2. Качество на въздуха

Има риск за голяма запрашеност на обекта, породена от строителните работи, включително разбиване, пробиване, продухване, забъркване на материали и др., което може да замърси въздуха и затова следенето на качеството на въздуха също е залегнало в нашите мерки. Общата концентрация на суспендираните частици около обекта и всички работни зони ще бъде поддържана под 250 mg/m3.

Проби за качеството на въздуха не се предвижда да се взимат от наша страна. Предвижда се да се използва системата за оросяване или водоноски.

3. Шум

По принцип човек желае да се наслаждава на обкръжаващата го среда без шум от строителни площадки (доколкото това е възможно). Затова неизбежният шум, генериран от строителните работи трябва да бъде минимизиран доколкото е възможно, за да бъде избегнато вредното въздействие върху работниците и околността. Ще бъдат взети мерки шумът от строителството, както и вреднят ефект от него да бъдат намалени, като например чрез някой превантивни мерки за намаляване на нивото на шума.

4. Вибрации

Ефектът от вибрациите може да стане причина за увреждане на здравето на работещите, така също и да повлияе негативно върху околната среда. Силно препоръчително и желателно е нивата на вибрации на и в близост до строителната площадка да бъдат редуцирани до възможно най-ниските нива. Част от вибрациите могат да бъдат породени от движението на тежкотоварни машини по груби пътища, както и от работата на генератори, мотори, помпи и т.н.

Негативният ефект от тези вибрации би могъл да бъде значително намален чрез осигуряване на равни пътища, използване на добре поддържано оборудване, което не е претоварено. Други дейности, които може да бъдат въведени, това са оборудвано на механизацията с вибрационни седалки и да бъде въведен ротационен принцип.

Ключови противомерки, свързани със строителните работи.

Предвижда се да бъдат предприети действия по организиране и поддържане на строителната площадка чиста, чрез събиране на строителните отпадъци и отломки поне веднъж седмично. При осъществяване на тази дейност ще се използват методи и модерни технологии, които не водят до увреждане или риск на компонентите на околната среда, свързани с шум, вибрации, запрашеност и миризми. Транспортирането и обезвреждането на отпадъците чрез депониране ще бъде осъществено използването на специализирана техника без да се допуска натоварването ѝ с отпадъци над установения капацитет, същата ще е снабдена с необходимите покривала за недопускане на замърсявания на околната среда. Възложителя ще определи маршрута и мястото на транспортиране на металните и строителни отпадъци за третирането им. Освен периодично почистване на строителната площадка се предвижда и нейното окончателно почистване след завършване и приемане на строително-монтажните работи. При това последно почистване се предвижда отстраняване от работната площадка на всички отпадъци, временни строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване.

Чрез въвеждане на добра организация при осъществяване на СМР, постоянен надзор и периодично пръскане с вода на строителната площадка ще се намали праха, включително и на финитe прахови частици от разбиването, очукването, пробиването на отвори, които могат да доведат затрудняване на дишането. За подобряване качеството на въздуха ще бъде поддържана и прилежащата към сградата територия, в това число незабавно премахване на всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места от колелата на камионите, напускащи строителната площадка.

Ще бъдат осигурени химически тоалетни на строителната площадка и ще се обезпечи тяхното постоянно обслужване.

Няма да се допуска отъпкване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост до строителните рабити.

Транспортни схеми за извозване на отпадъци до депата ще бъдат съгласуване с община Варна.

Забранява се изхвърлянето в близките водоеми на производствени и други строителни отпадъци.

Депонирането на строителните отпадъце ще бъде само в регламентираните депа.

Ще се работи само с изправни и регулирани ДВГ.

За ограничаване на въздействието основно в работната среда е необходимо да се предприемат съответните марки: оросяване, контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта.

Против утечки на масла се извършва ежесменен контрол на техническото състояние на машините.

За предотвратяване замърсяване на почвите се извършва контрол на строителната механизация и транспортните коли. транспортните средства се измиват на определените за тази цел места, преди напускане на строителната площадка.

Използванети машини и агрегати се поддържат в добро техническо състояние.

На работниците ще се правят ежедневни инструктажи.

По отношение на отпадъците, във всички етапи на строителството, се изпълняват изискванията на Закона за управление на отпадъците.

Шум и вибрации, произхождащи от работата на строителното оборудване ще се наблюдава периодично, особено през нощта.

Местният пътен правилник и установените на площадката пътни правила ще бъдат спазвани.

Всички местни закони, свързани с околната среда ще бъдат следвани.

Всички измервания ще се извършват от калибрирани измервателни уреди за наблюдаване и от лицензирани лаборатории.

Филтрация на каквито и да е потенциално опасни горими газове от автомобилите.

Контролирано и управлявано складиране на всички материали, особено за опасните и потенциално вредни материали.

Почистването на всички превозни средства, които влизат и излизат от обекта, за да подсигури неразпространението на мръсотия по други райони.

Безопасното и контролирано разпределение и съхраняване на горивно-смазочни материали, за да се намали риска от разливане на гориво.

Опазването и / или ограничаването на сажди, шум, прах и газове от цялата механизация с цел постигането на местните стандарти.

Монтирането на филтри когато е необходимо с цел спазването на стандартните за изхвърляне на газови емисии.

Правилната поддръжка на работната механизация, за да се подсигури, че няма вредни емисии и др. от лошо поддържани двигатели и други подобни .

Покриване на генератори (ако се налага захранването с електричество за определен период от време), за да се предотврати разпространяването на мръсни пушеци.

Ние ще наемем персонал по безопасността и контрола, за да се осигури спазването на всички процедури включително проверки на тежката механизация, безопасно шофиране и управление, използването на опасни стоки, наредбите за безопасност и движение по пътищата, осигуряване на правилна временна пътна сигнализация и пожарогасително оборудване и др., а също така наблюдение на всички шумове и замърсяване през време на строителството.

Всички екологични въпроси, включително тези посочени по-горе ще бъдат постоянно наблюдавани и сравнявани със съответните наредби, както е посочено в договорните спецификации. Ако някакви смекчаващи мерки станат необходими, противомерки ще бъдат посочени и приложени на база Схема за Управление на отпадъците.

За конкретния строеж, отпадъците вследствие очукване на бетона, до достигане на здрав слой, остатъци от циментo-пясъчен разтвор за торкретиране, прахта от продухване /доколкото може да се събере/, бетона от разбиване за закотвяне на винкела, остатъците от метал получен при заготовка на стоманените елементи и други общи строителни отпадъци ще бъдат извозвани до депо за строителни отпадъци, след получаване на разрешение от община Варна. Извозването

ще става, като се вземат всички мерки описани по-горе за начина на транспортирате на стрителни отпадъци, с цел недопускане замърсяване на околната среда, а именно:

- транспортни схеми за извозване на отпадъци до депата ще бъдат съгласуване с община Варна, като ще получим и разрешение за извозването им..
- забранява се изхвърлянето в близките водоеми на производствени и други строителни отпадъци.
- депонирането на строителните отпадъце ще бъде само в регламентираните депа.
- е се работи само с изправни и регулирани ДВГ.
- за ограничаване на въздействието основно в работната среда е необходимо да се предприемат съответните марки: оросяване, контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта.
- транспортирането и обезвреждането на отпадъците чрез депониране ще бъде осъществено използването на специализирана техника без да се допуска натоварването й с отпадъци над установения капацитет, същата ще е снабдена с необходимите покривала за недопускане на замърсявания на околната среда.

Получените метални отпадъци от демонтажа на стара бронировка от винкели и шини.

В съответствие с количеството демонтирани метали ще предвидим необходимите площи за складиране на същите, ще уточним с възложителя на какви размери желае да бъдат нарязани винкелите и шините.

След изваждане от границите на сградата на металните елементи, ще бъдат сортирани по размер и вид, при необходимост в зависимост от изискванията на възложителя, може да се извърши допълнително нарязване на желания размер.

Възложителя ще бъде поканен да присъства при транспортирането на металите от обекта до мястото за складиране, като следи за транспортитарите количества.

Материалите с помоща на мобилен кран ще се натоварварят на транспортно средство и превозят до определеното от Възложителя място за складиране.

В склада /място за складиране/ материалите ще бъдат разтоварени и подредени по вид и размер.

СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО И НАЧИНИТЕ НА ПРИЛАГАНЕТО ИМ С ЦЕЛ ГАРАНТИРАНЕ НА СЪОТВЕТСТВАЩ ПРОДУКТ

Всички изпълнявани дейности по договора се осъществяват при спазване на регламентите на разработената и внедрена Интегрирана система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа, в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

Във фирмата е Интегрирана система за управление по стандартите EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 с обхват „Производство на метални конструкции и заварени съединения. Металообработка. Инженеринг и строителство на сгради и съоръжения ..."

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

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

При изпълнение на строителни дейности в ежедневната работа се прилага набор от утвърдени документи, като наръчник, процедури и работни инструкции, регламентиращи провеждането на контрола на качеството на проектирането, на влаганите в строителството материали, на продукти и оборудване, качеството на изпълнение на строително-монтажни работи.

Задълженията на Висшето ръководство на фирмата са:
- формулиране политиката и целите по качество;
- установяване на степента на постигане тези цели;
- назначавене на Упълномощен представител на ръководството;
- извършване на системен преглед, поддръжка и подобряване на СУК и ИСУ;
- планиране и осигуряване на ресурси за функциониране и подобряване на СУК;
- определяне отговорностите и правомощията и начините за мотивация на персонала;

В „Стримона" ЕООД планирано се провеждат вътрешни одити, от чиито резултати се проверява ефективността на интегрираната системата за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа, като по този начин се осигурява нейното поддържане, усъвършенстване и актуализиране, съобразно променящите се външни и вътрешни условия.

Ежегодно се провеждат външни одити от организациите, които са сертифицирали фирмата, за проверка нивото на съответствие на действащата Интегрираната система за управление с изискванията на стандартите.

Във фирмата има разработена дългосрочна Политика на Интегрираната система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа, чрез която висшето ръководство се ангажира да постигне максимално високо ниво на удовлетвореност на клиентите си от проектирането, строителството и поддръжката на пречиствателни станции за отпадъчни и природни води, високото, инфраструктурно, транспортно, енергийно, хидротехническо, комуникационно строителство и благоустрояване, както и от изпълняваните други специфични дейности. На базата на програмата ежегодно се разработват и реализират

конкретни цели в областта на контрола на качеството, опазването на околната среда и осигуряване здравето и безопасността при работа на персонала.

"Стримона" ЕООД управлява процесите за удовлетвореността на клиента, въз основа писмена процедура, която се прилага при преглед на заявките/офертите и договорите, с цел да гарантира, че изискванията на клиента са ясно и точно определени още на входа на тези процеси. Основен предмет на този документ е управлението на запитвания, оферти, договори за изпълнение.

Ръководството на фирмата предприема всички необходими мерки за исигуряване разбирането, прилагането и изпълнението на политика по качеството и на целите на всички организационни нива.

Отговорностите при изпълнение на СМР на обекта за осигуряване на високо качество са следните:

- работници - отговарят за качествено изпълнение на поставените от технеческия ръководител задачи;
- технически ръководител - отговаря за обезпечаване на производствените звена с необходимите за започване на производствената дейност условия /документи, оборудване, материали и др./ и контролират качеството на изпълнение на СМР. Следи за спазване на графика за изпълнение на СМР на обекта.

Всички дейнсти, свързани с изпълнението на възложените СМР, се ръководят от технически ръководител в съответствие с техническата спецификация, РПОИС и месечния график.

Когато в процеса на изпълнение се наложи промяна, същите задължително се документират от техническия ръководител.

- Отговорник по контрола на качеството - организира, координира и контролира спазването на текущия и крайния контрол на качеството, доставките и дейностите при изпълнението на обекта. Носи отговорност по отношение на влагането на качествени строителни материали и изисква от доставчиците декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти.

Процесът за определяне на необходимата инфраструктура включва:

- осигуряване и поддръжка на необходимите помещения, работно пространство, съоръжения, инструменти и спомагателни средства съобразно бизнес целите, резултатите и наличните ресурси, предпазването, безопасността и технологичното подновяване;
- прилагане на подходящи методи за поддръжка на машините и съоръженията.

Отговорност за поддържането и подобряването на инфраструктурата носи висшето ръководство на фирмата.

Основната дейност на строежа са извършване на заваръчни работи, по тази причина отделяме специално внимание за контрола при изпълнението им.

Контрол по време на заварките:

Заваряването на стоманените конструкции ще се се извършва по предварително разработена технология, определяща последователността на сглобяването и заваръчните работи, начините за заваряване, последователността за полагане на отделните шевове във възлите, необходимия за тях режим, марката на електродите или заваръчния тел и изискванията към другите материали, прилагани при заваряването.

Избраната технология ще осигурява високо качество на заварките при минимални вътрешни напрежения и деформации в конструкциите.

Спазването на предписаната технология трябва систематически да се контролира от техническото ръководство на обекта и отговорника по качеството.

Избраният начин на заваряване на нисколегираните стомани и минималният размер на заварените шевове ще се обезпечават със следните технически показатели за метала от шева и зоната на термично влияние:

а) число на твърдост но Викерс при използване диамантени четиристранни пирамиди, не по-високо от 300 (БДС 2531);

б) ударна жилавост при температура - 40°С, не по-ниска от 3 кг /см2 (БДС 4641).

Заваряването на стоманените конструкции ще се извършва под ръководството на лица, имащи специално техническо образование. Заварчиците ще се са положили успешно изпит и да притежават документи, установяващи тяхната квалификация и характера на работите, които имат право да изпълняват.

Заварчикът е длъжен да поставя дадения му номер или знак до извършения от него шев.

При ръчно или полуавтоматично заваряване се забранява запълването на дъгата да става извън границите на шева и да се оставя кратер в основния метал.

Повърхностите, върху които ще се правят заварените шевове, и ивиците по дължината им непосредствено до тях с ширина, не по-малка от 20 мм. се почистват непосредствено преди заваряването от боя, ръжда, масла, влага, сняг, кал и други замърсявания до основен метал. Няма да се оставят нечистотии в междините на заварените детайли.

Заваряването на стоманените конструкции и на отделни части от тях ще се става само след като е проверена правилността на сглобяването им.

Изпълнението на заварените шевове върху прихватките ще се извършва, след като те са почистени от шлак, а заваряваните повърхности - от капки метал. Лошо изпълнените прихватки се изсичат и ако е необходимо, ще се изпълняви отново.

Всеки слой от шева при многослойна заварка трябва преди полагането на следващия да бъде почистен от шлак и метални капки, а ако има участъци с шупли и пукнатини, то те ще се се изсекат и наново заварят.

Изпълнението на заварен шев от обратната страна при ъглови съединения от пълен провар и при челни съединения (при ръчно подваряване или при двустранна ръчна или полуавтоматизирана заварка) може да става след отстраняване корена на положения вече шев. При двустранна автоматична заварка коренът на положения шев ще се бъде почистен от грапавини и метални изтичания.

Качеството на заварките за закрепване на помощните монтажни приспособления, свързващи детайли и др., ще се бъде не по-ниско от качеството на основните носещи шевове.

Контрол върху качеството на заварените шевове се извършва посредством:

а) систематическа проверка за спазването на установената технология или общите технологически изиквания;

б) външен оглед и измерване на всички заварени шевове;

в) проверка посредством ултразвук или просвредляване на всеки 50 м заварени шевове.

Контрол върху качеството на заварените шевове посредством физически методи:

а) челни снаждания при дебелина на стоманата до 15 мм с препокриване при дебелина на стоманата до 10 мм - ренгенографиране или при невъзможност за приложението му - гамаграфиране.

б) челни снаждания при дебелина на стоманата под 15 мм и снаждания с препокриване при дебелина над 10 мм и при ъглови шевове - ултразвукова дефектоскопия.

Контрол на заварените шевове посредством просвредляване ще се допуска, когато липсва възможност за проверяването им с ултразвук, рентгенографиране или гамаграфиране.

Пробиването на отверстията става обикновено на места, на които са забелязани външни неизправности. Диаметърът на отверстията ще бъде с 6 мм по-голям от ширината на заварката и центърът му да лежи върху оста на шева. Ако се забележат неизправности, надвишаващи допустимите, съгласно чл.71 от Правилник за изпълнение и приемане на стоманено конструкции, в предполагаемите граници на дефектните участъци се правят две нови отверстия.

Ако в тях качеството на шева е в допустимите граници, то дефектния участък се отстранява и заварява наново. В противен случай, пробиването на отверстията продължава до установяване действителните граници на дефектния участък. След поправка на шева се прави повторна проверка.

При външен оглед на заварените шевове ще се следи да удовлетворяват следните изисквания:

а) да имат гладка или дребно напластена повърхност (без стеснявания, кратери, прекъсвания) и главен преход към основния метал;

б) навареният метал ще бъде плътен по цялата дължина на шева, без пукнатини, натрупвания и групирани повърхностни шупли;

в) подлези в основния метал се допускат с дълбочина до 0,5 мм при дебелина на стоманата до 10 мм и не по-дълбоки от 1 мм ири дебелина над 10 мм.

Проверяването на плътността па заварените шевове се извършва съгласно БДС 2648.

Цялостният процес на контролиране на качествено изпълнеие на работите на обекта, както и на влаганите материали и изделия ще бъде организиран от Отговорник по качество.

Той ще осигурява входящия и перманентен контрол обектов контрол, като анализира данните получени от приложените:

- заверено копие от валиден сертификат за съответствие на строителния продукт, издаден от оторизирано лице по Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти /НСИСОССП/;
- декларация за съответствие, издадена въз основа на сертификата за съответствие или ЕО Декларация за съответствие, в случай, че продуктите отговарят на хармонизирани европейски стандарти;
- актове за скрити работи;
- приемо-предавателни протоколи за извършените работи;
- други документи характеризиращи изпълнението на извършените строително-монтажни работи;

и ще предпиема необходими действия при констатиране на несъответстващи на техническите спецификации продукти, материали или изпълнени строително-монтажни работи.

Ще бъдат предприемане незабавни коригиращи действия, като: рекламация на несъответстващи продукти и материали към доставчика/проидводителя; изтегляне от обекта на несъответстващите продукти и материали; при некачествено изпълнение на строително-монтажни работи ще следва повтарно изпълнение до доказване на достигнати качествени характеристики.

Дейността на Отговорника по качество е пряко подчинена на Управителя на фирмата и Ръководителя на обекта, които притежават независиме и обективна оценка върху качеството на изпълняваните строителни дейности и влагани материали.

Приемането на извършените строително-монтажни работи от страна на Възложителя, ще става по начина описан в техническата спецификация, а именно:

Проверката на обекта от представители на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на Изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя/ите на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителят чрез измерване в присъствие на представител/ли на Възложителя. Когато представителят/ите на Възложителя поиска/т някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той/те трябва да

известят Изпълнителя като му дадат подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати упълномощен представител. Изпълнителят или неговият представител трябва да помагат на представителя/ите на Възложителя при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати упълномощен представител, измерването, направено от представителя/ите на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

Предаването и приемането на извършените строително-ремонтни работи - предмет на договора - ще се удостоверява с приемо-предавателен протокол за извършените работи протокол за установяване на действително извършени работи, подписан от представители на страните по Договора.

Всеки протокол се придружава от необходимите сертификати за качество на вложените материали, приложимите протоколи, съставени по реда на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти. Гореизброените документи се изготвят в три еднообразни екземпляра и се представят на определеното/ите от Възложителя за упражняването на инвеститорски контрол лице/лица.

Лицата, определенени от Възложителя да упражняват инвеститорски контрол по договора проверяват всички представени документи и след като се уверят в съответствието им с действително извършеното на място, подписват изискуемите по договор документи /протоколи/.

ВЪЗМОЖНОСТИ НА УЧАСТНИКА ЗА ГАРАЦИОННО ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОЯВИЛИ СЕ НЕИЗПРАВНОСТИ В ДЕКЛАРИРАНИЯ СРОК, С ПОСОЧЕНИ ДАННИ И ДОКАЗАТЕЛСТВА

Съгласно договорните условия, тръжната документация и добрата строителна практика ние поемаме неговото гаранционно обслужване за срок от осем години, съгласно определеният за такъв строежи срок по чл. 20, ал. 4, т. 2 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнените строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

При реализиране на обекта ще се вложат нови материали - собствено производство и от проверени доставчици и изпълнители придружени със сертификати за качество и декларации за съответстви. Всяка една доставка на материали и/или машини и/или съоръжение ще е придружена и със съответната гаранция за качество и дълговечност издадена от страна на доставчика.

Изпълнението и/или монтажа на всички елементи от конструкцията ще се извършат от добре обучени специалисти и квалифицирани работници.

Изпълнените строителни и монтажни работи ща се проверяват и приемат чрез издаване на съответните протоколи.

Специалните изпитвания ще се извършат от специализирани лаборатории.

Всички тези мерки взети в процеса на изпълнение на обекта са предпоставка за осигуряване на високо качество на изпълнения обект и гарантиране на неговата дълговечност.

Гарантиране качеството на извършения ремонт ще е затруднено от предназначението на сградата - складова база, склад и канцеларски помещения, като колоните са подложени на механично въздествия вследствие на извършване на товаро – разтоварни работи на пристанището. Това е исновната причина за лошото състояние на колоните, констатирано и в направеното обследване на конструкцията на сградата през 2013 г.

При възникване на повреда, която е причинена не от форсмажорни обстоятелства или целенасочени разрушителни дейности, ние ще е анализираме и отстраним в рамките на 12 дни.

Всички дейности от момента на деклариране на появила се неизправност, етапа на оглед и вземане на решение за начина на отстраняването й, същинските ремонтни дейности и дейностите по вземане на мерки за предотвратяване на повторни такива повреди ще се съгласуват с Възложителя и пристанищния оператор, за да не се затруднява експлатацията на склада, и ще се изпълнят в посочения срок.

Срока за реакция ще се гарантира в няколко аспекта:

1. Бърза реакция за оглед и вземане на решение за начина на отстраняване на появил се дефект/повреда. Дейностите по тази точка ще се гарантират с:

- фирмата разполага с високо квалифицирани инженери с дългогодишен опит като изпълнители;
- фирмата има опит при изпълнението на подобен вид строително-монтажни сгради в цялата страна, който са осигурени гаранционно и техните екипи могат да реагират своевременно в този ранен етап.

2. Съгласува действията с Възложителя и пристанищния оператор, без да се затруднява експлатацията на склада - административния капацитет в офиса на фирмата разполага с достатъчно специалисти, които да поемат и движат кореспонденцията между Изпълнителя и Възложителя.

3. Гаранция за влагане на новите материали - в подписаните договори за доставки и/или изпълнение на продукт има клауза гарантираща срок на доставка и/или изпълнение на продукт със срок адекватно вписващ се в гарантираният от нас срок за реакция.

След приключване на обекта може да се вземе решение и част от доставяните материали или компоненти да бъдат закурени и складирани в наши складове за гарантиране на бързата реакция.

4. Гаранция за бързото и срочно изпълнение - ние сме строителна фирма работеща на територията на цялата страна и сме създали мобилти екипи, които да обслужват обектите своевременно. Във всеки екип има инженер с опит в съответната област.

5. Съставяне на протоколи - след приключване на гаранционните дейности обекта ще се предаде на Възложителя с протокол за извършената дейност и предписание на съответните мерки за отстраняване на риска от повторна поява.

При гаранционно обслужване ще разчитаме изключително много на нашият доказал се през годините професионален опит и адекватни дейности от страна на екип отговорни за отстраняване на появила се гаранционна дейност.

Не на последно място доброто име на фирмата и стремежа и да запази мястото си на пазара на труда е гаранция за качественото и ефективно изпълнение на всички поети ангажименти.

Идентифицирани рискови фактори и предрпоставки, които вогат да укажат влияние върху изпълнението на поръчката

Оценка на вероятността на въздействието им

Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на въздействието на идинтифицираните рискове

Списък от възможни рискове, които биха могли да повлияят върху реализирането на проекта

Рискове, които Възложителя изисква задължително да бъдат оценени

- Забава в срока и неспазване графика за доставка на строителни материали и конструктивни елементи.
- Сериозно изоставане в изпълнението на СМР.
  - поради ограничен достъп да обекта;
  - , поради настъпили извънредни ситуации - аварии, бедствени ситуации и др.;
  - поради лоши метеорологични условия;
- Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време на изпълнение на строителсно-монтажните работи, вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи.
- Неспазване нормативните изисквания за БЗУТ и опазване на околната среда, което води до временно спиране работата на обекта.

Рискове, които изпълнителя смята за важни, с оглед на възможността да повлияят сериозно върху реализацията на проекта

- Несъответсквие на представената в офертата предварителна КС за отделните видове работи, въз основа на която се изготвя ценовото предложение с действителните СМР
- Рискове, свързани с преразход на материален ресурс
- Рискове, свързани с качеството на изпълнение на строителството

Оценка на риска

Риска е възможността да настъпи определено събитие , което да повлияе върху развитието на проекта, както в негативна, така и в позитивна посока.

Основни рискове са тези, които заедно или поотделно могат да повлияят за изпълнението на проекта по отношение на срока на изпълнение на поръчката /времеви рискове/, качеството на извършените дейности и договорената цена. За появата на определен риск не са маловажни и фактори като административни процедура, изисквания на нормативната уредба, непредвидени дейности, изисквания по отношение на безопасността и екологични норми и други.

Анализа на риска има за цел да идентифицира, степенува по важност и оцени вероятността на въздействието на възможните рискове, което може да доведе до забавяне, некачествено изпълнение на порачката или промяна на цената, както и да се определят конкретни и реалистични мерки за тяхното предотвратяване и преодоляване.

Анализа на риска има за цел да определи, остойности и разпредели основните рискове в проекта.

На тази база се определя стратегията за управление на риска с цел увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно влияние.

В широк смисъл управлението на риска е процес, който включва:

- непрекъснато идинтифициране на потенциални рискове;
- разработване и въвеждане в действие на подходящи стратегии за управление на рисковете в зависимост от тяхната същност;
- непрекъснат преглед и при необходимост осъвременяване на идентифицирането и стратегиите за упревление на риска.

Използвания метод за оценка на риска в настоящия проект е метода на експертната оценка. За измерване на количествената оценка на риска е прието цифрово степенуване на елементите на риска, а именно: вероятност /В/, тежест на вредата /Т/ и ниво на риска /НР/.

Оценката на риска включва следните етапи:

1. Класификация на дейностите
2. Определяне или идентификация на рисковете
3. Определяне броя на работите, изложени на риск
4. Определяне елементите на риска и степента им
5. Определяне мерките за минимизиране/максимизиране на риска
6. Качествен и количествен анализ на риска

Вероятност за нанасяне на вреда /В/

ВЕРОЯТНОСТ	ОПИСАНИЕ НА СИТУАЦИЯТА	ОЦЕНКА
НЕВЪЗМОЖНА	Вероятността за сбъдване е почти нулева, такова събитие не се е сбъдвало в организацията или в сродни организации и се счита, че е практически невъзможно.	0
МАЛКО ВЪЗМОЖНА	Възможно е да се сбъдне, но при съвкупност от различни взаимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която ще се осъществява един път, в период от 1 до 6 месеца	1

ВЪЗМОЖНА	Възможно е събитието да се случи при извършване на ежедневната трудова дейност, която се извършва един път на ден	2
ВИСОКА СТЕПЕН НА ВЪЗМОЖНОСТ	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент, при извършване на ежеденвната дейност	3

Тежест на вредата /Т/

ТЕЖЕСТ	ОПИСАНИЕ НА ВРЕДАТА	ОЦЕНКА
МАЛКА	Незначителна без последици	1
СРЕДНА	Умерена -има последици във времето	2
СРЕДНО ВИСОКА	Сериозна -налага се да се вземат спешни мерки	3
ВИСОКА	Опасна	4
ФАТАЛНА	Катастрофална	5

*Ниво на риска НР=В*Т*

НР=1	нищожна
НР=2	незначителна
НР=3	средна
НР=4	значима

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Несъответсквие на представената в офертата предварителна КС за отделните видове работи, въз основа на която се изготвя ценовото предложение с действителните СМР и възникване на допълнителни СМР

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Промяна в количеството на СМР и възникване на допълнителни такива вследствие липса на отделните части на проекта	1	2	2	Незначителна
2	Необходимост от допълнителни СМР, вследствие възможността да не могат да бъдат оценени на ниво оглед на място	1	2	2	Незначителна
3	Неточно изчисляване на предвидените СМР - техническа грешка	2	1	2	Незначителна
4	Промяна в количеството на СМР вследствие разкриване на неупоменати в техническата спецификация съоръжения и комуникации, водещи до промяна на технологията	1	1	1	нищожна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Цялостна оценка на информацията от техническата спецификация преди стартиране на СМР от нашия екип от специалисти и проверка. При възникване на евентуални несъответствия ще се изготви, съвместно с Възложителя, решение което да позволи изпълнението на съответните СМР, така че те да се изпълнят без да надвишават планувания бюджет.

2	Оценка на конкретната възникнала ситуация в процеса на изпълнение на СМР.При възникване на евентуални несъответствия ще се изготви, съвместно с Възложителя, решение което да позволи изпълнението на съответните СМР, така че те да се изпълнят без да надвишават значително планувания бюджет.
3	Цялостна оценка на техническата спецификация преди стартиране на СМР от нашия екип от специалисти на ниво офертно предложение и предвиждане на допълнителни финасови средства в бюджета на проекта.
4	Оценка на конкретната възникнала ситуация в процеса на изпълнение на СМР.При възникване на евентуални несъответствия ще се изготви, съвместно с Възложителя, решение което да позволи изпълнението на съответните СМР, така че те да се изпълнят без да надвишават значително планувания бюджет.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Забава в срока и неспазване графика за доставка на строителни материали и конструктивни елементи.

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Промяна на икономическата обстановка в страната -срив на икономиката, хиперинфрация, рецесия и др.	1	1	1	Нищожна
2	Промяна на цените на основните суровини и материали, нужни за дейностите по проекта, повече от 15%	1	1	2	Незначителна
3	Увеличаване цените на горивата с повече от 15%	2	1	2	Незначителна
4	Увеличаване цените на енергията с повече от 15%	2	1	2	Незначителна
5	Забавяне на доставките на материали, които се произвеждат извън границите на страната и имат голям период от момента на заявка до момента на реалната им доставка.	1	2	2	Незначителна
6	Забавяне в доставката на материали поради недостатъчно транспортни средства.	1	2	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Добрите финасови резултати на участниците на фирмата гарантират, че при промяна на икономическата ситуация в страната могат да бъдат закупени материали авансово, така че цената им да не повлияе значително върху крайната цена на проекта.

2	Дългогодишната работа с партньорите на фирмата, гарантира че цените по време на изпълнението на проекта ще останат непроменени.
3	Ръководния екип на проекта ще изготви точен и изчерпателен списък с материалите, имащи голям срок за доставка, в който ще бъде посочената критичната дата за заявка на съответните материали и тя ще бъде спазена.
4	Наличието на множество собствени и наети превозни средства гарантират, че доставките на материали ще бъдат извършвани поточно и навременно.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Сериозно изоставане в изпълнението на СМР, поради настъпили извънредни ситуации - аварии, бедствени ситуации и др.

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Забавяне в следствие на настъпила извънредна ситуация на обекта.	0	4	0	Нищожна
2	Предизвикване на разлив на горивни материали и масла и последващ пожар на обекта.	1	1	1	Нищожна
3	Кражба на механизация	1	1	1	Нищожна
4	Умишлена вреда, причинена от недобросъвестни лица върху механизацията и оборудването.	1	1	1	Нищожна
5	Забавяне в следствие на настъпили аварии на подаването на електроенергия.	2	1	2	Незначителна
6	Забавяне в следствие на настъпили аварии на водоподаването на обекта.	2	1	2	Незначителна
7	Забавяне в следствие авария на тежка строителна механизация или поредица от повреди на механизацията необходима за изпълнението на обекта.	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	В случай на създадена аварийна ситуация на обекта, фирмата ще действа екипно и отговорно за бързото възстановяване на дейността по проекта и минимизирането на щетите причинени от нея. Ще бъде изготвен съвместен план за действие при аварии.

2	В случай на създадена аварийна ситуация на обекта, фирмата ще действа екипно и отговорно за справяне с възникналия пожар,опазването живата и здравето на хората, както и евентуалните неблагоприятни въздействия върху околната среда. При възникване на значително забавяне в следствие на това събитие фирвата ще оптимизира максимално графика за изпълнението на проекта, а при необходимост ще привлече допълнително механизация и работна ръка.
3	Ръководството на фирмата ще подходи сериозно към опазването, както на своята собственост, така и върху собствеността на възложителя. На обекта ще се организира постоянна охрана по време на изпълнението на проекта, както и строг пропускателен режим.
4	При възникване на аварии в електрозахранването и водозахранването на обекта ще бъдат осигурени мобилни генератори на електричество и снабдяването за нуждите на строителството на вода с водоноска.
5	Дългогодишния опит ни показва необходимостта от квалифицирани лица и части за извършването на дребни ремонти на механизацията на обекта. При по-големи повреди и наложителното отстраняване от работа на съответната машина тя ще бъде своевременно подменена със същата или подбна такава.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Сериозно изоставане в изпълнението на СМР, поради лоши метеорологични условия

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Забавяния вследствие на лоши метеорологични условия - силен дъжд, снеговалеж и др.	2	1	2	Незначителна
2	Забавяния вследствие на лоши метеорологични условия - ниски температури.	2	1	2	Незначителна
3	Забавяния вследствие на лоши метеорологични условия - високи температури.	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Оптимизиране на графиците за изпълнение на СМР и при необходимост преминаване в двусменен режим на работа на работници и механизация.
2	Включване на допълнителна механизация и работна ръка на обекта.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Сериозно изоставане в изпълнението на СМР, поради ограничен достъп да обекта

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Сериозно изоставане в изпълнението на СМР, поради ограничен достъп да обекта кратковременен.	2	1	2	Незначителна
2	Сериозно изоставане в изпълнението на СМР, поради ограничен достъп да обекта дълговременен	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Разработване на схема за резервни обходни маршрути, осигуряващи достъп до обекта.
2	Оптимизиране на графиците за изпълнение на СМР и при необходимост преминаване в двусменен режим на работа на работници и механизация.
3	Включване на допълнителна механизация и работна ръка на обекта

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време но изпълнение на СМР, вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време но изпълнение на СМР, вследствие прекъсване на транспортните мрежи	1	1	1	Нищожна
2	Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време но изпълнение на СМР, вследствие прекъсване на инженерни мрежи електричество, водопровод и др.	1	1	1	Нищожна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Разработване на схема за резервни обходни маршрути, осигуряващи достъп до обекта.
2	Запознаване на техническия персонал, ръководещ дейностите по изпълнение на проекта, с информацията за наличните инженерни мрежи в обсега на обекта.
3	Инструктаж на операторите на механизацията и работещите относно сигналното обозначаване и маркировка на подземни съоръжения и инженерни мрежи и съответните действия за опазването им.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Неспазване на нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда, което води до временно спиране работата на обекта

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Риск при работа със строителна механизация	2	1	2	Незначително
2	Риск от поражение от електрически ток .	2	1	2	Незначителна
3	Риск от падане в изкоп	2	1	2	Незначителна
4	Риск от падащи предмети	2	1	2	Незначителна
5	Риск от прегазване от строителна механизация	2	1	2	Незначителна
6	Риск от дребни физически наранявания	2	1	2	Незначителна
7	Риск от изгаряне	2	1	2	Незначителна
8	Рискове свързани със здравословното състояние на работщите -високо или ниско кръвно налягане, вирусни заболявания, хронични заболявания и др.	2	1	2	Незначителна
9	Рискове от прекомерно физическо натоварване при вдигане и пренасяне на тежки матриали, направа на ръчни изкопи, обратни насипи и др.тежки физически работи.	2	1	2	Незначителна
10	Рискове при товаро-разтоварни работи	2	1	2	Незначителна
11	Риск от падане от височини	2	1	2	Незначителна
12	Работа при високи температури	2	1	2	Незначителна
13	Работа при ниски темпратури	2	1	2	Незначителна
14	Неравни или хлъзгави повърхности след варежи, които могат да доведат до подхлъзване	2	1	2	Незначителна
15	Вредни въздействие на използваните материали върху работещите	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Започването на работа , където се използва механизация да става само след провеждане на инструктаж на всички работещи относно безопасните условия на труд. Отговорник за тяхната прилагане е координатора по безопасност и здраве на обекта.
2	Да не се допускат до работа работници на които не са проведени всички видове инстуктажи, съгласно изискванията на наредбата.
3	Снабдяване на работниците, работещи в близост до проводи и съоръжения, създаващи опасност от поражение с електрически ток с необходимите лични предпазни средства. Ежедневен инструктаж по безопасност и здраве на работещите на обекта. При работа по полагането и присъединаванетона елекрически проводи и съоръжения да се работи при изключено напрежение в съответната зона, което да се проверява от съответното техническо лице при всяко стартиране на работа.
	При работа на височина да се използват съответните лични предпазни средства - предпазни колани, сбруи, осигурителни въжета и др. Съоръженията които създават опасност от падане на от височини да са обезопасени с предпазни парапети, мрежи и др., както и да бъдат стабирно монтирани или застопорени преди започване на работа.
5	Всички работещи н строителната площадка да бъдат снабдени с каски, предпазаващи главата от удар от падащи предмети.
6	Всички работещи н строителната площадка да бъдат инстуктирани за опасността от прегазване от строителна механизация и да разпознават съответните звукови сигнали при маневрирането на механизацията. Да се проверява периодични за изправността на механизацията и по конкретно звуковата сигнлизация при маневриране на заден ход и др. маневри.
7	Работещите, които използват инструменти и машини, създаващи риск от физически наранявания да са в добро здравословно състояние и кондиция за работа. Да са запознати с възможните рискове при работа със съответните машини и инструменти. Ежедневен инструктаж по безопасност и здраве при работа. проверка преди стартирането на всеки вид работа на пълната окомплектовка на съответния инструмент и неговата изправност.
8	Обезопасяване на работещите с лични предпазни средства с оглед на риска от изгаряния.
9	Персонала на фирмата задължително преминава през профилактични медицински прегледи. Службите по трудова медицина следят здравословно състояние на всички работници и служители и дават предписания за лицата страдащи от хронични заболявания.
10	Допуска се един работник да изпълнява обем от работа, създаваща голямо физическо натоварване, която няма да доведе до влошаване на здравословното му състояние. Производителността на звната е съобразен с този риск.

11	Предприемане на всички необходими мерки за осигуряване на безопасност при извършване на товаро-разтоварни работи. При ръчно разтоварване се вземат мерки за предотвратяване и намаляване на въздействието на извършваната ръчна работа с тежести. Разработен е режим на работа и почивки при ръчна работа с тежести
12	Въвеждане на работно време, съобразено с риска при работа при високи температури. График на работа при условия на нормална работна среда
13	Обезпечаване на работниците и служителите с работно облекло и лични предпазни средства за работа при ниски температури. Осигуряване на периодични почивки в помещение с нормална температура, както и създаването на условия на обекта за приготвяне на топли и тонизиращи напитки.
14	Лични предпазни средства, пригодени за работа при възможни хлъзгави повърхности. Обозначаване с табели на съответните места създаващи риск от подхлъзване.
15	Не се допуска при изпълнението на работите използването на токсични матриали. Всички материали , създаващи риск от вредно въздействие, да бъдат придружени със съответните инструкции за безопасна работа с тях. Да се снабдят рботещите с целесъобразни лични предпазни средства.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Рискове, свързани с преразход на материален ресурс

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Доставяне на некачествени материали, които е недопустими да се вложат в обекта	1	1	1	Нищожна
2	Погиване на материали при неправилно съхранение	2	1	2	Незначителна
3	Кражби и нанасяне на щети от недобросъвестни лица	2	1	2	Незначителна
4	Доставен материал, който не съответства на изискванията на възложителя	1	1	1	Нищожна
5	Несъответствия на материала по вина на доставчика	1	1	1	Нищожна
6	Скрит дефект на материала незабележим при стандартен оглед	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да
6	Анализ на пазара към момента на изпълнението на обекта	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Фирмата има изградена политика за контрол на всички доставки на строителни материали на обекта – входящ контрол на обекта, контрол на качествата на материалите в процеса на договаряне. Изискват се от доставчиците всички необходими сертификати и декларации за съответствие, съгласно наредбата и се оценява тяхната пригоднаст за влагане в съответния вид работа.
2	Складирането и съхраняването на материалите ще се извършва съгласно изискванията на поризводителите, като стриктно се следи за недопускане влошаване качеството им вследствие вредно въздействие на метереологични условия. Графика на доставките ще се съобрази с оглед на това, материалите да се влагат максимално бързо за да се намали този риск.

3	Риска от нанасяне на щети от кражба и вандализъм се редуцира значително при осигуряване на охрана и пропускателен режим на обекта
4	Точния анализ на проектана документация е залог за правилното разбиране на изискванията на възложителя по отношение на влаганите продукти и материали. Ще бъде изготвен точен и изчерпателен списък на материалите, който ще бъди съгласуван с Възложителя преди закупуването им.
5	Всяка партида материали, доставена на обекта, ще бъде проверявана от длъжностното лице отговорно за качеството. При констатиране на некачествени или количествени отклонения ще бъдат презприети мерки за отстраняването или допълването на необходимото количество материа.
6	При констатиране на скрит дефект се прави рекламация на доставения продукт, съставя се протокол и се връща на съответния доставчик.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителството

Рискове, свързани с качеството на изпълнение на строителството

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Некачествено изпълнени СМР, вследствие некачествен материал	2	1	2	Незначителна
2	Некачествено изпълнени СМР, вследствие неквалифидиран персонал	2	1	2	Незначителна
3	Некачествено изпълнени СМР, вследствие лоши метериологични условия	2	1	2	Незначителна
4	Некачествено изпълнени СМР, вследствие лошо управление	2	1	2	Незначителна
5	Некачествено изпълнени СМР, вследствие на грешка или недобре подбрана технология за изпълнение	2	1	2	Незначителна
6	Рискове от пропуски при планиране на дейностите	2	1	2	Незначителна
7	Нарушаване на функционалните връзки, комуникации и отговорности в системата за управление на качеството	2	1	2	Незначителна
8	Измерване и изпитване на създадения продукт	2	1	2	Незначителна
9	Некачествено изпълнени СМР, вследствие на неточни измервателни инстументи или техническа грешка при замерването	2	1	2	Незначителна

Използвани входни данни

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да
6	Анализ на пазара към момента на изпълнението на обекта	Да

Предписание за редукцията на риска

№	Предписание
1	Фирмата има изградена внедрена и реално функционираща система за управление на качеството, сертифицирана съгласно международния стандарт ISO 9001:2008
2	Стриктно да се следи всички влагани материали да отговарят на изискванията на българските и хармонизираните европейски стандарти за качество от длъжностното лице контрол на качеството на обекта.
3	При изпълнение на СМР в зимни условия или много високи температури да се използват материали или добавки към тях, които са предназначени за полагане в съответните екстремни условия.
4	Правилното управление на всички дейности по поръчката е залог постигане на качествен резултата от дейността. Богатият опит на ръководните и технически кадри показва, че е изключително важно доброто дефиниране и правилно пояснение на задачите възложени за изпълнение от персонала.
5	Правилния подбор на съответните технолигии е главна задача на ръководния и технически състав на фирмата. Опита на ръководителя на обекта и предпоставка за недопускане на значими грешки в тази насока.
6	Планирането и контролирането за спазване на плана е главна задача на обектовия ръководител.
7	Създадените комуникационни поточи във фирмата са предпоставка за ненарушаване на функциите на организацията. Те сами по себе си са недостатъчни за доброто планира и по тази причина ще създадем организация за провеждането на периодични срещи на обекта с цел доброто съгласуване на всички ръководни звена на обекта и подобряване на планирането на следващите дейности.
8	Съвместно с възложителя ще се извършват проверки на качествата и количествата на съответните СМР, изпълнени на обекта.
9	Периодична проверка на изпълзваните на обекта измервателни уреди и инструменти. Извършване на съответните замервания от квалифицирани специалисти и при неоходимост неколкократна проверка на основните замерване параметри.

В заключение фирма "Стримона" ЕООД, вследсвие своя опит може да посочи следните предпоставки/допускания са от естество да окажат положително въздействие за изпълнеието на договора.

- Наличие на съдействие от всички участвици в строителния процес – бързо съгласуване и одобрение на документацията и на действията на изпълнителя – наличието на тази предпоставка ще доведе до навременно изпълнение на всички предвидени по договора дейности.

- Благоприятни климатични условия – наличието на тази предпоставка ще доведе до изпълнението на договора в срок.

- Добри практики по отношение на производителите и доставчиците на материали и съоръжения – наличието на тази предпоставка ще доведе до плавна и своевременна доставка на всички необходими материали, със съответно качество, а от там до качествено изпълнение на предвидените СМР.

- Добра организация и добро разпределение на ресурсите на изпълнителя - наличието на тази предпоставка ще доведе до плавно, навременно и качествено изпълнение на всички дейности по договора.

- Наличие на опит на фирмата в изпълнението на подобни проекти – ще даде възможност за бързо е качествено изпълнение на договора и за бързото рашаване на евентуално възникнали казуси.

ЛИНЕЕН ГРАФИК

Календарен линеен график.

Срокът и времетраенето за извършване на всяка работа се отразява графично в календарния план. Изразното средство е отсечка, като дължината й отразява продължителността на дадена работа. Определя се и се нанасят календараните дни, които се получават от работните умножени с коефициент 1,36 /съотношение на работните към почивните дни и дните, в които не може да се работи по обективни причини от една календарна година/.

С графика се обхваща трите характерни периода на строителството: подготвителен, основен и довършителен.

С календарния план се решава оптималната взаимна връзка в трите периода на строителството между трудовите, ватериално-техническите и финансови ресурси в определен пусков срок на обекта.

При изработването на календарния график са спазени следните изисквания:

- Определен е целесъобразен ред за разгръщане на строителството с оглед на мощността на фирмата и пусковите срокове;
- Предвидено е поточно строителство през целия период, без намаляване на темповете;
- Предвидено е оптимално използване на работната ръка, съобразно със спецификите на обекта и позволямащи максимално бързо изпълнение на задачата без да се излага на риск качеството на изпълнението;
- Целесъобразно използване и разпределение на финансовите срадства и останалите ресурси, необходими за изпълнение на поръчката.

При изготвянето на календарания график са спазени следните правила:

- несъвместимост - не се допуска две бригади да работят едновременно на един участък, освен в случаите в които, той е с достатъчно големи размери и създава фронт за работа на повече от една бригада - обекта е достатъчно голям над 4000 кв.м.
- непрекъснатост - момента за включване на една една бригада, да бъде така избран, че да не прекъсва действието си поради липса на фронт.
- критично сближаване - поне на един участък трябва да бъде изпълнено условието, веднага след завършване на дадена работа за започне изпълнението на следващата, като се държи сметка за задължителните технологични прекъсвания.

ЛИНЕЕН ГРАФИК

начало 30.11.2015 г. - край 27.02.2016 г. - 90 дни

№	ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ	мярка	количества	човеко-дни	работници	период	30.11.15	07.12.15	14.12.15	21.12.15	28.12.15	04.01.16	11.01.16	18.01.16	25.01.16	01.02.16	08.02.16	15.02.16	22.02.16
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Подготвителни работи			12	5	30.11.-01.12.2015													
	СТОМАНОБЕТ. КОЛОНИ С РАЗМЕРИ 65/85 H = 3,50 М.																		
1	Демонтаж на стара бронировка	бр.	6	11	5	02.12.-03.12.2015													
2	Почистване и грундиране на колони с грунд	м2	285	59	5+5	05.12.-10.12.2015													
3	Доставка и монтаж на анкер N10x150 мм.	бр.	315	16	5	18.12.-20.12.2015													
4	Изработка, доставка и монтаж на планка 50/50/10	бр.	315	2	2	21.12.2015													
5	Доставка и монтаж на шина 50.10	кг.	1021	12	6	21.12.-22.12.2015													
6	Доставка и монтаж на L профил 100x100x10	кг.	5940	225	11	23.12.-12.01.2016													
7	Доставка и монтаж на шина 50.5	кг.	2095	25	2	23.12.-12.01.2016													
8	Торкретиране на колони с циментo-пясъчен разтвор	м2	285	17	5	19.01.-22.01.2016													
9	Доставка и монтаж на L профил 60x60x6 за пред.кожух	кг.	180	7	1	30.01.-11.02.2016													
10	Доставка и монтаж на ламарина с d = 5 мм. за пред. кожух	кг.	2050	78	6	30.01.-11.02.2016													
11	Грундиране и боядисване колони двукратно	м2	432	50	5	12.02.-21.02.2016													
12	Монтаж и демонтаж на стр. скеле	м2	285	14	5	02.12-03.12.2015, 25.02.2016													
	СТОМАНОБЕТ. КОЛОНИ С РАЗМЕРИ 60/60 H = 3,50 М.																		
13	Демонтаж на стара бронировка	бр.	6	11	5	04.12.-05.12.2015													
14	Почистване и грундиране на колони с грунд	м2	118	25	5+5	11.12.-13.12.2016													
16	Доставка и монтаж на L профил 100x100x10	кг.	3068	116	12	13.01.-22.01.2016													
17	Доставка и монтаж на шина 50.5	кг.	870	11	1	13.01.-22.01.2016													
18	Торкретиране на колони с циментo-пясъчен разтвор	м2	118	7	5	23.01.-24.01.2016													
19	Доставка и монтаж на L профил 60x60x6 за пред.кожух	кг.	180	7	2	17.02.-19.02.2016													
20	Доставка и монтаж на ламарина с d = 5 мм. за пред.кожух	кг.	768	29	10	17.02.-19.09.2016													
21	Грундиране и боядисване колони двукратно	м2	95	11	5	22.02.-23.02.2016													
22	Монтаж и демонтаж на стр. скеле	м2	118	6	5	07.12.2016 , 26.02.2016													
	СТОМАНОБЕТ. КОЛОНИ С РАЗМЕРИ 45/60 H = 3,50 М.																		
23	Почистване и грундиране на колони с грунд	м2	166	35	5+5	15.12.-18.12.2016													
24	Доставка и монтаж на L профил 100x100x10	кг.	7670	290	12	23.01.-16.02.2016													
25	Доставка и монтаж на шина 50.5	кг.	1222	15	1	23.01.-16.02.2016													
26	Торкретиране на колони с циментo-пясъчен разтвор	м2	166	10	5	16.02-17.02.2016													
27	Грундиране и боядисване колони двукратно	м2	132	15	5	25.02.-27.02.2016													
28	Монтаж и демонтаж на стр. скеле	м2	166	9	5	14.12.2016, 27.02.2016													