

без прокладки; долният ред тръби трябва да бъде подложен на подложки, укрепен с инвентарни металически куки или опори на краищата, сигурно закрепени на подложки;

26. При складирането на сглобяеми жеелзобетонни конструкции и детайли е необходимо да се спазват следните правила:

- железобетонните конструкции и детайли трябва да се съхраняват в проектното им положение (с изключение на колоните, стълбищата, пилоти, блокове за вентилация и блокове за санитарно-техническите шахти за отпадъците);
- железобетонните детайли и конструкции трябва да се разполагат така, че лесно да се чете тяхната заводска маркировка откъм прохода или пътеката, а монтажните куки на изделията, наредени във фигури, трябва да бъдат обрънати нагоре;
- складирането на строителните конструкции и детайли под линиите на електропроводи, на под крановите пътища се забранява.

27. За съхранението на плоските детайли и конструкции във вертикално положение е необходимо да се използват специални приспособления – касети, а изделията, съхраняващи се в наклонено положение, трябва да се складират на пирамиди.

Пирамидите, устройвани на складовите площиадки в напречно направление по отношение стените на зидарията, трябва да имат пътеки за минаването между тях. Гипсовите панели за прегради се складират на пирамиди, които трябва пътно да прилягат по всички плоскости една към друга и към страничните свръзки на пирамидите.

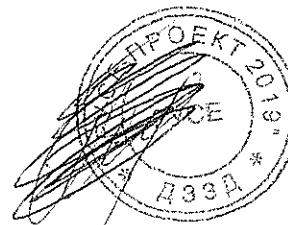
28. Знаките за безопасността на строителните площиадки са дадени в Наредба № 4 от 2 август 1995 г. Инженерно-техническият персонал, ръководещ строително-монтажните работи трябва да знае, че носи отговорност за правилното разтоварване на железобетонните елементи и тяхното складиране на обекта. Разтоварването на конструкциите и разполагането им на фигураните трябва да става в зоната на работа на монтажния кран, като се вземе под внимание последователността на монтажните работи. Конструкцията с голямо тегло трябва да се разполага по-близко до монтажния кран.

### Изисквания към качеството на материалите и заготовките, които ще бъдат доставени и вложени на обекта:

Материалите и заготовките, които ще се вложат по време на изпълнение на обекта ще отговарят по вид, тип и качество на техническите спецификации.

Няма да се допуска използване на материали без Декларация за съответствие, сертификат за качество и без технология за изпълнение, като се предвижда:

- ❖ Качеството на доставените материали да се контролира чрез Декларация за съответствие, придружаваща материала;
- ❖ Всички материали, заготовки и оборудване да се одобряват предварително от Възложителя, съгласно надлежно установлен ред;



- ❖ Единствено материали и заготовки съответстващи на проектните изисквания засъответния вид работа, които са предварително одобрени от Възложителя да бъдат вложени в обекта;
- ❖ Няма да се допуска влагането на дефектни материали в обекта.

От доставчиците, особено за основните материали ще се изисква:

- ❖ Да имат маркировка за съответствие; указания за прилагане изгответи на български език и обозначени наименованието и адреса на управление на производителя;
- ❖ Декларацията за съответствие, която трябва да съдържа следните елементи:
  - \* наименование и адрес на производителя или упълномощения представител;
  - \* описание на продукта (вид, идентификация, употреба и т.н.);
  - \* нормативни актове и технически спецификации, на които съответства продукта;
  - \* специфични условия, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация);
  - \* номера и дати на издадени протоколи от изпитване и на ЕО сертификати, в случай че има такива;
  - \* име и адрес на лицето оценило съответствието и неговия идентификационен номер;
  - \* име и длъжност на лицето, което е определено да подпише ЕО декларацията от името на производителя или неговият упълномощен представител;

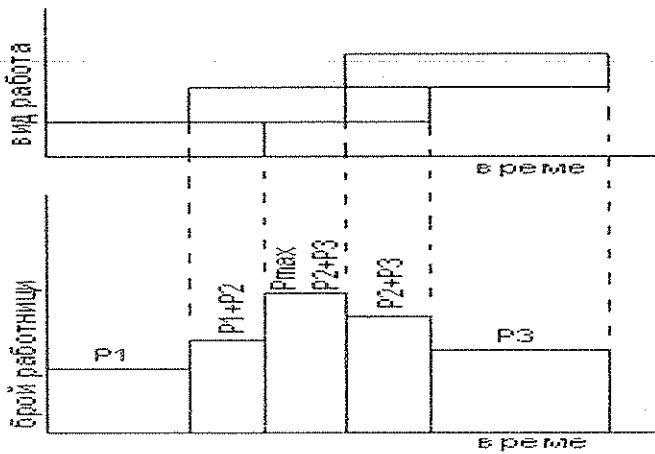


**ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА  
НА ОСНОВНИТЕ СМР И ИЗБРАНИЯ МЕТОД  
ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО НА ОБЕКТА -  
ЛИНЕЕН ГРАФИК НА СМР ПО ЕТАПИ**

**Метод за изпълнение на строителството:**

За изпълнение на работа приет смесен метод на строителство, който включва в себе си последователен метод (изпълнение на работа една след друга) и успореден (няколко вида работа се изпълнява едновременно). При него, следвайки технологическата последователност и изискването за осигуряване на достатъчен работен фронт на всяка бригада, постепенно се включват работите една след друга, така че в течение на времето се получава едновременно извършване на няколко работи, а понякога - само на една. Тук срокът на строителството е по-кратък от този при последователния и по-дълъг от този при успоредния, т.е.  $T_{послед} < T_{смес} < T_{успоред}$ . Максималният брой работници - обратно: по-голям е от този при последователния, по по-малък или равен на този при успоредния.

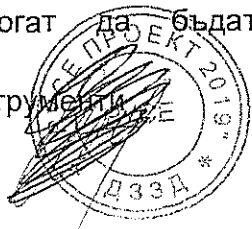
Смесеният метод притежава предимствата и на двета метода, затова е получил най-широко приложение в строителната практика. Това е основният метод както при проектиране организацията на строителството в нейната част "календарно планиране" така и при неговото реализиране.



За работа ще бъдат създадени две бригади, разполагащи с работници от всички необходимите специалности: Кофражисти, арматуристи, бетонджии, плочаджии, строителни работници, монтажници и общи работници.

Работа на обекта ще бъде в една смяна без прекъсване на събота и неделя. Почивките на работници ще бъдат «плуващи», според дейността, което в никакъв случай няма да бъде в противоречие със закона за охрана на труда. Фирмата ни разполага с достатъчен брой на работници, които могат да бъдат взаимозаменяеми.

Всички работници ще са снабдени и с необходимите инструменти.



Измервателни инструменти	Ръчни инструменти
Стомана лента мярка (50 m).	Следж Хамър (5 кг).
Лента мярка (7.5 m).	Hammer (1 кг).
Магнитен нивелир (20 см).	Гумен чук (1 кг).
Прозрачна пластмасова тръба 10 mm (30 метра).	Център удар.
Малки мнения 30 см x 6 мм.	Заключване клещи.
Големи маркери POST (1 м).	Ratchet дръжка.
Строителите низ.	Дълги Цокли за тресчотка 1/2 "
Магически маркери.	Sockets 9/16 "
<b>Електрически задвижвани инструменти</b>	Sockets 7/16 "
Електроенергетика отвертка - Cordless.	Ножовка
Електрически дрелки (с обратен).	Ножовка остраиета
Свредла 5/32 "= (4mm).	Плоска отверка (тежки)
Ъглошлайф 9 ".	Разни
<b>Инструменти</b>	Електрически удължител (50 м).
Копаене лопата.	Въже 1/2 "(50 м).
Мотики	Обтегач на Ratchet кабел (500 кг).
Колички	Cable Cutter до 6 mm.
Кофи (10 L).	Mobile генератор (5 KVA).
	<b>Стълби</b>
	А стълби (5 m).
	А стълби (3.5 m).

### Линеен календарен план с хоризонтални диаграми

С линейният календарен план са установени сроковете за изпълнение на СМР за обекта като цяло, на база правилно разработена технология, последователност и взаимна връзка за изпълнение на СМР. Календарното планиране има за цел да допринесе за съкращаване на сроковете на строителство на обекта, снижаване на стойността му и служи за оперативно планиране и управление на строителството.

Основни принципи на съставянето му са:

- Целесъобразен ред за неговото разгръщане;
- Непрекъснато строителство;
- Равномерност в използването на работната ръка;
- Рационално използване на капитоловложението;
- Спазване на договорените срокове за времетраене на строителството.

Разработка се в следната последователност:

#### 1. Производствен анализ:

Разкриване и запознаване с архитектурно-конструктивните особености на обекта



***Определяне на списъка и обема на работите:***

Списъкът на работите се съставя въз основа на обобщената количествена сметка на СМР. Обемът на работите се определя от количествената сметка на СМР, а за работите в стойностен измерител – от стойностната сметка.

***2. Определяне на разхода на труд:***

**Разходът на труд** ръчно изпълняваните строителни процеси

Трудоемкостта, посочената в графика е напълно обвързана с разходни норми за изпълнение на съответстващ вид СМР, съгласно УСН, ТНС, ремонтни книжки, ВТН и единични анализни цени.

***3. Определяне на времетраенето на работите***

Определя се на база трудоемкост и броя на работниците, участвуващи в процеса.

В графика посочен брой работници, участващ във всеки вид СМР (съгласно КСС) в съответствие с етапи на дейности и срок за изпълнение на СМР в работни и календарни дни

От графика се вижда, че общия срок за изпълнение на поръчка възлиза на 80 календарни дни.



Технологична последователност за изпълнение на поръчката

Технологическа последователност за изпълнение на проектиране и извършване на СМР е изразена в долу посочените таблици.

Бригади	1-30		
	31-60	61-20	
	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Поп Андрей" за деца от 3 г. до 12 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка източно от бл. "Строител" за деца от 3 до 12 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка северо от бл. 65 за деца от 3 до 12 г., жк. "Здравец", гр. Русе
	Подписване на протокол обр.2А	Детска площадка	Детска площадка
	Земни работи	Разни	Настилки
	Кофражни работи	Предаване на площадка с акт обр.15	Разни
	Армировъчни работи	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка между улиците "Мостова", "Хаджи Димитър" и "Войводова" комбинирана за деца до 12 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе	Предаване на площадка с акт обр.15
	Бетонови работи	Бетонови работи	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Марица" за деца до 3 г., жк. "Здравец", гр. Русе
	Детска площадка	Детска площадка	Детска площадка
	Настилки	Настилки	Разни
	Разни	Разни	Предаване на площадка с акт обр.15
	Предаване на площадка с акт обр.15	Предаване на площадка с акт обр.15	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка североизточно от бл. "Николаев" за деца до 3 г., жк. "Здравец", гр. Русе

БРИГАДА №1



**БРИГАДА №1**

Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка северозападно от бл. "Съединение" за деца от 0г. до 3 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Дружба" за деца до 3 г.- приобщаване към обновена детска площадка за деца от 3 до 12 г. северно от бл. "Комсомолец" - /комбинирана за деца до 12 г./, ж.к. "Възраждане", гр. Русе	Детска площадка
Подписване на протокол обр.2А	Армировъчни работи	Настилки
Земни работи	Бетонови работи	Разни
Кофражни работи	Детска площадка	Предаване на площадка с акт обр.15
Армировъчни работи	Настилки	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Титов" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Здравец", гр. Русе
Бетонови работи	Разни	Армировъчни работи
Детска площадка	Предаване на площадка с акт обр.15	Бетонови работи
Настилки	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Ана Вентура" за деца от 3 г. до 12 г., ж.к. "Възраждане", гр. Русе	Детска площадка
Разни	Подписване на протокол обр.2А	Настилки
Предаване на площадка с акт обр.15	Земни работи	Разни
Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка източно от бл. "Строител" за деца от 3 до 12 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе	Кофражни работи	Предаване на площадка с акт обр.15
Подписване на протокол обр.2А	Армировъчни работи	



Земни работи	Бетонови работи	
Кофражни работи	Детска площадка	
Армировъчни работи	Настилки	
Бетонови работи	Разни	
Детска площадка	Предаване на площадка с акт обр.15	
	<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка югоизточно от бл. "Перушица" за деца до 3 г., ж.к. "Възраждане", гр. Русе</b>	
Настилки		
<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка между улиците "Мостова", "Хаджи Димитър" и "Войводова" комбинирана за деца до 12 г., кв. ЦГЧ, гр. Русе</b>		
	Подписване на протокол обр.2A	
Подписване на Протокол обр.2A	Земни работи	
Земни работи	Кофражни работи	
Кофражни работи	Армировъчни работи	
Армировъчни работи	Бетонови работи	
Бетонови работи	Детска площадка	
<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Дружба" за деца до 3 г.- приобщаване към обновена детска площадка за деца от 3 до 12 г. северно от бл. "Комсомолец" - комбинирана за деца до 12 г./, ж.к. "Възраждане", гр.魯</b>		
	Настилки	

БРИГАДА №1



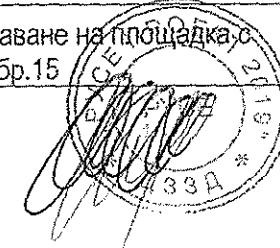
БРИГАДА №1	Подписване на протокол обр.2А	Разни	
	Земни работи	Предаване на площадка с акт обр.15	
		Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка северно от бл. 63 за деца от 0 до 3 г., жк. "Здравец", гр. Русе	
	Кофражни работи		
	Армировъчни работи	Подписване на протокол обр.2А	
	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Ана Вентура" за деца от 3 г. до 12 г., ж.к. "Възраждане", гр. Русе		
		Земни работи	
	Подписване на протокол обр.2А	Кофражни работи	
	Земни работи	Армировъчни работи	
		Бетонови работи	
		Детска площадка	
		Настилки	
		Разни	
		Предаване на площадка с акт обр.15	
		Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка северно от бл. 65 за деца от 3 до 12 г., жк. "Здравец", гр. Русе	
		Подписване на протокол обр.2А	
		Земни работи	
		Кофражни работи	
		Армировъчни работи	
		Бетонови работи	
		Настилки	
		Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Марица" за деца до 3 г., ж.к. "Здравец", гр. Русе	



**БРИГАДА №1**

	Подписване на протокол обр.2A	
	Земни работи	
	Кофражни работи	
	Армировъчни работи	
	Бетонови работи	
	Настилки	
	<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка североизточно от бл. "Николаев" за деца до 3 г., жк. "Здравец", гр. Русе</b>	
	Подписване на протокол обр.2A	
	Земни работи	
	Кофражни работи	
	Армировъчни работи	
	Бетонови работи	
	Настилки	
	<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка западно от бл. "Титов" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Здравец", гр. Русе</b>	
	Подписване на протокол обр.2A	
	Земни работи	
	Кофражни работи	
<b>1-30</b>	<b>31-60</b>	<b>61-20</b>
<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка северно от бл. "Ела" за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Изток", гр. Русе</b>	<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Ния" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Изток", гр. Русе</b>	<b>Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Пъстрина" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Родина 2", гр. Русе</b>
Подписване на протокол обр.2A	Детска площадка	Детска площадка
Земни работи	Настилки	Настилки
Кофражни работи	Разни	Разни
Армировъчни работи	Предаване на площадка с акт обр.15	Предаване на площадка с акт обр.15

**БРИГАДА №2**



	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка югоизточно от бл. "Люлин" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Родина 1", гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. 1 за деца от 3 до 12 г., ж. к. "Дружба"3, гр. Русе
Бетонови работи	Детска площадка	Детска площадка
Настилки	Настилки	Настилки
Разни	Разни	Разни
Предаване на площадка с акт обр.15	Предаване на площадка с акт обр.15	Предаване на площадка с акт обр.15
Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Ния" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Изток", гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка югозападно от бл. "Странджа планина" за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Родина1, гр. Русе	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка североизточно от бл. 31 за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Дружба 3", гр. Русе
Подписване на протокол обр.2А	Детска площадка	Бетонови работи
Земни работи	Настилки	Детска площадка
Кофражни работи	Разни	Настилки
Армировъчни работи	Предаване на площадка с акт обр.15	Разни
Бетонови работи	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. "Пъстрина" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Родина 2", гр. Русе	Предаване на площадка с акт обр.15
Детска площадка	Подписване на протокол обр.2А	ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕДАВАНЕ НА ЦЯЛАТА ПОРЪЧКА
Настилки	Земни работи	
Разни	Кофражни работи	
Предаване на площадка с акт обр.15	Армировъчни работи	
Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка югоизточно от бл. "Люлин" комбинирана за деца до 12 г., ж.к. "Родина 1", гр. Русе	Бетонови работи	
Подписване на протокол обр.2А	Настилки	

БРИГАДА №2



		Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка южно от бл. 1 за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Дружба"3, гр. Русе	
	Земни работи		
	Кофражни работи	Подписване на протокол обр.2А	
	Армировъчни работи	Земни работи	
	Бетонови работи	Кофражни работи	
	Настилки	Армировъчни работи	
	Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка югозападно от бл. "Странджа планина"за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Родина1, гр. Русе		
		Бетонови работи	
	Подписване на протокол обр.2А	Настилки	
		Изготвяне на проектна документация за обновяване на детска площадка североизточно от бл. 31 за деца от 3 до 12 г., ж.к. "Дружба 3", гр. Русе	
	Земни работи		
	Кофражни работи	Подписване на протокол обр.2А	
	Армировъчни работи	Земни работи	
	Бетонови работи	Кофражни работи	
	Настилки	Армировъчни работи	
		Бетонови работи	

В приложения към работната програма линеен график подробно показана технологична последователност на всички СМР, за всеки от етапите свързани с изпълнение на проекта.

## ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО, ЧРЕЗ ПОСОЧЕНИ КОНКРЕТНИ ЕКОЛОГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Същност на екобезопасността в строителството

Когато говорим за екологична безопасност в строителството трябва да имаме предвид, че тя включва вземането на много мерки във всички етапи, като на



строительния процес (от проектирането до реализирането на сградата), така и на експлоатацията на обекта. Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят в сградата, а от друга - да минимизират евентуалното отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта. Както се досещате, тази тема е изключително обширна. Тя включва използването на екологично безопасни материали и технологии, проектирането на безопасни инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда. Тук се отнасят и избиране на най-удачните екологосъобразни решения, използване на най-добрите налични техники (НДНТ), вземане на превантивни мерки, извършване на рекултивационни мероприятия според оценката за въздействие върху околната среда на обекта (ОВОС), или според разрешителното по комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (КПКЗ), слазване на нормативно определените пределнодопустими концентрации (ПДК) и норми на допустими емисии (НДЕ) на различните замърсители.

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

#### **Опазване на околната среда по време на изпълнението на СМР от предмета на договора**

Настоящата програма за работата по отношение опазване на околната среда се разработва като израз на постоянната загриженост за ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда при изпълнение на строително – монтажните работи и дейности на обектите.

##### **1. Цели на програмата:**

1.1. Да утвърждава разбирането, че опазването на околната среда е задължение и лична отговорност на всички ръководители, специалисти и отделни работници от всички отдели, служби, звена и бригади, на всеки обект, площадка, участък и работно място.

1.2. Съвместните усилия и действия за решаване на екологичните проблеми да се насочват за последователното и настойчиво осъществяване на целия комплекс от мерки и необходими действия, свързани с:

Еколо – съобразно управление на отпадъците, като съвкупност от права и задължения, решения, действия и дейности, свързани с образуването и третирането им, както и формите на контрол върху тези дейности за ограничаване на вредното им въздействие върху околната среда, своевременна оценка на риска, който не може да се предотврати и предприемане на съответни превантивни действия за намаляване възможните вредни и опасни последствия;

Привеждане условията на труд в съответствие с индивидуалните особености на работещите, с оглед премахване и намаляване на вредното влияние върху околната среда и работоспособността (внедряване на технически прогрес, нови и съвременни

машини, съоръжения, инструменти и технологии; замяна на вредните и опасни средства на труда, сировини, материали и други вещества с безопасни и / или с по-малко вредни и опасни);

Прилагане на колективните начини и средства за защита са предимство пред личните;

Обозначаване (маркиране) съществуващите опасности и източници на вредни за околната среда фактори и влияния и предоставяне на достатъчна и ясна информация за тези вредности и опасности на всички заинтересовани.

1.3. При изпълнение и управление на процесите и дейността, свързана с осигуряването на екологични условия на труд (подготовка, организация, контрол), да се подхожда комплексно и да се прилага интегрирания подход за:

По-тясно (близко) взаимодействие на всички сектори и нива на управление и контрол;

Да продължи изграждането и утвърждаването на информационна система за ефективно управление на процесите по осигуряване на екологично чиста околнна среда.

#### **Задължителни мероприятия за опазването на околната среда на строителна площадка**

- ❖ Техническият ръководител на обекта осигурява провеждането на инструктаж на ръководения от него персонал по отношение на ЗБУТ и опазване на околната среда в района на строителната площадка и съседните територии. На площадката не се допускат работници и външни посетители, на които не е проведен инструктаж по опазване на околната среда.
- ❖ Да се проявява постоянна взискателност, контрол и самоконтрол за задължително, безусловно и точно спазване на нормативните изисквания и установените правила, за опазване на околната среда при изпълнение строително - монтажните работи и дейности на обекта.
- ❖ Да се приведат и поддържат в съответствие с изискванията за екологична безопасност съгласно Наредба № 7 от 23.09.1999 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, сключените договори, утвърдените ПСД и ПБЗР (укрепване и обезопасяване) всички работни места, площиадки и зони, които съдържат условия за, или могат да предизвикат, риск от вреда на околната среда.
- ❖ Работниците, под ръководството на техническия ръководител на строителната площадка отговарят за правилното подреждане и съхранение на материалите, реда и чистотата на строителната площадка.
- ❖ Работната зона да бъде оградена и съответно обозначена с необходимите знаци;
- ❖ На обекта да се оборудва противопожарно табло, оборудвано с подръчни уреди и съоръжения – кирка, лопата и контейнер с пясък, кофа, заедно с мин.2 бр. прахов пожарогасител клас ABC;
- ❖ В района на строителната площадка да не се допускат външни лица;



- ❖ Третирането и транспортирането на отпадъците (излишните земни маси, строителни отпадъци) се извършва на мястото за депониране по определен маршрут за транспортиране;
- ❖ Забранява се движението по пътищата на строителни машини с непочистена ходова част и замърсяването на пътното платно и съоръжения с кал и други отпадъчни материали;
- ❖ Превозането на насипни материали се извършва с изправни транспортни средства с предпазни платнища;
- ❖ При необходимост, товарните коли да се измиват преди напускане на строителната площадка.
- ❖ Всички машини трябва да бъдат с изправни и регулирани ДВГ.
- ❖ Прахообразни продукти се разтоварват, съхраняват и използват след като се вземат мерки срещу разпрашаване .
- ❖ При забелязване на повреден амбалаж /опаковка/, разсипани или разлети вещества, същите незабавно да се отделят и събират, а подът да се почиства.
- ❖ Използваният дървен материал се складира след като се почисти от гвоздеи.
- ❖ Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.
- ❖ След цялостно завършване на всички предвидени дейности, обектът се почиства основно - възстановяват се тротоарни плочи, ако са повредени, пренарежда се дворното обзавеждане на детските площадки, ако е било демонтирано за нуждите на строителството.
- ❖ Строителните отпадъци се събират в контейнери и се извозват своевременно на регламентирани от общината места;
- ❖ Горимите производствени отпадъци да се събират на определени пожарообезопасени места и периодично да се изнасят извън района на обекта.
- ❖ Отработените леснозапалими и горими течности се събират в специален негорим и херметично затворен амбалаж, който след приключване на работа се изнася и съхранява на подходящо място.
- ❖ На територията на обекта да се обособят специални места, оборудвани с подходящи контейнери за съхраняване на отпадъчен амбалаж, вторични сировини и специфични материали. Същите да се обозначат с надпис за вида на материала , който ще се съхранява.
- ❖ Да не се допуска използване на неизправно оборудване, което може да доведе до пожари и експлозии.
- ❖ В края на всеки работен ден, работните места се почистват от замърсяване, събират се отпадъците /строителни и битови/ и се изхвърлят в съответния контейнер на територията на площадката;
- ❖ По време на изпълнение на строителните работи да не се допуска замърсяване на улиците на населеното място и разпиляване на отпадъци по тях

Работниците на строителната площадка предприемат всички мерки за рационалното използване на водните ресурси, в т.ч. и намаляване загубите на вода.

#### **План за управление на строителните отпадъци**

Екологични аспекти, свързани с предмета на обществената поръчка

#### **I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**



Настоящият технически инвестиционен проект по Част „План за управление на строителни отпадъци“ е ще бъде изгответ във връзка с изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗУО) (обн., ДВ, бр. 53 от 2012 г.; изм., ДВ, бр. 66 от 2013 г.; Решение № 11 на Конституционния съд от 2014 г. - бр. 61 от 2014 г.; изм., ДВ бр. 98 от 2014 г., поел.изм. ДВ, бр.14 от 20.02.2015 г) и Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (В сила от 13.11.2012 г., Приета с ПМС № 277 от 5.11.2012 г., Обн. ДВ. бр.89 от 13 Ноември 2012 г.).

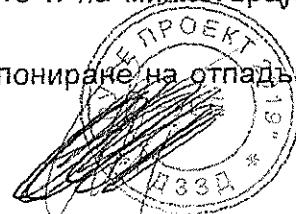
Съгласно чл.5, ал.1 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (НУСОВРСМ)

**Планът за управление на строителните отпадъци включва:**

- ❖ общи данни за инвестиционния проект съгласно приложение №2;
- ❖ описание на обекта на премахване съгласно приложение №3 - за проекти, включващи дейности по премахване на строежи;
- ❖ прогноза за образуваните строителни отпадъци (СО) и степента на тяхното материално оползотворяване ъгласно приложение №4;
- ❖ прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа, съгласно приложение №5;
- ❖ мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО съгласно йерархичния ред за третиране на отпадъците:
- ❖ предотвратяване;
- ❖ подготовка за повторна употреба;
- ❖ рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
- ❖ оползотворяване в обратни насипи;
- ❖ оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени;
- ❖ обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/или рециклирани по начините, упоменати в т. 1 - 5.

Планът за управление на строителните отпадъци се съобразява с:

- ❖ приложими нормативни изисквания в българското законодателство (Закон за управление на отпадъци; Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали; Наредба №2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците, Наредба №1 от 4 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на лублични регистри (Обн. ДВ. бр.51 от 20 Юни 2014 г.);
- ❖ стратегически документи, действащи в Р България (Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Р България за периода 2011-2020 г. на МОСВ, Национален план за управление на отпадъците в Р България, приет с Решение от 22 декември 2014 г. на Министерски съвет);
- ❖ Ръководства, методики и др., приети на национално ниво:
  - \* Ръководство за извършване на основно охарактеризиране на отпадъците и прилагане на критерии за приемане на отпадъци на различни класове депа, утвърдено със Заповед №РД-156 от 04.03.2015 г. на министъра на околната среда и водите;
  - \* Ръководство за предварително третиране преди депониране на отпадъци



в България, утвърдено със Заповед №РД-664/29.08.2014 г. на министъра на околната среда и водите.

По смисъла на *Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали*

„Строителни отпадъци” са отпадъци, получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи минерални отпадъци, пластмаси, метал, хартия, изолационни материали, дърво, азбест, други опасни отпадъци и др., съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 от приложение №1 на наредбата по чл. 3, ал. 1 ЗУО (Наредба №2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците).

„Материално оползотворяване” са всички операции по оползотворяване на СО, с изключение на енергийното оползотворяване и преработването в материали, които се използват като гориво. Материалното оползотворяване на СО е всяка една от дейностите:

- ❖ подготовка за повторна употреба;
- ❖ рециклиране;
- ❖ оползотворяване в обратни насипи.

„Подготовка за повторна употреба на строителни отпадъци” са дейности по материално оползотворяване, представляващи проверка, почистване или ремонт, посредством които строителните продукти или компонентите на продукти, които са станали отпадък, се подготвят, за да може да бъдат използвани повторно.

„Рециклиране на строителни отпадъци” е всяка дейност по оползотворяване на строителните материали, посредством която СО се преработват в продукти, материали или вещества за първоначалната им цел или за други цели. Рециклирането на СО не включва оползотворяването на СО за получаване на енергия и преработване в материали, които ще се използват като горива.

„Оползотворяване в обратен насип” е дейност по оползотворяване, при която инертни отпадъци се използват за възстановяване на терени в изкопни зони и/или за инженерни приложения при ландшафтно оформление, в случаите, когато строителни отпадъци се използват като заместители на неотпадъчни материали.

Строителството, разрушаването на законни сгради и съоръжения и доброволното премахване на незаконни строежи или на негодни за ползване или застрашаващи сигурността строежи се извършва по начин, осигуряващ последващото оползотворяване, в т.ч. рециклиране на образуваните строителни отпадъци в съответствие с изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали

При строителство, разрушаване на законни строежи и доброволно премахване на незаконни строежи или на негодни за ползване или застрашаващи сигурността строежи възложителят носи отговорност за изпълнението на целите свързани с подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от строителни отпадъци, съгласно чл. 32, ал. 1 ЗУО.

Съгласно чл. 32 ЗУО Системите за третиране на строителни отпадъци осигуряват най-късно до 1 януари 2020 г. повторната им употреба, рециклиране и друго



оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци, включително при насипни дейности чрез заместване на други материали с отпадъци в количество, не по-малко от 70 на сто от общото им тегло, от което се изключват незамърсени почви, земни и скални маси от изкопи в естествено състояние.

Горепосочените цели се постигат поетапно съгласно сроковете, определени в §16 от преходните и заключителните разпоредби ЗУО, които са както следва:  
Целите по чл. 32, ал. 1 ЗУО за повторна употреба, рециклиране и друго  
оползотворяване на материали, включително при насилни дейности чрез  
заместване на други материали с отпадъци, на неопасни строителни отпадъци, с  
изключение на почви, земни и скални маси от изкопи в естествено състояние,  
несъдържащи опасни вещества, се прилагат, както следва:

1. до 1 януари 2016 г. - най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
2. до 1 януари 2018 г. - най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;
3. до 1 януари 2020 г. - най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците.

В процеса на договаряне за възлагане на СМР на строеж възложителят или упълномощено от него длъжностно лице:

- ❖ определя отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за съответния строеж;
- ❖ възлага задължения към участниците в строително-инвестиционния процес за спазване на изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО и за влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на СО в обратни насили.

При извършване на СМР и премахване на строежи задължително се разделят по вид и се предават за последващо материално оползотворяване СО в количества не по-малки от посочените в чл. 11, ал. 1, т. 1 - 3.

За постигане на националната цел за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали по чл. 32, ал. 1 ЗУО съгласно сроковете по §16 от преходните и заключителните разпоредби на ЗУО възложителите на СМР и/или премахването на строежи извън т. 1 и 2 осигуряват селективното разделяне и материално оползотворяване на следните видове отпадъци с кодове съгласно наредбата по чл. 3, ал. 1 ЗУО.

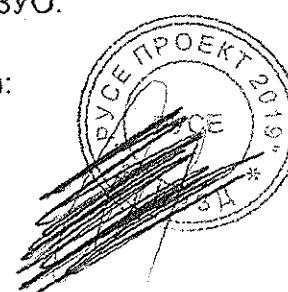
Строителните отпадъци, образувани при СМР и премахване на строежи, се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно.

Лицата, извършващи строителство, премахване, както и дейности по оползотворяване и обезвреждане на СО, водят отчетни книги съгласно изискванията на Наредба №1 от 4 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (Обн. ДВ. бр.51 от 20 Юни 2014 г.).

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и/или обезвреждане, материално оползотворяване, както и по обезвреждане на СО се извършват от лица, които притежават документ по чл. 35 ЗУО.

При извършване на строително-монтажните

ще бъдат генериирани следните строители отпадъци:



Код на отпадъка	Наименование на отпадъка съгласно Наредба №2/23.07.2014 г.
1701 01	Бетон
17 02	Дървесен материал, стъкло и пластмаса
17 02 01	Дървесен материал
17 02 03	Пластмаса
17 03	Асфалтови смеси, каменовъглен катран и съдържащи катран продукти
17 03 02	Асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в 17 03 01
17 04	Метали (включително техните сплави)
17 05	Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопани земни маси
17 05 06	Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05*
17 09	Други отпадъци от строителство и събаряне
17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03

Всички посочени по-горе строителни отпадъци ще бъдат селективно разделяни по видове, преди същите да бъдат предадени за транспортиране от лица, притежаващи регистрационен документ по чл.35 Закона за управление на отпадъците за тази дейност и за този вид отпадъци.

Строителни отпадъци, образувани при строително-ремонтните работи на площадката, подлежащи на оползотворяване

Отпадъци с код и наименование, както следва:

- 17 01 01 бетон;
- 17 02 01 дървесен материал;
- 17 02 03 пластмаса;
- 17 03 02 асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в 17 03 01;
- 17 04 05 желязо и стомана;
- 17 05 06 изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05\* ще бъдат предадени за оползотворяване.

Отпадъци с код и наименование, както следва:

- 17 01 01 бетон;

ще бъдат предадени за последващо третиране (оползотворяване) на площадка за третиране на строителни отпадъци с идентификатор 63427.92.6, землище на гр. Русе, местност „Под Ормана“. „Астон сервиз“ ООД е сключило договор с Община Русе №5033 от 14.08.2013 г. за наем на горепосочения имот частна общинска собственост по реда на Закона за общинската собственост, след Решение на Общински съвет - Русе и проведен конкурс, за оползотворяване на строителни отпадъци.

Приемо-предаването на строителните отпадъци ще се извърши въз основа на сключен писмен договор, каквото е изискването на Закона за управление на отпадъците.



Отпадъци с код и наименование 17 05 06 изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05\* могат да се използват за оползотворяване, както следва:

- ❖ чрез подравняване и запръстяване на отделните пластове натрупани отпадъци в клетките за неопасни отпадъци при експлоатацията на Регионално депо за неопасни, инертни и опасни отпадъци за общините Русе, Ветово, Иваново, Сливо поле и Тутракан (Условие 11.5.2. на КР №181-H1/2010) или
- ❖ чрез използването им при рекултивацията на Регионално депо за неопасни, инертни и опасни отпадъци за общините Русе, Ветово, Иваново, Сливо поле и Тутракан, в случай че използването на цитираните отпадъци е предвидено в инвестиционния проект или проекта за рекултивация на регионалното депо (Условие 11.5.2.2.) или
- ❖ за оползотворяване в обратни насили на други площиадки - при наличие на съответни документи за дейности с отпадъци по чл.35 ЗУО.

За отпадъци с кодове и наименование 17 05 06 изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05\*, които ще бъдат използвани за оползотворяване (чрез подрявяне на клетки за неопасни отпадъци) на територията на Регионално депо - Русе няма да бъде заплащана цена за услугата (депонирането им), както и отчисления по реда на чл.60 и чл.64 ЗУО (в случай, че отпадъците се използват за дейности по ежедневно/междинно/временно запръстяване на клетка 2 за неопасни отпадъци на територията на Регионално депо - Русе).

Строителни отпадъци, образувани при строително-ремонтните работи на площиадката, подлежащи на обезвреждане

Отпадъци с кодове и наименование съгласно Наредба №2/23.07.2014 г. за класификация на отпадъците, както следва:

-17 09 04 смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03  
ще бъдат предавани за обезвреждане на територията на Регионално депо - Русе, клетки за неопасни отпадъци съгласно Условие 11.6.2. на КР № 181 -H1 /2010.

Преди приемане на отпадъците или по време на първата доставка, операторът на Регионално депо - Русе трябва да разполага с информация от основното охарактеризиране на отпадъците в съответствие с т.1.1., Раздел 1, Част I на Приложение № 1 от Наредба №6/27.08.2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, в това число:

- ❖ информация за произхода на отпадъците и процеса, в резултат на който се образуват;
- ❖ данни за състава, свойствата на отпадъците и поведението им при излужване;
- ❖ резултатите от изпитване, които да доказват, че отпадъците отговарят на критериите за приемане, установени в Глава 2, Раздел III на Наредба № 6/27.08.2013 г. и Част 1 на Приложение 1 от същата наредба и може да бъдат приети на депото;
- ❖ границите на изменение на състава и свойствата за отпадъците, които се образуват редовно от един и същи процес, както и ключовите параметри, които



трябва да се изпитват при установяване на съответствието;

- ❖ описание на извършеното предварително третиране на отпадъците преди депонирането им или посочване на причините, поради които не е необходимо.

### **Предварително третиране на отпадъци**

Задължението за предварително третиране на отпадъците преди тяхното депониране е въведено с изискването на чл. 38 на Наредба №6/27.08.2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. В съответствие с принципа "замърсителят плаща", разходите за предварителното третиране на отпадъците се поемат от притежателя им.

Лицата, при чиято дейност се образуват или третират отпадъци, са длъжни да прилагат йерархията на управление на отпадъците, в която депонирането е последна възможност. Депонирането може да се извърши единствено, когато отпадъците не могат да бъдат оползотворени или обезвредени по друг начин. В случай, че депонирането е неизбежно отпадъците се подлагат на предварително третиране с цел намаляване на тяхното количество и опасните им свойства, както и постигане на критериите за приемане на отпадъци на съответния клас депо. Притежателите на отпадъци са длъжни да обезпечат финансирането и да организират депонирането на отпадъците и носят отговорността за увреждането на качествата на околната среда и здравето и безопасността на хората, изложени на въздействието на отпадъците.

В съответствие с дефиницията по §1, т. 25 от допълнителните разпоредби на Наредба №6/2013, за да бъде определена една операция с отпадъци като "предварително третиране" тя трябва да отговаря на следните критерии:

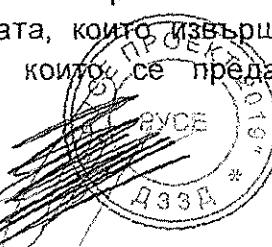
- ❖ да е физичен, термичен, химичен или биологичен процес, включително сортирането;
- ❖ да променя характеристиките на отпадъците, с цел
  - \* да се намали обема им, или да се намалят опасните им свойства,
  - \* да се улесни по-нататъшното им третиране или да се повиши оползотворяемостта им.

За отпадъците, които ще се подложат на обезвреждане в клетки за неопасни отпадъци на територията на Регионално депо - Русе ще бъдат заплатени:

### **Отчетност на дейностите по отпадъците по време на изпълнение на СМР**

Възложителят на СМР следва да изготви транспортен дневник на СО по време на СМР съгласно изискванията на приложение №6 Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Транспортният дневник включва информация за лицата, които извършват транспортиране на строителни отпадъци, и лицата, на които се предават строителни отпадъци в процеса на СМР



## Отчет на изпълнение на СМР

Възложителите на СМР изготвят отчет съгласно приложение №7 Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали за изпълнение на плана за управление на строителни отпадъци. Към отчета се прилагат:

1. копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документ по чл. 35 ЗУО за извършване на дейности с код К.5 и/или ШО; за отпадъчните материали от хартия, пластмаса, картон, метал, дърво се прилагат копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документ по чл. 35 ЗУО за дейности по рециклиране на тези отпадъци, а за опасните отпадъци и азбеста - документи, доказващи предаването им на съоръжения за обезвреждане;
2. копия на първични счетоводни документи и кантарни бележки за закупени СО и/или продукти от оползотворени СО, документи за съответствие съгласно Регламент (ЕС) 305/2011 г. на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/1 ОБ/ЕИО на Съвета и други документи (0.1 б, 88, 4.4.2011, стр. 5-43), наричан по-нататък „Регламент (ЕС) 305/2011 г.”, доказващи влагането на продукти от оползотворени СО в строежа и/или оползотворяването на СО в обратни насыпи.

Съгласно чл.11 от ЗУО изпълнението на плана за управление на строителни отпадъци и състоянието на обектите се установяват:

1. за строежите, за които се упражнява строителен надзор - с окончателния доклад по чл. 168, ал. 6 от Закона за устройство на територията на лицето, упражняващо строителен надзор, в който се описва изпълнението на целите за оползотворяване и рециклиране на строителни отпадъци и целите за влагане на рециклирани строителни материали при изпълнението на проекта, като се прилагат и копия на първични счетоводни документи, доказващи предаването на отпадъците на лица, притежаващи разрешение или регистрационен документ за извършване на дейности с отпадъци;

2. за строежите, за които не се упражнява строителен надзор - с отчет до кмета на община по образец съгласно наредбата по чл. 43, ал. 4, в който се описва изпълнението на целите за оползотворяване и рециклиране на строителни отпадъци и целите за влагане на рециклирани строителни материали при реализацията на проекта, като се прилагат и копия на първични счетоводни документи, доказващи предаването на отпадъците на лица, притежаващи разрешение или регистрационен документ за извършване на дейности с отпадъци.

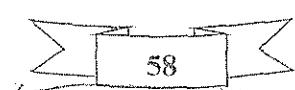
Горепосочените документите се представят на органа, одобрил инвестиционния проект или плана за управление на строителни отпадъци, както и на директора на регионалната инспекция по околната среда и водите, на чиято територия се извършват строително-монтажните работи (РИОСВ - Русе).





## **МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЪЗЛАГАННИТЕ СМР**

Без съмнение качеството е комплексно, многоаспектно явление, което има един единствен фокус – удовлетворението на потребителя. Философията за управление на качеството увеличава степента на удовлетвореност на клиентите, както и подобряване ефективността от своята работа.



За да осъществи тази философия фирмите са внедрили интегрирана система за управление на качеството.

Ръководството на дружеството е определило документацията, необходима за осигуряване на ефективно функциониране и непрекъснато подобряние на системите за управление с цел ефикасно планиране и управление на процесите.

Структурата на Интегрирана система за управление (ИСУ) е изградена на четири нива, както следва:

**I ниво** – Наръчник на ИСУ - описва процесите в ИСУ в съответствие с обявената политика и цели по качество, околната среда, здравословни и безопасни условия на труд и прилаганите стандарти ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

Цел на Наръчника за осигуряване система за качество е изграждане и поддържане на ИСУ (разработена в съответствие с изискванията на международните стандарти ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007. за създаване увереност в заинтересованите страни, че ще получават постоянно продукт, съответстващ на техните изискванията и очаквания, а също така и на изискванията на приложимите нормативни актове.

С разработването на наръчник ръководството на дружеството се стреми да увеличи удовлетвореността на клиентите си чрез ефикасно прилагане на системите, включително процесите за непрекъснатото им подобряване, а именно:

- ❖ представяне на своята политика и цели по качеството, околната среда и безопасните и здравословни условия на труд
- ❖ представяне на документирани процедури по управление, осигуряващи ефективното функциониране и контрол на процесите във фирмата
- ❖ описание на създадените взаимовръзки между процесите и тяхното управление
- ❖ непрекъснато подобряване и улесняване на дейностите по управление на качеството, околната среда и безопасните и здравословни условия на труд основано на обективни измервания
- ❖ осигуряване на документната база за одит на ИСУ
- ❖ обучение на персонала относно изискванията на ИСУ

установяване на съответствието на ИСУ с изискванията на ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

- ❖ представяне на интегрираната система за управление на фирмата за външни цели
- ❖ доказване на съответствието на ИСУ с изискванията по отношение на качеството, управлението на ОС и ЗБУТ при договорни ситуации

**II ниво** – Процедури по управление - подробно описание на реда на изпълнението на дейност или процес.

**III ниво** – Работни инструкции - когато разработването им е приложимо и/или целесъобразно - съдържат подробни описания за организацията, управлението и изпълнението на конкретни дейности.

**IV ниво** – Документи по управление: документи по управление, съдържащи получени резултати се превръщат в записи по управление,



доказателството за извършените дейности (регистри, формуляри, протоколи, декларации, блок-схеми, органиграми, разпореждания, и др. подобни документи).

Дейностите предмет на настоящата поръчка попадат в обхвата на Процедура по управление, която има за цел да регламентира вътрешните взаимоотношения и правила при изпълнение на строителни поръчки, свързани с ниското строителство. Етапите на изпълнение на СМР и изискванията към качеството на видовете работи са ясно описани в процедурата и тяхното спазване ще гарантира качеството на целия процес и на крайния продукт.

За да се осигури безопасното провеждане на строителния производствен процес на площадката от деня на започване на работа по обекта/под-обектите до момента на приключването й, както и извършване на приемане/предаване ще бъде разработен организационният план. Неразделна част от него е линеен план график (календарен план), който при изпълнение на строителството може да бъде актуализиран и прецизиран, съобразно нововъзникнали обстоятелства.

Необходимо е стриктно съгласуване на последователността на изпълнението на предвидените строително-монтажни работи.

Изпълнението на мероприятията по ЗБУТ ще бъдат разделени на действителните етапи, като се вземе предвид необходимите технологични застъпвания и прекъсвания, без това да има значение за плащания, смени на персонала, доставки, договорености между страните и други.

Организацията за управление на качеството при изпълнение на поръчката ще се изразява чрез системите: "контрол на качеството"; "осигуряване на качеството" и "управление на качеството". Осигуряването на качеството ще се осъществи чрез прилагане на съвкупност от планирани и системни дейности, необходими за създаване на взаимно доверие, че изпълнените строително-монтажни работи ще задоволи изискванията за качество.

**"Контролът на качеството"** представлява цялостна система от оперативни методи и дейности, чиято цел е да се осигури качество на изпълняваните строителни работи, което е удовлетворително, адекватно за потребителя, заслужаващо доверие и икономичност. Системата включва обединението на няколко взаимосвързани етапа:

- ❖ Изпълнителят се задължава да използва за изпълнение на поръчката ключов персонал с необходимия професионален опит, квалифицирани работници и да упражнява качествен мениджмънт от страна на ръководителя на обекта, техническите ръководители, отговорника за качеството и на ЗБУТ;
- ❖ Изпълнението на СМР в технологична последователност и срокове, определени в работния проект, в плана за безопасност и здраве, линейния график в договора;
- ❖ Прилагане на мерки за опазване на околната среда през времетраенето на строително-монтажните работи
- ❖ Изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителните площиадки по видове СМР и при изискванията по Наредба № 2 / 22.03.2004 г. за осигуряване на безопасни условия на труд;



- ❖ Схема на временна организация относно безопасността на движението по транспортни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея
- ❖ Избор на местоположението на работните места при славане условията за безопасен и удобен достъп до тях и определяне на транспортните пътища и/или транспортни зони;
- ❖ Изработка на схема:
  - \* на местата на строителната площадка, където се предвижда да работят двама или повече строители
  - \* на местата на строителната площадка, където има специфични рискове
  - \* на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци
  - \* на местата за санитарно-битово обслужване
  - \* за захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация
  - \* график за работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и работните места
  - \* вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука с определено място за оказване на първа помощ
- ❖ Осигуряване на необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- ❖ Инструктаж, обучение, повишаване на квалификацията и проверка на знанията по ЗБУТ на работещите;
- ❖ Осигуряване на строителна механизация в добро техническо състояние – посочена в списък на собствено техническо оборудване, строителна техника и механизация, необходими за обезпечаване предмета на поръчката
- ❖ Картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др) и постоянният им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;
- ❖ При изпълнението на строително-монтажните работи Изпълнителят стриктно ще се придържа към всички посочени условия (работни проекти, технически спецификации, условия на договора) и изисквания от страна на Възложителя, с цел коректно изпълнение на предмета на поръчката;
- ❖ Изпълнителят се задължава да използва материали, с технически спецификации съответстващи на тези посочени в работните проекти или на признати национални стандарти. Влаганите материали ще бъдат съобразени с утвърдените български норми и стандарти за съответствие, качество и стандартизация, както и с хармонизираните еквивалентни стандарти. Задължително ще бъдат представяни сертификати за качество, декларации за



съответствие, лабораторни преби от изпитания и такива от контролни лаборатории – при необходимост

В реализацията на строително-монтажните работи ще бъдат спазвани всички действащи към момента законови разпоредби, правила и нормативи на територията на Република България и ЕС; БДС, БДС EN; EU стандарти – EN; ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

- ❖ Изпълнителят ще извърши вътрешна проверка, която да определи дали изпълнените работи са в съответствие със техническата спецификация - вземане на преби, всички изисквани от нормативната база изпитвания по време на строителството, както и се задължава да осигурява достъп за извършване на проверки на място и одит от страна на контролиращите го институции и да съдейства при взимане на преби, извършване на замерване, набиране на снимков материал и др;
- ❖ При изпълнението на предвидените дейности на строителния обект ще бъде създадена лабораторна база от страна на изпълнителя за осигуряване контрол на влаганите материали и ще бъде прилагана процедура за оценяване съответствието чрез наблюдение и изводи, съпровождани от съответни измервания, изпитания и калибриране;
- ❖ При изпълнението на предвидените дейности на строителния обект ще бъде създадена техническа база от страна на изпълнителя за осигуряване изпълнението на мерките за здраве и безопасност, управление на рискове и др.
- ❖ Изпълнителят ще изпълнява всички препоръки произтекли от проверки на място и имащи отношение към подобряване, коригиране на работата за постигане на по-добро качество и по-пълно съответствие на техническите спецификации;
- ❖ Изпълнителят своевременно ще уведомява Възложителя за възникнали технически проблеми в хода на изпълнението, които изискват ново проектно решение и/или коригиране на техническите спецификации;
- ❖ Съставяне и контрол на строителна документация:
  - \* изпълнителят е отговорен за съставяне и изготвяне на актове, протоколи, екзекутивни чертежи, предоставяне на сертификати и декларации за съответствие на материалите, паспорти на оборудване, както и други документи, предвидени в Наредба № 2 и Наредба № 3 на МРРБ
  - \* задължава се да монтира и поддържа информационна таблица на обекта, от която да е видно името на проекта, съфинансиращите институции – с текст и размери според изискванията на Договора за изпълнение и ЗБУТ.
  - \* ще се спазват изискванията за съхраняване на документацията и размножаването ѝ по проекта
- ❖ Приемане на изпълнените работи – предаването и приемането на извършените СМРР – предмет на настоящата обществена поръчка ще се удостоверява със съставяне на документите съгласно изискванията на договора и законодателството.
- ❖ Изпълнителят ще следи и докладва за всички нередности от административен, технически и финансов характер



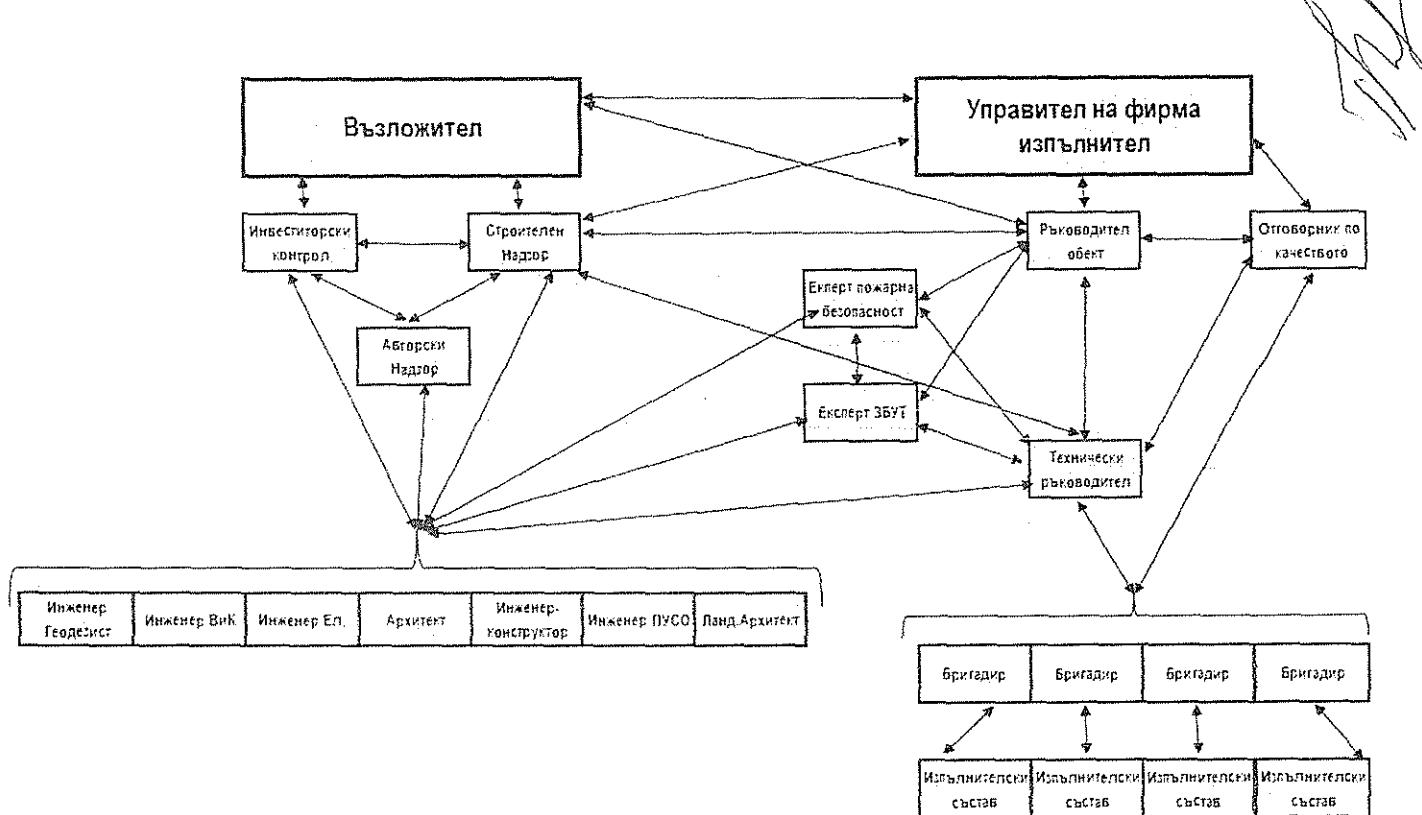
- ❖ Да изпълнява всички мерки за информация и публична промоция по проекта;
- ❖ Осигуряване на необходимите санитарно-битови помещения, съобразно санитарно-хигиенните норми и изисквания за пожарна и аварийна безопасност (ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси;
- ❖ Поддържането на ред и чистота на строителните площиадки;

## **Мерки за контрол на изпълнението на СМР**

Като основа за качествено изпълнение на договора, явява се добра организация на работа и комуникация на участници проекта

**Предложение за разпределението на задачите и отговорностите между експертите във връзка с изпълнение на обществената поръчка.**

Организацията за изпълнение на дейността на настоящата поръчка показана на схема:



### **Управител на фирма „Изпълнител“**

Управителят на фирмата изпълнител трява да има богат опит в организирането и ръководството на екипи за работа на големи строителни обекти.

Задължения и отговорности:

Управителят ръководи техническия екип и изпълнява отговорностите и задълженията, съгласно нормативните документи и сключения договор.

Изпълнява задачите, възложени от Възложителя във връзка с ефективното изпълнение на Договора.

Дава указания по важни въпроси, отнасящи се до работите по Договора.

Проверява съответствието на сертификатите и удостоверявача, че използваните материали отговарят на националните и международните стандарти, а



при необходимост препоръчва използването на други стандарти след одобрение от Възложителя.

Упражнява контрол по изпълнението на строително - монтажните работи по време, количество и качество на вложените материали.

Разпорежда изпитвания при съмнение в резултатите.

Удостоверява изпълнените количества и подписва изискващите се документи по Договора.

Подписва всички необходими документи съгласно Наредба № 3 / 31.07.2003 год.на МРРБ.

Своевременно информира Възложителя за проблеми, които възникват в процеса на работа.

Одобрява междинните протоколи за месечни плащания, с което удостоверява завършването на работата или части от нея.

Съблюдава напредъка на работите сравнявайки ги с действителната работна програма.

Консултира Възложителя за възможности за намаляване на разходите по проекта и даване препоръки за взимане на подходящи мерки в тази връзка.

Докладва на Възложителя за напредъка на работите и дава становище и препоръки за навременното и успешно завършване на работите.

Изготвя доклади и протоколи.

Проверява и предава на Възложителя всички екзекутивни чертежи, доклади, записи, сертификати и дневници за завършване на работите.

Организира приемането на строежа от Възложителя след завършване на строителството (Акт Обр. 15).

Съдейства на Възложителя до въвеждане на обекта в експлоатация.

### Ръководител на обекта

Задължения и отговорности:

- \* осъществява непосредственото оперативно-стопанско, техническо и административно ръководство на групата обекти;
- \* преглежда и предава работните проекти за изпълнение на техническите ръководители;
- \* следи за съставянето на актове на всички извършени видове и количества работи и за съставянето на нови актове на коригирани и впоследствие признати работи;
- \* съвместно с техническите ръководители разработва мероприятия за снижаване на себестойността и следи за изпълнението им;
- \* осъществява подготовката за сключването на договорите за строителство;
- \* контролира работата на техническите ръководители като в случай на нужда изпълнява и техните задължения;
- \* отговаря за изпълнението на плана, своевременното и качествено предаване на всеки обект поотделно; носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесените щети на обектите и солидарна отговорност за не проявен надзор над преките извършители на щетите.

### Ръководител на проекта

Задължения и отговорности:

- \* участва в избора на конструктивно решение, на монтажните работи,
- \* на организацията и технологията на строителство, механизация, материали и т.н.

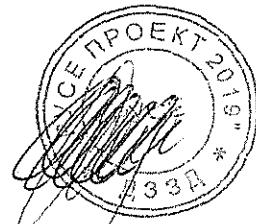


- с оглед на използване на съвременните научно-технически постижения;
- \* участва в изработване на пълни и точни проектно-сметни документации на проекта; ръководи повереният му проект по всички стопански въпроси; организира и отговаря за изпълнение на задачите, ритмичността на строителството, качеството и ефективното използване на сировините, материалите, основните и оборотни фондове и човешката сила;
  - \* следи за спазване съотношението между ръста на производителността на труда и работната заплата; внедрява новите методи за организация;
  - \* следи за усъвършенстване на производството, технологията и механизацията; разработва и внедрява мероприятия за снижаване трудоемкостта и себестойността на продукцията;
  - \* създава условия за повишаване коефициента на сменност;
  - \* организира планирането, изчисляването и съставянето на отчети;
  - \* координира работа на отделните изпълнители и подизпълнители;
  - \* възлага решението на отделни въпроси по изпълнение на договора за проекта на съответни изпълнители;
  - \* следи и отговаря за спазване на проектната себестойност;
  - \* организира разкриване на възможности за снижаване стойността и времетраенето на проекта;
  - \* нарежда отстраняване на некачествено извършени работи или вложени некачествени материали;
  - \* нарежда провеждане на лабораторни изпитания при отклонения от изискванията; спира изпълнението на строителството при неизпълнение на нареддения за отстраняване на констатирани нарушения;
  - \* предлага на инвеститора да не се заплащат лошокачествени СМР;
  - \* води ежедневен дневник за състоянието на обекта.

### **Технически ръководител**

#### **Задължения и отговорности:**

- \* осъществява непосредственото оперативно-стопанско, техническо и административно ръководство на строителния обект;
- \* подробно проучва ПСД и работните чертежи;
- \* участвува в разработването на РПОИС; контролира и координира работата на подизпълнителите и поддържа връзка с инвеститора;
- \* упражнява контрол на строителната площадка; преглежда и предава работните проекти на изпълнителите;
- \* своевременно съставя актове на всички извършени работи и съставя нови актове на коригирани и впоследствие признати работи от инвеститора;
- \* изготвя мероприятия за снижаване на себестойността;
- \* следи за качественото и срочно изготвяне на отчетните документи; съвместно с другите отдели изготвя обобщено (калкулативно) табло и анализира резултатите; проверява калкулациите и парафира всички фактури за извършени услуги, получени материали, ползвана механизация и др.;
- \* изготвя и подписва нормираните планови задания, акордни наряди и др.;
- \* подготвя заявките за материали, механизация, работна сила;
- \* изработва актовете, които подписва инвеститора;



- \* създава условия и полага грижи за професионалната подготовка и повишаване на квалификацията на работниците;
- \* изучава новостите и ги прилага в практиката;
- \* осигурява необходимите предпазни средства и инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита;
- \* не допуска извършване на работа при опасни и вредни за здравето условия; уведомява прекия ръководител за станали злополуки;
- \* приема от бригадирите извършената работа по количество и качество;
- \* отчита изпълнението на строителството и го предава на инвеститора;
- \* снема (закрива) обекта от отчет;
- \* извършва технологичен контрол на качеството на строителството и на материалите доставяни на обекта;
- \* контролира правилното подреждане и съхранение на строителните материали;
- \* следи за изпълнението на плана по всички показатели; з
- \* а срочното и качествено предаване на видовете работи, етапи, обекти;
- \* достигане плановата производителност на труда;
- \* безопасните и здравословните условия на труд на обекта и недопускането на аварии и трудови злополуки;
- \* лична материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за допуснатите по негова вина щети и солидарна отговорност за не проявен надзор на преките извършители на щетите;
- \* най-икономичното разходуване на сировини, материали и енергия.

### **Инженер (отговорник) по качеството**

Задължения и отговорности:

- \* организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството;
- \* ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти; съгласувано с ръководителя на поделението организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост;
- \* участва в проверки по качеството по искане на инвеститора, на авторския надзор, на ръководителя на поделението и на Главния мениджър по качеството;
- \* участва в разработване, внедряване и изпълнение на плановете по качество на обектите съгласно изискванията на Системата по качество;
- \* участва при изграждане, обзавеждане, комплектоване и акредитиране на строителната лаборатория или участва в избора на чужда такава;
- \* организира изпълнението и документирането на контрола на качеството съгласно изискванията на Системата по качество, на съответните договорни и проектни изисквания и на други нормативно-технически изисквания на страната, в която се изпълнява обекта;
- \* разработва и/или предлага за разработване мероприятия за подобряване показателите на качеството;
- \* организира доставката на необходимите нормативни документи за контрол на качеството и ги поддържа в актуален вид съобразно изискванията на Системата по качеството;
- \* участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност;
- \* извършва анализ на потребителските отзиви за качеството;



- \* съгласувано с ръководителя на поделението възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на конструкции, технологични детайли, продукти и т.н.;
- \* издава за допуснато лошо качество при изпълнение на СМР предупредителни актове на ръководители на обекти, на технически ръководители и на ръководители на ПТБ;
- \* съгласувано с ръководителя на поделението бракува по съответния ред и спира от употреба продукти неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи;
- \* спира изпълнението на некачествено извършени СМР; предлага да се налагат позволените от КТ санкции при груби и/или системни нарушения на изискванията за качество от работници, технически лица и/или екипи;
- \* предлага на ръководителя на поделението, при доказана необходимост, назначаване на специалисти по качеството от различните специалности;
- \* носи отговорност за системно допускани несъответствия със Системата по качество и с дейността, за която има задължения;
- \* за констатирани пропуски в документацията по качеството, вкл. и за не упражнен контрол;
- \* солидарно с ръководителя на поделението, неговите заместници и ръководителите на обекти отговаря за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражнил правата си

### **Експерт по „ЗБУТ“**

Обобщено описание на работата- организиране, координиране и контролиране на дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в предприятието съгласно националното законодателство.

#### **Задължения и отговорности:**

- \* разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда;
- \* разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд; организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;
- \* изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекти, производства, технологии, работно оборудване и работни места;
- \* изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации;
- \* организира обучението на КУТ и ГУТ, разработка и реалаизира програми за квалификация и преквалификация на работещите по ЗБУТ;
- \* провежда проучвания на мнението на работниците и служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве

- \* анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;
- \* създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация; подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат в КУТ и от ръководството на предприятието;
- \* организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с безплатна храна и/или добавки към нея, с индивидуални защитни средства, облекла и др., контролира тяхната наличност, изправност и редовно използване;
- \* въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен;
- \* координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на предприятието при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- \* координира действията по изпълнение на задълженията за осигуряване на безопасност и здрве при съвместна работа на работници от различни предприятия;
- \* контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите;
- \* консулира длъжностните лица, работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ;
- \* при констатирани нарушения предписва мерки на съответните длъжностни лица за отстраняване на нарушенията, информира управителя на фирмата и предлага съответни мерки, включително и за налагане на санкции на виновните длъжностни лица;
- \* при констатиране на непосредствена опасност за живота и здравето на работещите информира управителя на фирмата и спира машини, съоръжения, работни места, кото незабавно информира за това и съответното длъжностно лице за предприемане на мерки и отстраняване на опасностите;
- \* контролира извършването на начални инструктажи по ЗБУТ с новопостъпили работници, както и провеждането на периодични инструктажи и обучения за опресняване познанията по ЗБУТ на всички работници;
- \* организира, участва и подпомага разследането на обстоятелствата и причините за трудови злополуки, изготвя протоколи и информира ръководството на предприятието;
- \* работи в екип с персонала на службата по трудова медицина и съдейства за популяризиране на неговата дейност.

**Експерти проектанти по специалности:** Архитект, Конструктор, Ел., ВиК, ОВК, Инженер-Геодезист, Инженер ПУСО

Проектанти участват в разработване на проекта, съответно техните специалности  
Задължения и отговорности:

- \* Проучва и проектира съответните части на проекта въз основа на заданието за проектиране.
- \* Консулира възложителя и го подпомага при изработването на проектното задание.



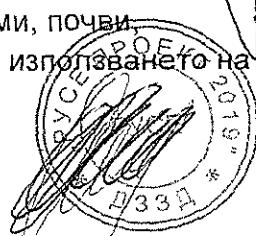
- Извършва предварително (прединвестиционно) или обемно-устройствено проучване в зависимост от възложената задача.
- \* Извършва проектиране на съответни инсталации и мрежи в съответствие с проектното задание при спазване на технически правила и нормативи, противопожарните и други технически изисквания и правилата за безопасност.
  - \* Съставя обяснителна записка на съответните части на техническия проект и/или на работния проект.
  - \* Съгласува изработения проект на съответните части с архитекта и с проектантите на другите проектни части.
  - \* Упражнява авторски надзор и информира ръководител на проекта при забелязано нарушение на авторските права върху проекта и практическата му реализация.
  - \* Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.
  - \* Изпълнява и други задачи, поставени от ръководството във връзка с възложената му работа.
  - \* Отговаря с подписа си за качественото и в съответствие със заданието изпълнение на разработваните от него проекти.
  - \* Носи отговорност за качеството на извършваната работа и в случаите на нарушаване на професионалните задължения и професионалната етика.
  - \* Отговаря за спазване на нормативната уредба в областта на строителството.
  - \* Носи отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията му.
  - \* Отговаря за техническото състояние на поверената му офис и друга техника и инвентар.
  - \* Носи отговорност за съхранението на получените от него документи, задания, проекти, изходни данни и др.
  - \* Отговаря за спазване правилата за противопожарна охрана, технически правила и нормативи, както и за съблюдаването на екологичните изисквания.

#### **Експерт - Ландшафтен архитект**

Ландшафтните архитекти планират и проектират ландшафт и свободни площи около жилищни, обществени, производствени и търговски сгради, край пътища, спортни терени. Те планират и контролират тяхното изграждане, поддръжане, управление и възстановяване.

#### **Задължения и отговорности:**

- \* разработват или усъвършенстват ландшафт архитектурни теории и методи или консултират относно политики, свързани с ландшафтна архитектура;
- \* инспектират строителни обекти и консултират клиенти, ръководители и други заинтересовани лица за да определят вида, стила и размера на проектираните ландшафт и свободни площи около жилищни, обществени, производствени и търговски сгради, край пътища и спортни терени;
- \* събират и анализират данни за обекти или общности относно географски, хидрологични, визуални и екологични характеристики, земни форми, почви, растителност и построени строителни обекти за да формулират използването на



- земята и изготвят препоръки, предпроектни проучвания и доклади за въздействието върху околната среда;
- \* планират, изработват и координират ландшафтноустройствени планове, устройствени планове за зелени площи и зелени системи на населени места, и схеми-озеленяване към устройствените планове;
  - \* изготвят доклади, стратегически планове, строителни планове, работни чертежи, спецификации и отчети за разходите за земя за строеж, посочват мястото и подробности от предложението, включително земно моделиране, структури, поникване на растителност и достъп;
  - \* изготвят спецификации и договорни документи, предназначени за строители и строителни предприемачи и изготвят оферти от името на клиентите;
  - \* установяват необходимите контакти за да осигурят изпълнението на проекта относно стил, цена, срокове и съответствие със законодателството;
  - \* идентифицират и намират най-доброто решение на проблеми по отношение на функционалността и свободните площи около жилищни, обществени, производствени и търговски сгради, край пътища, спортни терени и изготвят необходимите проекти, чертежи и планове;
  - \* контролират строителни или възстановителни работи за да осигурят съответствие със спецификациите и стандартите за качество;
  - \* съветват и се консултират с други специалисти.

#### **Бригадирът на производствено звено (бригада):**

Задължения и отговорности:

- \* Разпределя задачите на работници, съответно тяхната квалификация и умения.
- \* Отговаря и следи за спазването на изискванията по ЗБУТ от страна на работниците, влизящи в състава на производственото му звено (бригада);
- \* Разпорежда спиране на работата, ако условията създават заплахи за здравето или живота на работниците;
- \* Отговаря съвместно с техническия ръководител, ако в звеното (бригадата) му работят лица, неотговарящи на изискванията на чл. 9 от правилника;
- \* Отстранява от работа работниците, които не ползват съответни лични и други предпазни средства, когато се изиска или е предписано, или които са в нетрезво състояние;
- \* Отговаря за реда и чистотата в помещенията или фургоните.
- \* Следи за строителните машини, съоръженията, инвентарът, инструментите и приспособленията към тях да съответстват на характера на извършваната работа и на околната или работната среда, да са изправни и обезопасени.

#### **Мерки за контрол върху качеството на материалите (въведени процедури за избор и контрол на доставчиците на материали и за управление на документите за закупуване на материали)**

## **ЦЕЛ И ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

Цел на процедурата е определяне на реда, пълномощията и отговорностите при закупуване на материали, офис оборудване и услуги.

Настоящата процедура по качеството регламентира реда, отговорностите и пълномощията на персонала във фирмата ни при оценка и избор на доставчици на материали, оборудване и услуги, в зависимост от способността на доставчика да удовлетворява изискванията на доставката или услугата, включително и изискванията на системата по качеството и всички изисквания за осигуряване на качеството. Тази процедура определя вида и обхвата на контрола, упражняван от фирмата ни върху неговите доставчици в зависимост от вида на продукта и/или услугата и тяхното влияние върху качеството на крайния продукт и/или услуга.

С процедурата се регламентира и реда за създаване и поддържане на документи по качеството за приемливи доставчици на продукти и услуги, и създаване на добри работни взаимоотношения с тях.

## **ОТГОВОРНОСТИ**

### **Висше ръководство за:**

- \* оценка на доставчиците;
- \* изготвяне на списък на одобрените доставчици;
- \* одобрение на заявките,

### **Технически ръководител за:**

- \* изготвяне на заявки.

### **Лице, отговорно за закупуването за:**

- \* изпълнение на заявки.

## **ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕСА**

### **Проучване, оценка и избор на доставчици.**

Политика на фирмата ни е да оценява своите доставчици (за продукти и услуги) на основата на тяхната способност да удовлетворяват изискванията към закупуваните продукти, включително изискванията за системата по качество или специфични изисквания за осигуряване на качеството.

В зависимост от вида на закупуваните продукти, се определя вида и обхвата на контрола, упражняван върху доставчиците.

### **Оценяването на доставчиците включва следните етапи:**

- \* Предварително проучване, първоначална оценка и избор на доставчици;
- \* Съставяне на списъци с одобрени доставчици;
- \* Периодична оценка на доставчиците.
- \* Първоначалното проучване на доставчиците се осъществява от Вището

ръководство. При проучването се използват следните източници на информация:

- \* проспекти и каталози на производители и търговци;
- \* разговори с производители и търговци;
- \* получени мнения и становища от сродни фирми.

Оценяването на доставчиците включва следните етапи:

- \* предварително проучване;
- \* първоначална оценка;
- \* периодична оценка.

На база предварително събраната информация Висшето ръководство, или упълномощено от него лице, извършва първоначална оценка на доставчиците и попълва Карта за оценка на доставчиците

№	КРИТЕРИИ	Оценка
1	Наличие на сертификати за качеството	
2	Качество на доставяния материал	
3	Цена	
4	Срок на доставка	
5	Начин на плащане	

Всеки критерий се оценява с точки от 1 до 5, като 5 е най високата оценка. Крайната оценка се получава като средноаритметично от оценките по отделните критерии. При резултат над 4 точки Доставчика се счита за ОДОБРЕН. Управлятелят изготвя Списък на одобрените доставчици

1	Одобрен	Да се включи, като "постоянен"
2	Временно одобрен	Да се включи, като "резервен"
3	Не одобрен	Да не се ползват материали от поддоставчика

В началото на календарната година Висшето ръководство извършва годишна оценка на доставчиците. На тази база чрез повторна оценка на доставчиците се актуализира списъка на доставчиците за текущата година.

Наблюдението и оценката на външния персонал се извършва в съответствие с работна инструкция РИ 06.00.02.

#### Закупуване

Ръководителите на отделите на фирмата подготвят Заявка за закупуване Заявките се подават на Висшето ръководство, което ги одобрява.

Одобрените доставки се подават на отговорното за закупуването лице за изпълнение.

#### Проверка на закупен продукт

Закупеният продукт се проверява от Управлятелят или посочено от него лице/ лица.

Резултатите от проверката се записват на гърба на фактурата.

#### ЗАПИСИ

Ако в нормативните документи, процедурите, инструкциите или заповедите не е записано друго, записите по качеството се съхраняват за срок от 3 години, при служителя където се генерира или в архива.

## СВЪРЗАНИ ДОКУМЕНТИ

БДС ЕК 180 9000:2007 Системи за управление на качеството. Основни положение и речник.

БДС ЕК 180 9001:2015 Системи за управление на качеството. Изисквания.

ОП 04.01 Управление на документите.

ОП 04.02 Управление на записите.

Съставя се карта за оценка на доставчик

1. Данни за Доставчика: /наименование, адрес и други данни/
2. Данни за предлагания за доставка продукт/услуга: /наименование, марка и други данни/
3. Резултати от оценяването
4. Решение за доставчиците

**Мерки за контрол върху качеството на персонала  
(въведени процедури за проверка знанията и опита на персонала, повишаване квалификацията на персонала, наличие на утвърден ред за запознаване на персонала със задачите му преди започване на работа по изпълнение на поръчката)**

През последните години се наблюдава световна тенденция за засилване на стратегическите позиции на фирмите в контекста на ефективно управление на човешките ресурси. В условията на пазарната икономика качеството на крайния резултат от производството, възможностите за неговата реализация, приходите от продажбите, конкурентоспособността на фирмата и продължаващата икономическа криза все по-тясно се обвързват с качеството на труда, което се определя от качеството на работната сила. Опитът показва, че инвестиране в развитието на кадри носи на фирмата по-голяма печалба (бърза и висока възвръщаемост), отколкото инвестициите за усъвършенстване на производствени мощности, т.е. човешкият ресурс може да се определи като ключов и базов фактор за ефективността, доминиращ над всички останали ресурси, които притежава фирмата.

Организацията на професионално обучение е една от основните функции на управление на фирмения персонал, а неговият бюджет – най-голям след разхода за заплати.

Обучение е не по-малко важен и за фирмата – за нейния успех днес и за в бъдеще, също така, зависи от способностите на сътрудниците им да усвояват и използват на работното си място нови знания и умения.

В съответствие с неотложните нужди на организацията и перспективата за развитие на персонала обучението представлява комплексен, многостраниен процес за подготовка на сътрудниците за изпълняване на нови производствени функции, заемане на нови длъжности и решаване на иновационни задачи.



В качеството на обучаващи процедури се използва най-разнообразни мероприятия за професионално развитие на персонала - семинари по стратегически мениджмънт за ръководството на фирмата;

Създават се специални системи за управление на професионалното развитие – управление на професионалното обучение, подготовка на ръководители и развитие на кариерата..

Повишаване на квалификацията (придобиване на общи технически, технологически, организационни, управленски и други умения и качества) или в общия случай – задълбочаване на знанието, компетентността и мобилността, се изискват, за да се подобри производителността.

За професионално обучение за подготовката на работниците са създадени учебни центрове за тази цел или да сключат договори за обучение с професионално-технически учебни заведения и учебни центрове.

Обучавайки свой персонал фирма решава следните задачи:

- \* Да се организира и гъвкаво формира персонал;
- \* Да насочва вниманието главно върху качеството на служителите, а не върху тяхната производителност;
- \* Да се осигури възпроизводството на персонал и взаимозаменяемост на сътрудниците на различни работни места;
- \* Да се координира интеграцията на персонал;
- \* Да се подготви кадрови резерв;
- \* Да се формират навици за прилагане на принципи, мотивиращи организацията на труд в посока на повишаване на неговото качество;
- \* Да се внедряват нови технологии;
- \* Да се включат ръководителите като инструктори, които дават съвет и действат, за да предадат нови знания или решения на проблеми, както и сигурност и самочувствие на сътрудниците;
- \* Да се стимулират инновационните процеси и др.

Ефективността на процеса на обучение е възможно най-близкото съответствие между протичане и резултат. Тя безспорно влияе на качеството на труда.

Терминологията, свързана с качеството, е претърпяла значително развитие в съответствие с променящите се изисквания и подходи.

## **Контрол при съхранение на документацията**

### **Документация на СУК**

1. Наръчник по качество;
2. Процедури по качество:
  - a) ПК 04\_01 Управление на документи и записи
  - b) ПК 06\_01 Управление на ресурсите и закупуване

Вътрешни правила за работа в Организацията.

- \* Заглавният лист на Системата за управление на качеството съдържа:
- \* Система за управление на Висше училище по мениджмънт – Варна ;
- \* Разработена и внедрена, съгласно изискванията на ISO 9001:2008;
- \* Дата на утвърждаване;

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ  
НА ПОРЪЧКАТА ПО  
ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА**

Изграждане на електричество по част ЕЛ има на следните детски площадки:

- Детска площадка южно от бл. „Pop Андрей“ – за деца от 3 до 12 г.;
- Детска площадка северозападно от бл. "Съединение" втора поред – за деца до 3г.;
- Детска площадка западно от бл. "Ана Вентура" – за деца от 3 до 12 г.;
- Детска площадка югоизточно от бл. "Люлин" - комбинирана за деца до 12 г.;
- Детска площадка югозападно от бл. "Странджа планина" - за деца от 3 до 12 г.;
- Детска площадка южно от бл. "Пъстрина" – комбинирана за деца до 12 г.;

Изпълнението на проекта по част ЕЛ ще извършим при спазване на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, Наредба № 8/28.07.1999 г за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места, Наредба № Из-1971/29.10.2009 г, за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, правилник за безопасност на труда при експлоатация на електрическите уреди и съоръжения, Наредба № 2/22.03.2004 г.

за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Всички инсталации, прибори и съоръжения, които ще използваме съобразени със степента на взриво, пожаро и електроопасност, агресивност и други вредности на околната среда. На съществуваща или на новия стълб ще се монтираме кабелни кутии за улично осветление и захранващите кабели ще се въведат в тях.

Консуматорите ще захраним с напрежение 220 V и промишлена честота 50Hz.  
Захранването ще изпълним от:

- за детската площадка в ЦГЧ, западно от бл. «Ком», от съществуващо стълбче за парково осветление посочено в чертежа;
- за детската площадка в ЖК «Възраждане», северно от бл. «Гладиола» от съществуващо стълбче за парково осветление посочено в чертежа;

Между стълбовете ще положим кабели тип САВТ, изтеглени в HDPE тръби ф40. Захранващите кабели ще положим в изкопи с дълбочина 0.8/0,4м върху 0,1м възглавница от пресята пръст. На 0,3 м над кабела ще положим сигнална лента., както е предвидено в проекта. При преминаване под съществуващи алеи ще извършим в обсадна PVC тръба ф110 посредством сондаж без да разрушаваме настилката. Всеки стълб ще заземим с поцинкована шина 40/4 и заземителен поцинкован кол посредством болтова връзка. Преходното съпротивление на заземителната инсталация нява да превиши 20 ома.

Всички кабели и проводници, които ще използваме ще са за номинални работни напрежения 440 V, 500 V и 600 V.

Предвидили сме следните СМР съобразени с проекта:

- монтаж на стоманено-тръбни стълбове с височина от 3,5 м до 6 м над земята и осветителни тела тип „Сфера“ с източник на светлина 50 вата – LED.



-за захранване на електрическото осветление ще положим кабели ниско напрежение тип САВТ 3х6кв.мм. От изкопа да кабелните кутии на стълбовете кабелите ще ги изтеглим в метални тръби.

При полагане на кабелите ще работим с особено внимание за опазване на съществуващи подземни комуникации. Захранващите кабели ще положим там където е показано на приложените чертежи на Възложителя. За означаване типа и предназначението на кабелите през 5м по дължината им и в краищата ще монтираме кабелни марки. Преди да започнем изкопните работи ще направим напречни шурфове за да установим съществуващите подземни съоръжения по трасето на кабела и ще извикаме представители на посочените в чертежите предприятия. Когато полагаме кабели в участъци с дървесни насаждения нормалното разстояние, което ще оставим между кабелите и стъблата на дърветата ще бъде не по-малко от 2м. Може да намалим това разстояние до 1м, само след като се уверим, че няма да увредим коренната система и при растежа дърветата няма да причинят повреда на кабела през време на неговия експлоатационен период.

Когато полагаме кабелите, съобразно съществуващите подземни комуникации, попадащи в трасето на третираните в проекта кабелни електрически връзки ще спазваме нормативните вертикални и хоризонтални отстояния на Наредба № 8 за полагане на технически проводи в населени места , а именно:

При полагане на кабели нн в земя ще спазваме следните хоризонтални отстояния от съседни подземни съоръжения:

- 0.25 м от съществуващи силнотокови кабели до 35кV;
- 0.5м от съществуващи слаботокови кабели;
- 0.5м от съществуващ водопровод;
- 0.5м от съществуващ канал;
- 0.4м до газопровод с налягане до 1.2мPa;
- 0.6м от фундаменти на сгради и съоръжения;
- 2м от фундаменти на стълбове на технически проводи;

При полагане на кабели нн в земя ще спазваме следните вертикални отстояния от съседни подземни съоръжения:

- 0.25 м от съществуващи силнотокови кабели до 35кV
- 0.15м от съществуващи слаботокови кабели
- 0.25м от съществуващ водопровод
- 0.15м от съществуващ канал
- 0.6м до газопровод с налягане до 1.2мPa

Посочения на чертежа метален стълб ще свържем към заземление с 2 броя поцинковани кола  $2\frac{1}{2}$ " и преходно съпротивление до 30 ома .

В процеса на изпълнение на проекта и през време на експлоатацията ще се съобразим със възможни опасности от авария, пожар или друга техническа опасност, а именно:

- преди започване на работа ще проведем инструктаж встъпителен и на място;
- монтажниците ще оборудваме с необходимото работно обекто и лични предпазни средства;
- ръководителя на обекта в зависимост от конкретни условия може да възложи допълнителни мероприятия за повишаване на безопасността при извършване на смр;
- засягане на съседен кабел под напрежение през време на работа;

- запалване на открити части от кабел при претоварване или пробив;
- няма да извършваме смр по време на мъгла или гръмотевична буря;
- съответно оразмерени предпазители в захранващите табла ниско напрежение;
- изкопните работи върху съществуващите кабели ще ги правим ръчно, в присъствие на представители на експлоатиращите предприятия;
- работата по кабелни линии няма да допуснем да запоне преди да се уверим, че кабелът е изключен и заземен;
- няма да връзваме открити кабели към съседни кабели и тръбопроводи;
- до работа с ръчни ел. инструменти ще допуснем само лица обучени на безопасни методи на работа с тях;
- съгласно чл.383 на СТПНОБП за преминаването на кабели през преградни стени и за въвеждане в кабелните кутии на стълбовете се предвиждат метални тръби, които ще поставим;
- ще предвидим мерки срещу разпространението на евентуален пожар, като пожарогъсители, противопожарни одеала, лопати, кирки и други;

Ще осигурем условия за защита на собствеността на населението и общинската собственост;

Входните и изходните отвори на предпазни тръби и пространството между тръбите ще уплътним с продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2.

Съгласно изискванията на Наредба I3-1971- СТПНОБП на обекта ще ползваме продукти с класове на реакция на огън съгласно глава четвърта на наредбата.

Специалистите от нашата фирма на строително и електромонтажните ще бъдат квалифицирани и с необходимата правоспособност.

След завършване на строително-монтажните работи по кабелната линия ще извършим необходимите проби и ел.измервания.

Мероприятията по техника на безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана сме се съобразили с цитираните нормативни документи, правила и „Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение над 1000V”.

При изпълнение на СМР ще спазваме следните условия:

Ще спазваме изискванията на всички действуващи правила - Наредба - 3 за Устройство на електрическите уредби и електропроводни линии в сила от 2005 год., Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи-2004, 2005г., Наредба № I 3 -1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и др.

При изпълнение на проекта ще спазваме изискванията на упоменатите правила и инструкция "Общи изисквания при полагане на кабели".

След завършване на СМР да се направят необходимите измервания за заземлението на стълбовете и за захранващите кабели, цифрово заснемане и при нужда екзекутивна документация.

Всички строително-монтажни работи ще се извършват ръчно, при изключено напрежение и в присъствието на представители на експлоатиращите предприятия.

Ще спазваме изискванията на охрана на труда и техниката на безопасност

05.06.2019 г.  
Гр. Русе

Управител:  
/Св. Стефанов/

