ОБЩИНА ЧЕРВЕН БРЯГ
гр. Червен бряг, обл. Плевен, ул. "Антим I" № 1, тел.: +359 659 927-08, fax.: +359 659 923-51,
www.chervenbryag.bg ; e-mail: municipality@ chervenbryag.bg

# РАЗРЕШЕНИЕ ЗА СТРОЕЖ

**№ 63 / 22.12.2016г.**

Разрешава се на:

**Община гр.Червен бряг, ул. „Антим I" № 1, представлявана от инж . ДАНАИЛ ВЪЛОВ – Кмет на общината,** в качеството си на Възложител, съгласно правомощията, предоставени му от Общинския съвет за управление и стопанисване на общинската собственост, да извърши строителство на обект:

**„Рехабилитация на съществуващи улици и принадлежности към тях гр. Червен бряг"–Технически инвестиционен проект за улици : ул.С.Врачански, ул.Антим I , ул. Търговска.**

**Строежът е от III ( трета ) категория, съгласно чл. 137, ал.1, т.3, буква "ж" от ЗУТ и чл.7 ал. 1 на обекти по чл.6, ал.1, т.1 от изменената Наредба №1 от 2003г. за номенклатурата на видовете строежи.**

Настоящето разрешение за строеж се издава съгласно правното основание на чл.143, чл.144, ал.2, чл.148, ал.2 и ал.4,чл.152 ал.2 от ЗУТ , чл.76 ал.2 от Наредба №3/16.08.10г. за временна организация. и безопасност на движението, и въз основа на фактическите основания:
- Самосезиране на общинската администрация, за одобряване на Работен инвестиционния проект,предвид това , че Възложител е Община Червен бряг .
- Със Заявление от Възложителя с рег.№ 26- 00 -592( 1 ) / 29.09.2016 г. г. е внесен за разглеждане и одобряване Технически инвестиционен проект за обекта;
- Издадени скици за проектиране от СГКК – Плевен, предоставени от техническа служба при Общината Червен бряг.
- Одобрен на 17.11.12.2016 г. от Главния архитект Технически инвестиционен проект .

Настоящото разрешение за строеж се издава и въз основа на самосезиране от общинската администрация ,както и съгласно одобрения от Гл.архитект на община Червен бряг **Технически инвестиционен проект** по части: **ТСТС-пътна , Геодезия , ПУСО и ПБЗ за който е извършена ОСИП със съществените изисквания към строежите с приемане на проектите от Общинския експертен съвет по устройство на територията по т.1, буква „А" на протокол №23 от проведено заседание на 17.11.2016г.;**

**За проекта има и следните съгласувателни писма и становища:**

- Писмо с изх.№ 5549 от 03.10.2016 г. на РИОСВ- Плевен .
- Становище от МРРБ , ОПУ-Плевен изх.№806/30.09. 2016 г.
- Становище от МВР /обл.дирекция на МВР-Пл./ с рег. №316000-36807,екз №.2
- Становище с рег. № 808 /17.11.2016 от Районна служба „ПБЗН" на МВР Червен бряг.

Това разрешението за строеж губи правно действие, когато в продължение на 3 години от влизането му сила не е започнало строителството или когато в продължение на 5 (пет) години от влизането му в сила – не е завършен грубия строеж на обекта.

Настоящето разрешение за строеж подлежи на обжалване чрез Главния архитект на община Червен бряг, пред Началника на Регионален отдел за "НСК" гр.Плевен при Регионална дирекция за национален строителен контрол–северозападен район гр.Враца в 14-дневен срок от съобщаването му.

За одобряването на проектните материали и издаване на това разрешение за строеж не се дължат такси, съгласно Закона за местните данъци и такси.

Главен архитект: .....
(арх.Пламена Агалова)

Разрешението за строеж влезе в сила на ..12.1.01.2017
Заверил: ..... (арх. Пламена.Агалова )

**Изпълнението на строителството трябва да се извърши при следните условия:**

1. Да се сключи договор за упражняване на строителен надзор (за строежите до IV-та категория включително). За строежи от V-та категория да се сключи договор за техническо ръководство на строежа с правоспособно лице.

2. Да се открие строителна площадка и се определи линия и ниво в присъствието на служители от Общината по чл.223, ал.2 ЗУТ, за което да се състави протокол.

3. Техническият ръководител в 3-дневен срок от съставяне на протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво да завери заповедната книга на строежа и **в 7-дневен срок от заверката да уведоми Общината, специализираните контролни органи и Регионалната дирекция за национален строителен контрол.** (Строителството може да започне след заверка на заповедната книга).

4. За строителна площадка да се използват свободни обществени площи-тротоари.
Строителната площадка да се огради и се поставят информационни табели, съгласно чл.157, ал.5 от ЗУТ.

5. Да се оползотвори хумусния земен слой.

6. След издаване на разрешението за строеж при изпълнение на строителството се допускат несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект.

7. След издаване на разрешението за строеж, изменение в одобрения инвестиционен проект в обхвата на съществените отклонения по чл.154, ал.2, т.1, 2, 3 и 4 от ЗУТ са недопустими. Съществени отклонения се допускат, ако са сред посочените в чл.154, ал.2, т.5, 6, 7 и 8 ЗУТ по искане на Възложителя, придружено от нотариално заверено съгласие на заинтересованите лица по чл.149, ал.2 ЗУТ, въз основа на одобрен инвестиционен проект към издаденото разрешение за строеж. Тези изменения се отразяват със забележка в настоящето разрешение за строеж и се допускат преди реализирането им.

8. Строителя е длъжен да спазва изискванията на наредба № 2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни условия на труд при извършване на строително монтажните работи и разработи необходимите планове по чл.9 и 17 от същата наредба.

9. Завършените строежи с приключили приемни изпитания, когато такива са необходими, се въвеждат в експлоатация:

- За строежи от първа, втора и трета категория – въз основа на разрешение за ползване, издадено от органите на Дирекцията за национален строителен контрол съгласно изискването на чл.177, ал.2 от ЗУТ;
- За строежи от четвърта и пета категория – В 7-дневен срок от постъпване на искането от техническия ръководител на строежа органът, издал разрешението за строеж, след проверка на окомплектоваността на документите, регистрира въвеждането на строежа в експлоатация и издава удостоверение за въвеждане в експлоатация на основание чл.177, ал.3 от ЗУТ;

**Ползването на завършените строежи по предвиденото им предназначение може да стане само след издаване на горното Разрешение за ползване по чл.177, ал.2 или Удостоверение за въвеждане в експлоатация по чл.177, ал.3 от ЗУТ.**

**ОБРАЗЕЦ №4**

**ДО**
**Община Червен бряг,**
**гр. Червен бряг, обл. Плевен,**
**ул. „Антим I“, №1**

## ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ОТ: **ОБЕДИНЕНИЕ „ЕВРО СТРОЙ“**

с адрес: гр.София , кв.“Подуене“ , ул. „Стоил Войвода“ № 3 ;

тел.: 0886 577 557, факс: - , e-mail: europipegr@gmail.com

ЕИК: 202153961,

ДДС №: BG 202153961

Разплащателна сметка:
IBAN сметка : BG 35 UNCR 7000 1522 7553 95
BIC код на банката : UNCR BGSF
Банка: Уникредит Булбанк

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение за участие в обявената от Вас процедура с предмет: ***„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, област Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг"по ПРСР 2014-2020 г.“***

1. Декларирам, че участникът, когото представлявам, желае да участва в процедурата **с предмет:*„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, област Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг"по ПРСР 2014-2020 г.“***на горепосочената обществена поръчка при условията, упоменати в процедурните документи и приети от нас.
2. Настоящото ценово предложение е изготвено на база представени технически изисквания и КСС.
3. Общата цена, която предлагаме за изпълнение на предмета на настоящата обществена поръчка е в размер на:

**706 557,29 лв. (седемстотин и шест хиляди петстотин петдесет и седем лв. и 29 ст.)без ДДС, или**

**847 868,75 лв. (осемстотин четиридесет и седем хиляди осемстотин шестдесет и осем лв. и 75 ст.) с ДДС**

**в това число:**

3.1. **Цена за изпълнение на предвидените в КСС строителни дейности:**

**672 911.71 лв. (шестотин седемдесет и две хиляди деветстотин и единадесет лв. и 71 ст.) без ДДС, или**

**807 494,06 лв.(осемстотин и седем хиляди четиристотин деветдесет и четири лв. и 6 ст.) лв. с ДДС.**

3.2. **Размер на непредвидени разходи,свързани с прякото изпълнение на СМР:**

**33 645.58 лв.(тридесет и три хиляди шестотин четиридесет и пет лв. и 58 ст.) без ДДС, или**

**40 374,70 лв. (четиридесет хиляди триста седемдесет и четири лв. и 70 ст.) с ДДС.**

*(Размерът на непредвидените разходи съответства на 5% (пет процента) от стойността на направеното от участника ценово предложение).*

***Забележка:** За изпълнение на поръчката са предвидени до 5% непредвидени разходи, които ще бъдат усвоени само ако са налице предпоставките и редът, предвиден в договора за изпълнение на поръчката. За целите на оценяването и равнопоставеността на участниците в Ценовото предложение се оферират максималният размер от 5% от конкретното ценово предложение на участника.*

*Сумите за **непредвидени разходи**, посочени по-горе ще бъдат направени само при доказана необходимост и след направено изменение на сключения договор за обществена поръчка с избрания изпълнител при условията и по реда на чл.116 от ЗОП и до размер - 5% от конкретното ценово предложение на участника.*

4. Ние се задължаваме ако нашата оферта бъде приета, да изпълним и предадем договорените СМР съгласно сроковете и условията, залегнали в договора.

5. В случай, че констатирате несъответствие между сумите, написани с цифри и тези, написани с думи, важат сумите, написани с думи.

6. Общата цена, която предлагаме за изпълнение на предмета на настоящата обществена поръчкавключва цялостното извършване на СМР, включително цената на вложените материали, подготовка на строителството, работната ръка, депонирането на строителни отпадъци, извънреден труд, застраховка на всички СМР, печалба за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и всички други присъщи разходи, неупоменати по-горе.

7. При формиране на единичните цени за отделните видове СМР сме използвали следните ценообразуващи показатели:

- часова ставка за възнаграждение на общи работници - 4,00 лв./час;
-часова ставка за възнаграждение на специализирани работници- 4,00 лв./час
- допълнителни разходивърху труд 90 %;
- допълнителни разходи върху механизация 40 %;
- доставно - складови разходи върху цената на материалите 8 %;
- печалба 8 %;

Заявяваме, че тези ценообразуващи показатели ще използваме и при възникване на допълнителни видове работи.

8. Заявяваме, че ако процедурата бъде спечелена от нас, настоящето Ценово предложение ще се счита за споразумение между нас и Възложителя, до подписване и влизане в сила на Договор.

9. Към ценовото предложение прилагам Количествено-стойностна сметка на хартиен носител и електронен носител вxls/xlsxформат, като декларирам, че не е налице разминаване между количествено-стойностните сметки на хартиен и електронен носител.

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

1.Количествено-стойностна сметка с попълнени единични цени на предвидените СМР – Образец №4, подписана и подпечатана – оригинал, на хартиен носител и на електронен носител в xls/xlsxформат;

2.Анализи на единичните офертни цени на всички видове работи – заверени от участника.

3. Копие на Ценовото предложение и неговите приложения на електронен носител. (На електронния носител КСС следва да е попълнено във формата на документа -xls/xlsx формат).

*** Този документ се поставя в плика с надпис „Предлагани ценови параметри".**

**Правно обвързващ подпис**:

Дата 09 / 07 / 2018 г.

Име и фамилия Иван Христов

Подпис на упълномощеното лице _____

Длъжност представляващ Обединение „Евро Строй"

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

**Кандидат: Обединение "Евро строй"**

## РЕКАПИТУЛАЦИЯ

| № | Наименование обект | Общо, лв. без ДДС | Непредвидени разходи 5%, лв. | Общо с непредвидени, лв. без ДДС | ДДС, лв. | Всичко, лв. с ДДС |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467 | 174 091,63 | 8704,58 | 182 796,21 | 36559,24 | 219 355,45 |
| 2 | „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен -ул. "Търговска" от 473А до от 125 | 498 820,08 | 24941,00 | 523 761,08 | 104752,22 | 628 513,30 |
| | ОБЩО ЗА ОБЕКТА | 672 911,71 | 33645,58 | 706 557,29 | 141 311,46 | 847 868,75 |

**Изготвил:**

**подпис и печат**

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

**Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467**

**Кандидат:Обединение "Евро строй"**

## КОЛИЧЕСТВЕНО СТОЙНОСТНА СМЕТКА СМР РЕХАБИЛИТАЦИЯ

| № | Шифър/ основание | Наименование на СМР | Мяр-ка | Коли-чество | Ед. Цена /лева без ДДС/ | Стойност /лева без ДДС/ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Асфалтови работи** | | | | |
| 1 | Анализ 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 1 215,00 | 3,86 | 4689,90 |
| 2 | 8101402210 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 10,00 | 6,96 | 69,60 |
| 3 | 8101305100 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 10,00 | 8,14 | 81,40 |
| 4 | Анализ 2 | Несортиран трошен камък | м3 | 10,00 | 32,58 | 325,80 |
| 5 | Анализ 3 | Втори битумен разлив | м2 | 5 400,00 | 2,40 | 12960,00 |
| 6 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 455,00 | 166,21 | 75625,55 |
| 7 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 80,00 | 166,21 | 13296,80 |
| 8 | 8103115121 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 2 700,00 | 18,06 | 48762,00 |
| | | **Бетонни бордюри** | | | | |
| 9 | Анализ 4 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 460,00 | 3,13 | 1439,80 |
| 10 | 8103124130 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 460,00 | 24,40 | 11224,00 |
| | | **Отводняване** | | | | |
| 1 | Анализ 5 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 12,00 | 254,70 | 3056,40 |
| 2 | Анализ 6 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10,00 | 223,18 | 2231,80 |
| 3 | Анализ 7 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 0,00 | 110,90 | 0,00 |
| 4 | 8413191000 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 7,50 | 43,81 | 328,58 |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС** | | | | **174 091,63** |
| | | **5 % непредвидени разходи :** | | | | **8 704,58** |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **182 796,21** |
| | | **ДДС** | | | | **36 559,24** |
| | | **Обща стойност в лева с ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **219 355,45** |

Изготвил: подпис и печат

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

**Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен -ул. "Търговска" от 473А до от 125**

**Кандидат:Обединение "Евро строй"**

## КОЛИЧЕСТВЕНО СТОЙНОСТНА СМЕТКА

| № | Шифър/ основание | Наименование на СМР | Мяр-ка | Количество | Ед. Цена /лева без ДДС/ | Стойност /лева без ДДС/ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Асфалтови работи** | | | | |
| 1 | Анализ 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 3 280,00 | 3,86 | 12660,80 |
| 2 | 8101402210 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 50,00 | 6,96 | 348,00 |
| 3 | 8101305100 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 50,00 | 8,14 | 407,00 |
| 4 | Анализ 2 | Несортиран трошен камък | м3 | 40,00 | 32,58 | 1303,20 |
| 5 | Анализ 3 | Втори битумен разлив | м2 | 14 560,00 | 2,40 | 34944,00 |
| 6 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 1 250,00 | 166,21 | 207762,50 |
| 7 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 320,00 | 166,21 | 53187,20 |
| 8 | 8103115121 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 7 280,00 | 18,06 | 131476,80 |
| | | **Бетонни бордюри** | | | | |
| 9 | Анализ 4 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 1 775,00 | 3,13 | 5555,75 |
| 10 | 8103124130 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 1 775,00 | 24,40 | 43310,00 |
| | | **Отводняване** | | | | |
| 11 | Анализ 5 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 18,00 | 254,70 | 4584,60 |
| 12 | Анализ 6 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10,00 | 223,18 | 2231,80 |
| 13 | Анализ 7 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 1,00 | 110,90 | 110,90 |
| 14 | 8413191000 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 21,40 | 43,81 | 937,53 |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС** | | | | **498 820,08** |
| | | **5% непредвидени разходи :** | | | | **24 941,00** |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **523 761,09** |
| | | **ДДС** | | | | **104 752,22** |
| | | **Обща стойност в лева с ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **628 513,31** |

Изготвил:

подпис и печат

„ЕВРОСТРОЙ“ ЕООД СОФИЯ

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

**Кандидат:Обединение "Евро строй"**

## КОЛИЧЕСТВЕНО СТОЙНОСТНА СМЕТКА СМР РЕХАБИЛИТАЦИЯ

| № | Шифър/ основание | Наименование на СМР | Мярка | Количество | Ед. Цена /лева без ДДС/ | Стойност /лева без ДДС/ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467** | | | | | | |
| | | **Асфалтови работи** | | | | |
| 1 | Анализ 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 1 215,00 | 3,86 | 4689,90 |
| 2 | 8101402210 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 10,00 | 6,96 | 69,60 |
| 3 | 8101305100 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 10,00 | 8,14 | 81,40 |
| 4 | Анализ 2 | Несортиран трошен камък | м3 | 10,00 | 32,58 | 325,80 |
| 5 | Анализ 3 | Втори битумен разлив | м2 | 5 400,00 | 2,40 | 12960,00 |
| 6 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 455,00 | 166,21 | 75625,55 |
| 7 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 80,00 | 166,21 | 13296,80 |
| 8 | 8103115121 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 2 700,00 | 18,06 | 48762,00 |
| | | **Бетонни бордюри** | | | | |
| 9 | Анализ 4 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 460,00 | 3,13 | 1439,80 |
| 10 | 8103124130 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 460,00 | 24,40 | 11224,00 |
| | | **Отводняване** | | | | |
| 11 | Анализ 5 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 12,00 | 254,70 | 3056,40 |
| 12 | Анализ 6 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10,00 | 223,18 | 2231,80 |
| 13 | Анализ 7 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 0,00 | 110,90 | 0,00 |
| 14 | 8413191000 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 7,50 | 43,81 | 328,58 |
| **Обща стойност в лева без ДДС** | | | | | | **174 091,63** |
| **Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен -ул. "Търговска" от 473А до от 125** | | | | | | |
| | | **Асфалтови работи** | | | | |
| 1 | Анализ 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 3 280,00 | 3,86 | 12660,80 |
| 2 | 8101402210 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 50,00 | 6,96 | 348,00 |
| 3 | 8101305100 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 50,00 | 8,14 | 407,00 |
| 4 | Анализ 2 | Несортиран трошен камък | м3 | 40,00 | 32,58 | 1303,20 |
| 5 | Анализ 3 | Втори битумен разлив | м2 | 14 560,00 | 2,40 | 34944,00 |
| 6 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 1 250,00 | 166,21 | 207762,50 |
| 7 | 8103115121 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 320,00 | 166,21 | 53187,20 |
| 8 | 8103115121 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 7 280,00 | 18,06 | 131476,80 |
| | | **Бетонни бордюри** | | | | |
| 9 | Анализ 4 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 1 775,00 | 3,13 | 5555,75 |
| 10 | 8103124130 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 1 775,00 | 24,40 | 43310,00 |
| | | **Отводняване** | | | | |
| 11 | Анализ 5 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 18,00 | 254,70 | 4584,60 |
| 12 | Анализ 6 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10,00 | 223,18 | 2231,80 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Анализ 7 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 1,00 | 110,90 | 110,90 |
| 14 | 8413191000 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 21,40 | 43,81 | 937,53 |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС** | | | | **498 820,08** |
| | | | | | | |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС** | | | | **672 911,71** |
| | | **5% непредвидени разходи :** | | | | **33 645,59** |
| | | **Обща стойност в лева без ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **706 557,29** |
| | | **ДДС** | | | | **141 311,46** |
| | | **Обща стойност в лева с ДДС с включени непредвидени разходи** | | | | **847 868,75** |

**Изготвил:**

**подпис и печат**

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

**Кандидат: Обединение "Евро строй"**

# АНАЛИЗНИ ЦЕНИ

| № | ном | име | м-ка | к-во | цена | ст-ст. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| **Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467** | | | | | | |
| | | | | | | |
| **N.1** | **Анализ1** | **Фрезоване на асфалтова настилка** | **м2** | **1215,00000** | | |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Фреза за асфалт | мсм | 0,00165 | 1100,00 | 1,81 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Самосфал за извозване на 5 км | - | 0,00320 | 300,00 | 0,96 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,73 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,08 |
| | | всичко преки | | | | 2,77 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 0,80 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,29 |
| | | **Обща цена :** | | | | **3,86** |
| | | | | | | |
| **N.2** | **8101402210** | **Изкоп на неподходящ материал** | **м3** | **10,00000** | | |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БУЛДОЗЕР НА ГЪСЕНИЧЕН ТРАКТОР С ХИДР.УПРАВЛ. | мсм | 0,00180 | 400,00 | 0,72 |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ГЪСЕН.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОПАТА | мсм | 0,00734 | 450,00 | 3,30 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Самосвал | - | 0,00250 | 300,00 | 0,75 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 1,61 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,06 |
| | | всичко преки | | | | 4,77 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 1,67 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,52 |
| | | **Обща цена :** | | | | **6,96** |
| | | | | | | |
| **N.3** | **8101305100** | **Обратна засипка от подходящ материал** | **м3** | **10,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,28000 | 4,00 | 1,12 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,27000 | 4,00 | 1,08 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ПНЕВМ.КОЛ.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОП | мсм | 0,00220 | 450,00 | 0,99 |
| | | Трамбовка | мсм | 0,00500 | 80,00 | 0,40 |
| | | ВАЛЯК ВИБРАЦИОНЕН САМОХОДЕН 8,1:10Т | мсм | 0,00220 | 400,00 | 0,88 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00052 | 250,00 | 0,13 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |

„ЕВРОПАЙП ГРУП“ ЕООД София

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 1,98 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,96 |
| | | всичко преки | | | | 4,60 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,94 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,60 |
| | | **Обща цена :** | | | | **8,14** |
| | | | | | | |
| **N.4** | **Анализ2** | **Несортиран трошен камък** | **м3** | **10,00000** | | |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | Нестандартна маса от камък | м3 | 1,00000 | 19,50 | 19,50 |
| | | Транспорт на 5 км | м3 | 1,00000 | 8,43 | 8,43 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 2,23 |
| | | всичко преки | | | | 27,93 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,23 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 2,41 |
| | | **Обща цена :** | | | | **32,58** |
| | | | | | | |
| **N.5** | **Анализ3** | **Втори битумен разлив** | **м2** | **5400,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,03000 | 4,00 | 0,12 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | гудронатор | мсм | 0,00250 | 300,00 | 0,75 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 0,78000 | 1,12 | 0,87 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,11 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,30 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 0,07 |
| | | всичко преки | | | | 1,74 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 0,48 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,18 |
| | | **Обща цена :** | | | | **2,40** |
| | | | | | | |
| **N.6** | **8103115121** | **Неплътен асфалтобетон мин. 3 см.** | **тона** | **455,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,49800 | 4,00 | 1,99 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,15200 | 4,00 | 0,61 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00650 | 400,00 | 2,60 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00650 | 360,00 | 2,34 |
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00650 | 480,00 | 3,12 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00300 | 250,00 | 0,75 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00650 | 1050,00 | 6,82 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00610 | 300,00 | 1,83 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 12,00000 | 1,22 | 14,64 |
| | | Неплътна акфалтова смес | тона | 1,01000 | 90,00 | 90,90 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 1,01000 | 9,15 | 9,24 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,34 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 7,14 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 9,18 |
| | | всичко преки | | | | 135,23 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 18,66 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 12,31 |
| | | **Обща цена :** | | | | **166,21** |
| | | | | | | |
| **N.7** | **8103115121** | **Неплътен асфалтобетон мин. 3 см.- кръпка** | **тона** | **80,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,49800 | 4,00 | 1,99 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,15200 | 4,00 | 0,61 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00650 | 400,00 | 2,60 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00650 | 360,00 | 2,34 |
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00650 | 480,00 | 3,12 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00300 | 250,00 | 0,75 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00650 | 1050,00 | 6,82 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00610 | 300,00 | 1,83 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 12,00000 | 1,22 | 14,64 |
| | | Неплътна акфалтова смес | тона | 1,01000 | 90,00 | 90,90 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 1,01000 | 9,15 | 9,24 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,34 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 7,14 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 9,18 |
| | | всичко преки | | | | 135,23 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 18,66 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 12,31 |
| | | **Обща цена :** | | | | **166,21** |
| | | | | | | |
| **N.8** | **8103115121** | **Плътен асфалтобетон – 4 см.** | **м2** | **2700,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,04980 | 4,00 | 0,20 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,01520 | 4,00 | 0,06 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00080 | 400,00 | 0,32 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00080 | 360,00 | 0,29 |
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00080 | 480,00 | 0,38 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00080 | 250,00 | 0,20 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00080 | 1050,00 | 0,84 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00100 | 300,00 | 0,30 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 0,15000 | 1,22 | 0,18 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 0,09500 | 9,15 | 0,87 |
| | | Плътна асфалтова смес | тона | 0,09500 | 110,00 | 10,45 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,23 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 1,09 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 0,92 |
| | | всичко преки | | | | 14,48 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,24 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 1,34 |
| | | **Обща цена :** | | | | **18,06** |
| | | | | | | |
| **N.9** | **Анализ4** | **Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо** | **м** | **460,00000** | | |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,22000 | 4,00 | 0,88 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ПНЕВМ.КОЛ.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОП | мсм | 0,00125 | 450,00 | 0,56 |
| | | АВТОМОБИЛ ТОВАРЕН | мсм | 0,00125 | 250,00 | 0,31 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,79 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,35 |
| | | всичко преки | | | | 1,75 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 1,14 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,23 |
| | | **Обща цена :** | | | | **3,13** |
| | | | | | | |
| **N.10** | **8103124130** | **Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см** | **м** | **460,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,17560 | 4,00 | 0,70 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,20980 | 4,00 | 0,84 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,22000 | 4,00 | 0,88 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БОРДЮРИ БЕТОНОВИ 18/35 | м | 1,00000 | 12,80 | 12,80 |
| | | РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ 1:1.5 | м3 | 0,00450 | 101,00 | 0,45 |
| | | БЕТОН КЛАСВ20 - ОБИКНОВЕН | м3 | 0,03350 | 100,00 | 3,35 |
| | | ПИРОНИ | кг | 0,03590 | 1,56 | 0,06 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,18 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 1,33 |
| | | всичко преки | | | | 19,08 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 3,51 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 1,81 |
| | | **Обща цена :** | | | | **24,40** |
| | | | | | | |
| **N.11** | **Анализ5** | **Ракордиране на ревизионни шахти** | **бр.** | **12,00000** | | |
| | | ТРУД : | | | | |
| | | БЕТОНДЖИЯ - I ст. | ч.ч. | 4,24500 | 4,00 | 16,98 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БЕТОН М 250 | м3 | 0,21000 | 89,00 | 18,69 |
| | | КАПАК ЧУГУНЕН Ф 60 СМ | бр. | 1,00000 | 168,50 | 168,50 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Превоз бетон | - | 0,21000 | 6,20 | 1,30 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 15,28 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 14,98 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,10 |
| | | всичко преки | | | | 205,47 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 30,36 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 18,87 |
| | | **Обща цена :** | | | | **254,70** |
| | | | | | | |
| **N.12** | **Анализ6** | **Ракордиране на улични оттоци** | **бр.** | **10,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | БЕТОНДЖИЯ - I ст. | ч.ч. | 3,96000 | 4,00 | 15,84 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БЕТОН М 250 | м3 | 0,18000 | 89,00 | 16,02 |
| | | РЕШЕТКА ЧУГУНЕНА | бр. | 1,00000 | 146,30 | 146,30 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | транспорт бетон | - | 0,18000 | 6,40 | 1,15 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 14,26 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 12,99 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,09 |
| | | всичко преки | | | | 179,31 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 27,33 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 16,53 |
| | | **Обща цена :** | | | | **223,18** |
| | | | | | | |
| **N.13** | **Анализ7** | **Ракордиране на Спирателни кранове** | **бр.** | **0,00000** | | |
| | | | | | | |
| | | **Обща цена :** | | | | **0,00** |
| | | | | | | |
| **N.14** | **8413191000** | **Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане)1** | **м2** | **7,50000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,85750 | 4,00 | 3,43 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,35750 | 4,00 | 1,43 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | ПЛОЧИ БАЗАЛТОВИ И ЦИМЕНТОВИ-ТАКТИЛНИ | бр. | 6,50000 | 3,90 | 25,35 |
| | | ПЯСЪК | м3 | 0,05500 | 30,00 | 1,65 |
| | | ЦИМЕНТ М 350 /В ТОРБИ/ | кг | 8,00000 | 0,25 | 2,00 |
| | | ВОДА | м3 | 0,01100 | 1,20 | 0,01 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 4,37 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 2,32 |
| | | всичко преки | | | | 33,87 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 6,70 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 3,25 |
| | | **Обща цена :** | | | | **43,81** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

**Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен -ул. "Търговска" от 473А до от 125**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| **N.1** | **Анализ1** | **Фрезоване на асфалтова настилка** | **м2** | **3280,00000** | | |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Фреза за асфалт | мсм | 0,00165 | 1100,00 | 1,81 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Самосфал за извозване на 5 км | - | 0,00320 | 300,00 | 0,96 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,73 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,08 |
| | | всичко преки | | | | 2,77 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 0,80 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,29 |
| | | **Обща цена :** | | | | **3,86** |
| | | | | | | |
| **N.2** | **8101402210** | **Изкоп на неподходящ материал** | **м3** | **50,00000** | | |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БУЛДОЗЕР НА ГЪСЕНИЧЕН ТРАКТОР С ХИДР.УПРАВЛ. | мсм | 0,00180 | 400,00 | 0,72 |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ГЪСЕН.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОПАТА | мсм | 0,00734 | 450,00 | 3,30 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Самосвал | - | 0,00250 | 300,00 | 0,75 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 1,61 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,06 |
| | | всичко преки | | | | 4,77 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 1,67 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,52 |
| | | **Обща цена :** | | | | **6,96** |
| | | | | | | |
| **N.3** | **8101305100** | **Обратна засипка от подходящ материал** | **м3** | **50,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,28000 | 4,00 | 1,12 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,27000 | 4,00 | 1,08 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ПНЕВМ.КОЛ.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОП | мсм | 0,00220 | 450,00 | 0,99 |
| | | Трамбовка | мсм | 0,00500 | 80,00 | 0,40 |
| | | ВАЛЯК ВИБРАЦИОНЕН САМОХОДЕН 8,1:10Т | мсм | 0,00220 | 400,00 | 0,88 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00052 | 250,00 | 0,13 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 1,98 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,96 |
| | | всичко преки | | | | 4,60 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,94 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,60 |
| | | **Обща цена :** | | | | **8,14** |
| | | | | | | |
| **N.4** | **Анализ2** | **Несортиран трошен камък** | **м3** | **40,00000** | | |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | Нестандартна маса от камък | м3 | 1,00000 | 19,50 | 19,50 |
| | | Транспорт на 5 км | м3 | 1,00000 | 8,43 | 8,43 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 2,23 |
| | | всичко преки | | | | 27,93 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,23 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 2,41 |
| | | **Обща цена :** | | | | **32,58** |
| | | | | | | |
| **N.5** | **Анализ3** | **Втори битумен разлив** | **м2** | **14560,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,03000 | 4,00 | 0,12 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | гудронатор | мсм | 0,00250 | 300,00 | 0,75 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 0,78000 | 1,12 | 0,87 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,11 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,30 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 0,07 |
| | | всичко преки | | | | 1,74 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 0,48 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,18 |
| | | **Обща цена :** | | | | **2,40** |
| | | | | | | |
| **N.6** | **8103115121** | **Неплътен асфалтобетон мин. 3 см.** | **тона** | **1250,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,49800 | 4,00 | 1,99 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,15200 | 4,00 | 0,61 |

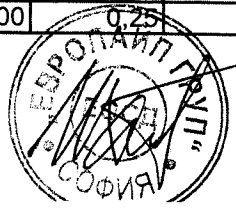


| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00650 | 400,00 | 2,60 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00650 | 360,00 | 2,34 |
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00650 | 480,00 | 3,12 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00300 | 250,00 | 0,75 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00650 | 1050,00 | 6,82 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00610 | 300,00 | 1,83 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 12,00000 | 1,22 | 14,64 |
| | | Неплътна акфалтова смес | тона | 1,01000 | 90,00 | 90,90 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 1,01000 | 9,15 | 9,24 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,34 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 7,14 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 9,18 |
| | | всичко преки | | | | 135,23 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 18,66 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 12,31 |
| | | **Обща цена :** | | | | **166,21** |
| | | | | | | |
| **N.7** | **8103115121** | **Неплътен асфалтобетон мин. 3 см.- кръпка** | **тона** | **320,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,49800 | 4,00 | 1,99 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,15200 | 4,00 | 0,61 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00650 | 400,00 | 2,60 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00650 | 360,00 | 2,34 |
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00650 | 480,00 | 3,12 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00300 | 250,00 | 0,75 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00650 | 1050,00 | 6,82 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00610 | 300,00 | 1,83 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 12,00000 | 1,22 | 14,64 |
| | | Неплътна акфалтова смес | тона | 1,01000 | 90,00 | 90,90 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 1,01000 | 9,15 | 9,24 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,34 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 7,14 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 9,18 |
| | | всичко преки | | | | 135,23 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 18,66 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 12,31 |
| | | **Обща цена :** | | | | **166,21** |
| | | | | | | |
| **N.8** | **8103115121** | **Плътен асфалтобетон – 4 см.** | **м2** | **7280,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,04980 | 4,00 | 0,20 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,01520 | 4,00 | 0,06 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | Валяк гумен HAMM GRW 18 | мсм | 0,00080 | 400,00 | 0,32 |
| | | Фугорезачка | мсм | 0,00200 | 80,00 | 0,16 |
| | | Моторна духалка | мсм | 0,00300 | 75,00 | 0,23 |
| | | Валяк двубандажен до 3 т | мсм | 0,00080 | 360,00 | 0,29 |

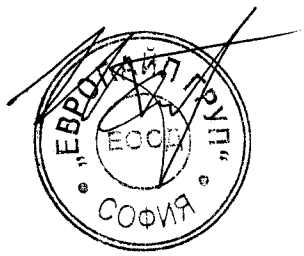


| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Валяк двубандажен 10-12т | мсм | 0,00080 | 480,00 | 0,38 |
| | | ВОДОНОСКА | мсм | 0,00080 | 250,00 | 0,20 |
| | | Асфалтополагач | мсм | 0,00080 | 1050,00 | 0,84 |
| | | гудронатор | мсм | 0,00100 | 300,00 | 0,30 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БИТУМ | кг | 0,15000 | 1,22 | 0,18 |
| | | Превоз.асфалтова смес | тона | 0,09500 | 9,15 | 0,87 |
| | | Плътна асфалтова смес | тона | 0,09500 | 110,00 | 10,45 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,23 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 1,09 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 0,92 |
| | | всичко преки | | | | 14,48 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 2,24 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 1,34 |
| | | **Обща цена :** | | | | **18,06** |
| | | | | | | |
| **N.9** | **Анализ4** | **Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо** | **м** | **1775,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,22000 | 4,00 | 0,88 |
| | | **МЕХАНИЗАЦИЯ :** | | | | |
| | | БАГЕР ЕДНОКОШ.ПНЕВМ.КОЛ.ХОД ХИДРАВЛ.ОБЕМ ЛОП | мсм | 0,00125 | 450,00 | 0,56 |
| | | АВТОМОБИЛ ТОВАРЕН | мсм | 0,00125 | 250,00 | 0,31 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 0,79 |
| | | доп.р.механизация (%) | | 40,00000 | | 0,35 |
| | | всичко преки | | | | 1,75 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 1,14 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 0,23 |
| | | **Обща цена :** | | | | **3,13** |
| | | | | | | |
| **N.10** | **8103124130** | **Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см** | **м** | **1775,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,17560 | 4,00 | 0,70 |
| | | РАБОТНИК - III ст. | ч.ч. | 0,20980 | 4,00 | 0,84 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,22000 | 4,00 | 0,88 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БОРДЮРИ БЕТОНОВИ 18/35 | м | 1,00000 | 12,80 | 12,80 |
| | | РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ 1:1.5 | м3 | 0,00450 | 101,00 | 0,45 |
| | | БЕТОН КЛАСВ20 - ОБИКНОВЕН | м3 | 0,03350 | 100,00 | 3,35 |
| | | ПИРОНИ | кг | 0,03590 | 1,56 | 0,06 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 2,18 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 1,33 |
| | | всичко преки | | | | 19,08 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 3,51 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 1,81 |
| | | **Обща цена :** | | | | **24,40** |
| | | | | | | |
| **N.11** | **Анализ5** | **Ракордиране на ревизионни шахти** | **бр.** | **18,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | БЕТОНДЖИЯ - I ст. | ч.ч. | 4,24500 | 4,00 | 16,98 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БЕТОН М 250 | м3 | 0,21000 | 89,00 | 18,69 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | КАПАК ЧУГУНЕН Ф 60 СМ | бр. | 1,00000 | 168,50 | 168,50 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | Превоз бетон | - | 0,21000 | 6,20 | 1,30 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 15,28 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 14,98 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,10 |
| | | всичко преки | | | | 205,47 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 30,36 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 18,87 |
| | | **Обща цена :** | | | | **254,70** |
| | | | | | | |
| **N.12** | **Анализ6** | **Ракордиране на улични оттоци** | **бр.** | **10,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | БЕТОНДЖИЯ - I ст. | ч.ч. | 3,96000 | 4,00 | 15,84 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БЕТОН М 250 | м3 | 0,18000 | 89,00 | 16,02 |
| | | РЕШЕТКА ЧУГУНЕНА | бр. | 1,00000 | 146,30 | 146,30 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | транспорт бетон | - | 0,18000 | 6,40 | 1,15 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 14,26 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 12,99 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,09 |
| | | всичко преки | | | | 179,31 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 27,33 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 16,53 |
| | | **Обща цена :** | | | | **223,18** |
| | | | | | | |
| **N.13** | **Анализ7** | **Ракордиране на Спирателни кранове** | **бр.** | **1,00000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | ЗАВАРЧИК - I ст. | ч.ч. | 1,00000 | 4,00 | 4,00 |
| | | БЕТОНДЖИЯ - I ст. | ч.ч. | 0,56000 | 4,00 | 2,24 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | БЕТОН М 250 | м3 | 0,05200 | 89,00 | 4,63 |
| | | стомана плътна ф22 | кг | 6,50000 | 5,20 | 33,80 |
| | | Защитно гърне | бр. | 1,00000 | 45,60 | 45,60 |
| | | **УСЛУГИ :** | | | | |
| | | транспорт бетон | - | 0,01200 | 6,40 | 0,08 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 5,62 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 6,72 |
| | | доп.р-ди услуги (%) | | 8,00000 | | 0,01 |
| | | всичко преки | | | | 90,34 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 12,34 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 8,22 |
| | | **Обща цена :** | | | | **110,90** |
| | | | | | | |
| **N.14** | **8413191000** | **Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане)1** | **м2** | **21,40000** | | |
| | | **ТРУД :** | | | | |
| | | РАБОТНИК - II ст. | ч.ч. | 0,85750 | 4,00 | 3,43 |
| | | РАБОТНИК - I ст. | ч.ч. | 0,35750 | 4,00 | 1,43 |
| | | **МАТЕРИАЛИ:** | | | | |
| | | ПЛОЧИ БАЗАЛТОВИ И ЦИМЕНТОВИ-ТАКТИЛНИ | бр. | 6,50000 | 3,90 | 25,35 |
| | | ПЯСЪК | м3 | 0,05500 | 30,00 | 1,65 |
| | | ЦИМЕНТ М 350 /В ТОРБИ/ | кг | 8,00000 | 0,25 | 2,00 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ВОДА | м3 | 0,01100 | 1,20 | 0,01 |
| | | **ДОП.РАЗХОДИ:** | | | | |
| | | доп.р-ди труд (%) | | 90,00000 | | 4,37 |
| | | доп.р.материали (%) | | 8,00000 | | 2,32 |
| | | всичко преки | | | | 33,87 |
| | | общо допълнителни р-ди | | | | 6,70 |
| | | начисления (%) | | 8,00000 | | 3,25 |
| | | **Обща цена :** | | | | **43,81** |
| | | | | | | |



**ОБРАЗЕЦ №3**

**ДО**
**Община Червен бряг,**
**гр. Червен бряг, обл. Плевен,**
**ул. „Антим I“, №1**

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

**ОТ:** **ОБЕДИНЕНИЕ „ЕВРО СТРОЙ“**

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

С настоящото Ви представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: ***„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, област Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг"по ПРСР 2014-2020 г.“***

След като проучихме документацията за участие с настоящата техническа оферта правим следните обвързващи предложения за изпълнение на обществената поръчка с горепосоченият предмет.
При условие, че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка, поемаме ангажимент да изпълним обекта на поръчката в съответствие с изискванията Ви, посочени в Техническата спецификация на настоящата поръчка и ще съблюдаваме следните условия, за които с подаване на настоящето техническо предложение удостоверяваме съгласие да залегнат като договорни клаузи:

1. **Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор чл. 39, ал.3, т.1, б.“в“ от ППЗОП.** Декларираме, че приемаме условията за изпълнение на обществената поръчка, заложени в клаузите на приложения към документацията за участие проект на договор.
2. **Декларация за срок на валидност на офертата на основание чл. 39, ал.3, т.1, б.“г“ от ППЗОП.** Декларираме, че приемаме срокът на валидност на нашата оферта да **бъде 6 (шест) месеца,** считано от датата, посочена за краен срок за получаване на оферти, съгласно Обявлението за обществена поръчка.
3. Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнители ще изпълним предмета на поръчката в пълно съответствие с техническите спецификации, изискванията на възложителя, нормативните изисквания, добрите практики в областта и представеното от нас техническо предложение, като ще спазваме следните срокове за изпълнение на поръчката,
4. Предлагаме срок за изпълнение на СМР: **67** (словом:шестдесет и седем) календарни дни.

Срокът за изпълнение на СМР започва да тече от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежа (Приложение №2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба №3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и приключва със съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа

(Приложение №15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба №3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

*Забележка: Възложителят е определил максимален срок за изпълнение на СМР по договора – 120 календарни дни (сто и двадесет календарни дни), като този срок се явява максимален срок за оферирane на участниците при подаване на оферта за участие в процедурата.*

5. Ако ни бъдат възложени строително монтажни работи на горепосочения обект, се задължаваме да спазваме действащите в страната технически норми и стандарти, отнасящи се до строителството на обекта, както и нормативните изисквания по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, безопасност на движението и други, свързани със строителството на обекта.

6. Декларираме, че гаранционният срок на изпълнените ремонтни дейности ще бъде съгласно предвидения за този вид СМР срок в Наредба №2/31.07.2003 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

7. Прилагаме документ за упълномощаване(ако е приложим) **на основание чл.39,ал.3,т.1,б. "а" от ППЗОП.**

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

*1. Подробен линеен график за изпълнение на предвидените в проекта дейности с приложена диаграма на работната ръка;*

*2. Строителна програма*

*3. Техническата спецификация на всички използвани строителни продукти.*

*4. Електронно копие на Техническото предложение за изпълнение на поръчката и неговите приложения.*

1. *Линейният график следва да представя строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линейният календарен план е график за изпълнение на конкретните строителни работи и следва да отразява всички посочени в КСС дейности. Линейният календарен план трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка. В графика следва да се посочи норма време за всяка една операция, посочена в КСС, времето за изпълнение на всяка една предвидена дейност, както и броят и квалификацията на необходимите строителни и наети лица за всяка една операция и общите за проекта човекодни. В графика участникът следва да посочи и броя и вида на необходимата механизация за всяка една дейност, посочена в КСС. Линейният график за изпълнение на поръчката трябва да бъде съобразен с Техническия инвестиционен проект и техническите спецификации. В графика трябва да бъдат включени всички дейности по изпълнение на поръчката.*

*2.Строителната програма следва да е изработена в съответствие с изискванията на Техническите спецификации.*

*3. Спецификацията на всички използвани материали с посочване на вида, търговското наименование, производител, доставчик и общо количество за влагане, техническите и качествени характеристики на материала. Таблицата следва да бъде съпътствана от документи, издадени от производител/и, доставчик/доставчици, сертифициращи организации, от които посочените в таблицата технически и качествени характеристики да бъдат доказани. Спецификацията обвързва участника с предложените от него материали, ако бъде избран за изпълнител, като същите ще са елемент на сключения договор. Спецификацията служи и за проверка на съответствието на предложението на участника с утвърдените от възложителя технически спецификации и Техническия инвестиционен проект.*

Забележки:

**Предложението за изпълнение на поръчката и приложенията към него следва да са съобразени с насоките, дадени в указанията за подготовката на документите, техническата спецификация и условията на процедурата.*

***Ако участник не представи Предложение за изпълнение на поръчката и/или някое от изискуемите към него приложения или някой от тези представени документи не съответства на изискванията на Възложителя, той ще бъде отстранен от участие в процедурата.*

**Правно обвързващ подпис:**

Дата 09 / 07 / 2018 г.

Име и фамилия Иван Христов

Подпис на упълномощеното лице _____

Длъжност представляващ Обединение „Евро Строй“

# ОБЕДИНЕНИЕ "ЕВРО СТРОЙ"

## СТРОИТЕЛНА ПРОГРАМА

за изпълнение на поръчка с предмет:

**„РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЧНАТА МРЕЖА В ГР. ЧЕРВЕН БРЯГ“, ОБЛ. ПЛЕВЕН - УЛ. "СОФРОНИЙ ВРАЧАНСКИ" И УЛ. "ТЪРГОВСКА", ПО ПРОЕКТ "РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЦИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. ЧЕРВЕН БРЯГ" ПО ПРСР 2014-2020 Г.“**

### I. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящата Строителна програма към Техническо предложение е изготвена като неразделна част от предложението за изпълнение на обществена поръчка с предмет: **„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“**

Съгласно одобрения технически проект уличната мрежа, предмет на настоящата поръчка е извършване на строително монтажни работи, свързани с реконструкция и рехабилитация на два участъка с обща дължина 1120 л.м., включващи:

- „Реконструкция и рехабилитация на ул. "Софроний Врачански" в гр. Червен бряг от ОТ660 до ОТ467;
- „Реконструкция и рехабилитация на ул. "Търговска" в гр. Червен бряг от ОТ473А до ОТ 125.

Предвидени за изпълнение СМР включват следните основни дейности:

- ✓ Организация на строителния процес;
- ✓ Отстраняване на старите асфалт и бордюри;
- ✓ Земни работи – изкоп на неподходящия материал;
- ✓ Насип от несортиран трошен камък.;
- ✓ Полагане н неплътен асфалт;
- ✓ Полагане на плътен асфалт;
- ✓ Полагане на нови бордюри;
- ✓ Ремонт на шахти, оттоци и кранове.

След обстоен преглед на документацията по настоящата обществена поръчка и посещение на място на обекта, ние в качеството си на участник в процедурата, наричани в настоящия документ "Изпълнител", представяме на Вашето внимание, нашето експертно изложение по всички залегнали в тръжната документация въпроси по настоящата оферта. Вземаме под внимание и ключовите въпроси на обществената поръчка в контекста на проекта, с цел да демонстрираме нашият професионален опит по проблемите и задачите, които трябва да бъдат реализирани.

Основавайки се на информацията, съдържаща се в одобрения инвестиционен проект и Техническата спецификация, технологиите и административните дейности, обхванати с предвидените в проекта на Възложителя технически, технологични и икономически решения, свързани с реализацията на инвестиционното намерение на община Червен бряг, сме разработили Техническо предложение, с което се ангажираме да изпълним поръчката качествено и в срок, в пълно съответствие с одобрения технически проект, изискванията на действащата нормативна база и на Техническата спецификация.

Настоящият документ е разработен съгласно изискванията, посочени в Техническата спецификация и Указанията към участниците в документация за участие в обявената от Община Червен бряг процедура за възлагане на обществена поръчка.

В настоящата Работна програма към Техническо предложение, **Обединение „Евро строй“** предлага своята концепция, относно изпълнението на предвидените дейности и СМР за реконструкция и рехабилитация на предвидената улична мрежа, съгласно действащата нормативна уредба в Република България и изискванията на Възложителя по настоящата обществена поръчка, обективирани в документацията за участие.

Предложението е изготвено на база опита на нашите дружества в строителството на подобни и сравними проекти за строителство на обекти от техническата инфраструктура.

Настоящото Техническо предложение е изготвено след внимателното и обстойно запознаване с:

- Обявление за обществена поръчка,
- Указания към участниците,
- Техническа спецификация,
- Проект на договор за строителство.

Нашето обединение „Евро строй“ е съставено от две фирми, които концентрират всичко в областта на строителството и свързаните с него дейности, а именно:

- ✓ **"Европайп груп" ЕООД – гр. София** ;
- ✓ **"Дикистрой" ЕООД - гр. София.**

Успешното изпълнение и завършване на проекта е в тясна взаимовръзка с капацитета и възможностите на фирмите в Обединението ни, изразяващи се в:

- Наличие на добре обучени технически ръководители и специалисти за изпълнението на строителни работи;
- Наличие на собствена добра материално техническа база, складове и съвременна строителна механизация, както и прилагането на собствени стратегии за осигуряване на скъпо струващи машини и съоръжения, необходими при изграждането на някои специфични обекти;
- Богат опит при изпълнението на инфраструктурни обекти;
- Управление на качеството – в дружествата ни са внедрени системи за управление на качеството, съгласно изискванията на ISO 9001:2015; системи на управление на околната среда, съгласно изискванията ISO 14001:2015; системи за управление на здравословни и безопасни условия на труд, съгласно BS OHSAS 18001:2007.

-

И двете дружества са член на Камарата на строителите и са регистрирани в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи от високото строителство, прилежащата му инфраструктура, електронни съобщителни мрежи и съоръжения; Строежи от транспортната инфраструктура; Строежи от благоустройствената инфраструктура, хидротехническото строителство и опазването на околната среда.

В настоящата Работна програма, неразделна част от представеното от нас Техническо предложение, Обединение „Евро строй“ предлага своята концепция за изпълнение на предвидените строително монтажни дейности на обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.

За изпълнение на СМР за реализация на обекта нашето Обединение ще приложи комплекс от методи, организационни мероприятия и технологични правила и норми с които ще се постигне основната цел, а именно успешно и качествено изпълнение на предвидените СМР и въвеждане на обекта в експлоатация.

## II. ПОДХОД ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ

### 2.1. ГЕНЕРАЛЕН ПОДХОД И МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Предметът на поръчката обхваща изпълнение на СМР за реконструкция и рехабилитация на две улици в гр. Червен бряг - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска" които са част от второстепенната улична мрежа на територията на общината.

Основните принципи и правила, **които ще прилагаме в работата си по изпълнението на обществената поръчка:**

- Активно сътрудничество с Възложителя;
- Ефективност при организирането и изпълнението на дейностите по поръчката;
- Ефикасност – пълно съответствие между вложените ресурси и постигнатите резултати;
- Съгласуваност – пълно съответствие на постигнатите резултати с целите;
- Събиране и обработване на данни;
- Периодичен преглед и анализ на нормативна/ненормативна уредба;
- Предварителен вътрешен контрол;
- Комплексен анализ на наличната и допълнително събрана информация;
- Синтезиране на резултатите от анализите и съставяне на експертната оценка;
- Екипна работа;
- Прозрачност и откритост на процеса

Предвидените СМР за реконструкцията на двата улични участъка ще изпълним със собствени сили и средства, в съответствие с инвестиционния проект, одобрен от Възложителя и с издаденото Разрешение за строеж.

Всички строително-монтажни работи ще изпълним в пълно съответствие с изискванията на договора, издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ, установените нормативни и технически изисквания, предписанията и заповедите в Заповедната книга на строежа, Техническа спецификация от 2014 на Агенция „Пътна инфраструктура“, Техническата спецификация, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка и околната среда. Стриктно ще се придържаме към изискванията, заложени в работният проект. Ще съгласуваме всички налагащи се промени в линейния график по време на изпълнение на обекта с Възложителя.

Възложителят или всяко лице, упълномощено от него, ще има пълен достъп до строежа, работилниците и всички места за заготовка или доставка на материали и оборудване и до

строителните машини, както и до складови помещения, по всяко време, като ние в качеството си на Изпълнител ще осигурим всички необходими условия и ще окажем съдействие за получаване на правото за такъв достъп. Възложителят и консултантът, осъществяващ строителен надзор както и упълномощени от тях лица, могат по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение, когато те не противоречат на добрата строителна практика и нормативни изисквания.

При изпълнението на СМР ще се актуват действително извършените количества по единични цени, както са дадени в нашето тръжно предложение. Възложителят, проектантът и строителният надзор /или техни упълномощени представители/ ще имат по всяко време осигурен постоянен достъп до работната площадка. Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка; приемане на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване; съставяне на междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, ще се документират от представителите на участниците в строителния процес със съставянето на съответните актове и протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г.за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (Обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.; изм.,бр. 37 от 04.05.2004 г.; изм. и доп., бр. 29 от 07.04.2006 г.). Всички дефектни материали ще се отстраняват от строежа, а дефектните работи, изпълнени виновно от нас ще се разрушават за наша сметка. Измерванията на извършените строително – монтажни работи ще се изпълняват от сертифицирани лаборатории и ще се удостоверяват с протоколи, съгласно изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ще се извършват единични, комплексни и приемни изпитания и ще се съставят необходимите протоколи, съгласно разпоредбите на Наредба №3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ще предоставяме разяснения по изпълнените строителните работи. Възложителят и упълномощените лица ще имат право да изискват и да ползват всички необходими материали за проверка на обосноваността на изпълнението на СМР, както и привеждането на обекта в съответствие с действащите нормативни актове. Ние ще съдействаме за съгласуване работата на всички участници в строителния процес за постигане на качествен резулат и ще информираме Възложителя своевременно за възникнали проблеми.

Ще изпълним всички предвидени в проекта СМР с цел постигане на работните характеристики на строежа, в съответствие със стандарта за качество по EN ISO 9001:2015 и внедрената и успешно функционираща Система за управление на качеството в нашите дружества. Въпреки че Възложителят не е поставил изрично изискване за експерт по качеството, ние сме предвидили при изпълнението на СМР на обекта периодично да присъства наш специалист - Отговорник по качеството, който да следи за качеството на влаганите материали и изпълняваните СМР. За изпълнението на поръчката предвиждаме използването на акредитираната строителна лаборатория, където ще се извършва контрол на материалите и изделията, използвани за строителството, както и изпитвания на изпълнените СМР. В строежа ще влагаме само висококачествени строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите и са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България и изискванията на Възложителя. Всички строителни продукти преди влагането ще бъдат предварително съгласувани и одобрени от строителния и авторския надзор и от Възложителя.

Всички материали и изделия при доставката ще бъдат придружени от сертификат за качество и сертификат за произход, доказващи съответствието на доставяните материали с направеното от нас предложение и отразени и посочени в настоящата строителна програма. Подмяната на посочен и одобрен в офертата материал (доставчик и марка) ще става само с писмено одобрение от страна на Възложителя.

Всички СМР ще изпълним изцяло в съответствие с одобрените проекти, изискванията на Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове. В случай на установена в хода на изпълнението на СМР необходимост от съществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти или при настъпване на обстоятелства, водещи до невъзможност да се спазят проектните или авторските предписания, своевременно ще уведомим писмено Възложителя и лицата, изпълняващи авторски и строителен надзор, за преценка и предприемане изискуемите процедурни действия по чл. 154, ал. 2 от ЗУТ.

В рамките на компетенциите ни по чл.163 от ЗУТ ще съхраняваме заверената заповедна книга на строежа и ще изпълняваме всички отразени в нея предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения от одобрените проекти, предписани със заповед на проектанта. Ще изготвяме и представяме своевременно на останалите участници в строителния процес всички актове и протоколи, изискуеми за категорията на строежа по реда на Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Ще уведомяваме Възложителя за извършените строително-монтажни работи, които подлежат на закриване и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. След съставяне на акт обр.12, ще закриваме строителните работи, подлежащи на закриване след получаване на писмено разрешение от Възложителя за това. Всички работи, които са закрити, без да е съставен акт, ще бъдат откривани по искане на Възложителя, за наша сметка.След приключване на СМР, в случай на наличие на несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект , ще изготвяме и съхраняваме екзекутивна документация на хартия, а също така ще съхраняваме и другата техническа документация по изпълнението на строежа, съгласно отговорността по чл. 163, ал. 2, т. 4 от ЗУТ. Екзекутивната документация ще заверим съгласно чл. 175, ал. 2 от ЗУТ.

Декларираме, че гаранционният срок на изпълнените строителни дейности ще бъде в съответствие с Наредба №2/31.07.2003 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, като през този срок ние се задължаваме да отстраняваме за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти. За проявилите се в гаранционните срокове дефекти съгласно предвижданията на проекто-договора Възложителят ще ни уведомява писмено. В срок до 5 (пет) календарни дни след уведомяването ще започнем работа по отстраняване на дефектите и ще ги отстраним в минимално необходимия технологичен срок, който предварително ще представим на Възложителя за одобрение.

При изпълнението на СМР стриктно ще спазваме изискванията на плана за безопасност и здраве, на основание Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и мерките по опазването на околната среда - съгласно Закона за опазване на околната среда. Ще въведем предвидените в част ВОБД на проекта мерки, за да осигурим безконфликтна

организация на движението по време на строителството. Планът за ВОБД ще се съгласува със съответните органи на Община Червен бряг и КАТ – Пътна полиция при съблюдаване изискванията на Наредба №3/16.08.2010 г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

След като се запознахме подробно с проектната документация за изпълнение на поръчката, включително спецификата на предвидените видове СМР и отчитайки местонахождение на обекта спрямо нашите производствени мощности, както и ресурсите с които разполагаме, изготвихме генерален план за изпълнение на СМР за реконструкцията на уличните участъци. Водещите принципи при планирането на дейностите са спазване на технологичната последователност на видовете работи при оптимално натоварване на хора и машини, отчитайки възможностите за своевременната доставка на материали.

При изпълнението на видовете СМР режима на работа на и извън обекта при съответната технологична необходимост ще се ограничава от едносменен режим (8 часа) при 5(пет) дни в седмицата до двусменен такъв (16 часа) при 7(седем) дни в седмицата.

За осигуряване на непрекъсната работа на обекта изпълнителският състав: пътни работници, машинисти и шофьори са увеличени с коефициент 1.4, като с това се осигуряват нужните почивни дни и не се нарушава графика по изпълнение на дейностите.

За осъществяване на времеви, количествен и качествен контрол на СМР и регулярно спазване на технологичната последователност на изпълнение на СМР в обектовия офис ще се осъществяват периодични координационни срещи, на които ще присъстват задължително представители на Възложителя, Консултантът и Проектанта, както и предварително поканени представители на други страни, заинтересовани от инвестиционния процес. На тези срещи ще се обсъжда и прогреса на изпълнението на СМР.

По време на строителството ще бъдат взети мерки за :

1. Осигуряване и поддържане условия за отводняване на строителната площадка и пътното тяло чрез изграждане на система от временни или постоянни отводнителни устройства;
2. Предпазване на участъците, при които е възможно да настъпи опасно замръзване през зимата;
3. Осигуряване на денонощно охрана на обекта за опазване на складираните материали, наличната техника, съоръжения и оборудване, както и на изпълнените строително-монтажни работи;
4. Осигуряване на противопожарна защита на обекта при спазване на действащите законови разпоредби и изискванията на съответните противопожарни служби;
5. Осигуряване на съответните разрешителни от законово регламентираните местни и/или национални власти за временно и/или постоянно депониране и складиране на строителни материали и отпадъци, както и за излишните земни и скални маси;
6. Ще бъде изградена система за разделно събиране, депониране и предаване на строителните отпадъци съгласно Закона за управление на отпадъците.

## 2.2.ОБХВАТ И ДЕЙНОСТИ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБХВАТА НА ПОРЪЧКАТА. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

В съответствие с планирания от нас подход за изпълнение на поръчката предвиждаме следните основни етапи :

## ПЪРВИ ЕТАП – ПОДГОТВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

**Мобилизация. Подготовка на площадките и работните зони, сключване на договори с доставчиците на материали и оборудване**

По време на мобилизацията екипа ни от ключов персонал ще извърши следните административни дейности:

1) Договорни

- Установяване на контакти с Възложителя и строителния надзор;
- Подготовка и представяне на Възложителя за одобрение на План за безопасност и здраве и на Проект за управление на строителните отпадъци.
- Сключване на договори с доставчици;

2) Инженеринг

- Обсъждане на основните технически проблеми, свързани с реализацията на проекта;
- Проектиране на временното строителство;
- Съгласуване на Временна организация и безопасност на движението;

3) Планиране

- Изготвяне на работен линеен график
- Изготвяне план – график за снабдяване с материали, оборудване и заготовки;
- Изготвяне на график за използването на строителните машини, съоръжения и средства;
- Изготвяне на план – график за използването на работната ръка;
- Изготвяне на финансов план;
- Изготвяне на план за осъществяване на контрол при изпълнение на строителните дейности, техния напредък, завършването на междинните етапи и набелязване на критичните срокове за изпълнение на поръчката.
- Планиране на демобилизацията след изпълнение на предвидените СМР.

4) Административни:

- Установяване на контакти с представителите на местната власт;
- Организиране и устройване на временно селище, решаване на въпросите с транспорта на персонала.

5) Технически

- Подготовка и осъществяване на план за мобилизация/демобилизация;
- Съгласуване на проект за временно строителство с използване до максимум на определените площи на обекта, както и площите за складиране;

6)Доставка и логистика

- Подготовка и осъществяване на плана за логистика и свързаните с нея процедури за осигуряване на ритмично и навременно пристигане на материали, оборудване и доставки до строителния обект.

7) Здравословни и безопасни условия на труд

- За оказване на първа медицинска помощ ще се осъществи контакт с местен лекар за извънболнична помощ за оказване на първа помощ при необходимост;

-Ще се определят длъжностни лица от персонала, отговорни за отстраняване на рисковете в работния процес, на които ще бъдат предоставени нужните за това правомощия и ресурси.

Преди започване на същинското строителството ще бъдат изпълнени следните подготвителни дейности:

➢ Преди подписването на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2а) за строежа, Изпълнителят ще изготви информационна табела съгласно чл. 13 от Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

➢ „Временна строителна база" – ще бъде организирана за изпълнението на строителството и ще обслужва ръководството на обекта, представители на Надзора и на Възложителя (при необходимост). Ще бъде на терен, предварително съгласуван с Възложителя, на който могат да се разполажат необходимите контейнери и помощни съоръжения.

Във временната база ще бъдат монтирани фургони за офиси на Ръководителя на обекта и ръководния екип. Офисите ще са подходящо обзаведени и ще бъдат поддържани през целия срок на строителството. Помещенията за офис ще включват и отделно помещение с възможност за провеждане на общи срещи на участниците в строителния процес. Ще бъдат обособени и помещения за краткотраен отдих на работниците, първа медицинска помощ и временно съхранение на работния инвентар. На територията й ще се локализират зони за временно складиране на битови отпадъци и инвентар (под временно предвиждаме в рамките на един работен ден).

Ще се организират складове - покрити и открити за временен престой на резервни количества от основни строителни материали и сервизна база за обслужване на строителните машини и транспортни средства. Временното селище ще е оградено с инвентарни оградни платна, ще бъде изолирано и сигнализирано съгласно изискванията на БДС. Ще бъде осигурена денонощна охрана, както на строителната база, така и на строителната площадка. Мястото на временното приобектово селище ще бъде избрано в близост до подхода към обекта.

В базата при възможност ще бъде осигурено водоснабдяване за питейни и производствени нужди, като разходите ще бъдат за сметка на Изпълнителя. При невъзможност за осигуряване на водоснабдяване за питейни нужди на обекта ще бъде доставяна бутилирана вода.

Ще бъде осигурено ел. захранване на временното селище след получаване на разрешение по установения ред от местното електроразпределително дружество. Консумираната ел. енергия ще се мери и заплаща от Изпълнителя. До включването в мрежата и при аварийно прекъсване ел. захранването ще бъде осигурено от дизелови агрегатил

За нуждите на персонала ще бъдат осигурени умивални и химически тоалетни.

На строителната площадка не предвиждане специално обособени места за складиране на голямо количество инертни и други насипни материали поради спецификата на изпълняваните СМР и предвид факта, че фирмите в Обединението ни имат изградени дългогодишни взаимоотношения с доставчици и производители на строителни изделия на територията на област Плевен и област Ловеч. На база на тези договори и опита които имаме, предвиждаме дневните количества да се доставят директно на обекта, по тази причина не е необходимо обособяване на специални складови площи за инертните и насипни материали.

➢ Преди започване на работите ще бъдат проведени срещи със заинтересованите ведомства, които ще бъдат поканени да дадат становищата си, относно касаещите ги въпроси и проблеми, които са в тяхната компетенции. За точното местонахождение на всички техни съоръжения, комуникации и проводи ще бъде извършено трасирането им и уточняване на детайлите около тяхното по-нататъшно третиране. При необходимост, от съответните служби ще бъдат взети разрешения за прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели, дренажни системи и други обслужващи или захранващи комуникации, намиращи се в или в близост до строителната площадка. Всички последващи действия по отношение на тези съоръжения ще се извършва по одобрен проект.

➢ Съвместно с лицето, упражняващо строителен надзор и представители на община Червен бряг ще се определят временно и постоянно депо за земни маси и ще се уточни маршрута за извозване им; Фрезованата настилка ще се извози и депонира на посочено от общината място в рамките на регулационните граници, а останалите строителни отпадъци ще извозим на регионалното депо за битови отпадъци до гр.Луковит;

➢ Съвместно с представители на Възложителя ще се разработи и съгласува с органите по безопасност на движението план за временна организация и безопасност на движението при извършване на СМР;

➢ Ще се уведомят органите по пожарна и аварийна безопасност за началото и срока на строителство както за целият обект, така и за отделните участъци от него;

➢ Ще се определят границите на строителната площадка и работните зони съвместно с лицето, упражняващо строителен надзор. Ще се постави необходимата временна сигнализация за да се маркира зоната, където ще се изпълняват строителните работи. Строителната площадка ще се маркира според нормите за безопасност на труда и пожарна безопасност. Преди започването и по време на строителството ще бъдат предприети мерки за осигуряване на безопасността на работниците и ще се забрани достъпа на външни лица в зоната на строежа;

➢ Привеждане в готовност на ръководния и изпълнителски персонал - Осигуряване на работно облекло и лични предпазни средства, съгласно оценката на риска, изготвената за обекта, както и необходимото оборудване – геодезически инструменти, термометри, ролетки, нивелири и т.н. Поне 2 седмици преди започване на основните строително - монтажни работи ще бъдат сформирани работните екипи за изпълнение на строителните дейности;

➢ Привеждане в готовност на механизацията, оборудването и транспорта посочени за изпълнението на поръчката- извършване на обстоен технически преглед в основната база на изпълнителя, с цел при започване на строителството цялата техника да е в отлично техническо състояние.

➢ Организиране на геодезичните работи и геодезично трасиране на площадката – На база на геодезичните репери, предоставени от Строителния надзор Геодезиста на Изпълнителя с използването на CPS и геодезични инструменти ще развие подробна геодезична мрежа, която ще бъде вързана към основните репери и ще извърши геодезично заснемане и трасиране на уличните трасета. Част от задълженията на геодезическия екип ще включват идентифициране и маркиране на всякакви подземни мрежи, които преминават или пресичат улиците, предмет на строително ремонтните работи, с помощта на собствениците или експлоатиращия проводите или съоръженията, за да се избегнат всякакви рискове от аварии и скъсвания на съществуващи комуникации. Информацията от тези проверки ще бъде отразена върху работните чертежи (екзекутиви). Съвместно с Възложителя и Строителния надзор ще бъдат отложени опорните точки, използвани при проектирането и допълнителни такива и изходни линии и нива.

➢ Всички собственици на имоти, граничещи с ремонтираните участъци от уличната мрежа, ще бъдат уведомени за започване на основните строително-монтажни работи. Ще бъде поставена временна предпазна ограда, която да маркира работната площадка и ограничи достъпа до нея.

➢ Ще се организира временното ограждане на работните зони с цел недопускане на навлизане на хора в района на работа, ще се поставят временни табели и обозначителни и предупредителни знаци, ще се определят местата за подход на техниката. След приключване работата на съответния участък на извършените работи, ще се премахват временните огради, знаци и други.

➢ Ще бъдат сключени договори с доставчици за доставка на необходимите материали – фирмата ни има изградени дълготрайни взаимоотношения с големи доставчици на строителни материали на територията на страната и в региона. Още при сключване на договора за изпълнение на обекта, всички необходими материали, както и темповете на тяхните доставки ще бъдат договорени;

## ВТОРИ ЕТАП – ДЕЙНОСТИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Строително монтажните работи ще стартират след след съставянето и подписването на Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (обр. 2а) от лицето, упражняващо строителен надзор, технически ръководител, Възложителя и служителя по чл. 223, ал. 2 ЗУТ на община Червен бряг.

Съгласно приложения Линеен календарен план Срока за изпълнение на предвидените строителни дейности е **67 календарни дни**.

Срокът за изпълнение на СМР започва да тече от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежа (Приложение № 2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и приключва със съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Приложение №15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

При строителството ще се спазва последователността, указана в линейния календарен график и технологията за изпълнението на СМР подробно описана в точка 2.3 от настоящата Строителна програма.

Започването на следващия по програма вид СМР става след като изпълнените предхождащи видове работи са приети по съответния ред и от упълномощените лица съгласно договора.

При изпълнението на строителните дейности в съответствие с инвестиционния проект ще бъдат извършени следните видове работи

- Организация на строителния процес;
- Отстраняване на старите асфалт и бордюри;
- Земни работи – изкоп на неподходящия материал;
- Насип от несортиран трошен камък.;
- Полагане на неплътен асфалт;
- Полагане на плътен асфалт;
- Полагане на нови бордюри;
- Ремонт на шахти, оттоци и кранове.

При изпълнение на строителството ще се извършват всички необходими геодезически и други измервания на нива, наклони, дължини ширини, дебелини и др. за постигане на заложените в проекта изисквания към изпълнените СМР.

В съответствие с изискванията на Техническата спецификация на АПИ 2014 и Техническата спецефикация на проекта при изпълнението на всеки отделен вид СМР ще се извършват съответните тестове и проверки свързани с контрола на качеството.

**ТЕСТВАНИЯ**

Дейностите, свързани с инспекции и тестове, се определят в съответствие с договора, техническата спецификация на проекта и технически процедури.

Контрола на Качеството на обекта, предполага проверки в следните фази на работа:

1. Преди започване на строителните работи - Наблюдение и проверка на съществуващите документи за сертифициране на качеството на използваните материали и съответствието им с разпоредбите на проекта и техническите изисквания, както и технически споразумения за нови продукти; Визуален преглед на съставните елементи - форма, размери и други изисквания за качество, които трябва да са между границите на допустимите отклонения.

2. По време на изпълнение на строителните работи - ;

♦ Контрол на уплътняване на отделните пластове - проверява се по следните методи:

1) по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" най -малко един път на всеки 200 m, на базата на получената в лабораторни условия плътност при оптимално водно съдържание на влагания материал, съгласно БДС EN 13286-2 ( модифициран Проктор ); получената степен на уплътняване трябва да бъде не по-малка от 0,95;

2) чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, при същата честота на провеждане на изпитванията; стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) не трябва да надвишава 2,0.Контрол за уплътнение на трошено каменния път - с натискова плоча, като се следи за достигане на проектните стойности (MPa). Вземат се преди приемането от Надзора на пътя.

♦ Контрол по изпълнение на насипите за пътна конструкция - определяне лабораторно максималната обемна плътност на насипа; лабораторно изпитване за плътността на насипа.

♦ Контрол при афалтови работи - При изпълнението на всички видове асфалтови пластове проби от неуплътнена асфалтова смес се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27.

Количеството битум и зърнометричен състав се определят, чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в съответствие с БДС EN 12697-1 и БДС EN 12697-2.

Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки се определят в съответствие с БДС EN 12697-6.

♦ Контрол при изпълнение на бетоновите работи - Качествата на бетона, смесването, влаганите материали, бетонните изделия и методите за тяхното изпитване ще бъдат определяни съгласно изискванията на Български стандарт (БДС, БДС EN) и/или други европейски стандарти, указани в Техническата спецификация и проекта. Контролирането и определянето на якостта на бетона ще бъде направено на базата на якостта на натиск на 28-ия ден и съгласно БДС EN 206-1 чрез статистически метод, позволяващ сравнения между действителната бетонна якост и стандартната (контролирана) якост за съответен клас бетон, който трябва да се постигне. Якостта на бетона ще бъде определена чрез пробни кубчета, които ще приготвим, складирани и изпитани според изискванията на БДС EN 12390-2 в заготовъчни форми, отговарящи на формите в съгласно БДС EN 12390-1. Пробите за изпитване на бетонната якост ще бъдат взети от мястото на приготвяне на бетона и/или от мястото на полагане.

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА КОНСТАТИРАНИ НЕРЕДНОСТИ

При този дейност ще се изпълняват следните поддейности:

✓ **Ще бъде представен списък с персонал за отстраняване на нередности**

Ние разполагаме с квалифициран персонал, който ще бъде на разположение в случай на появили се дефекти. Още след приключване на работите по договора на Възложителя ще бъде предоставен контакт (лице и телефон) за уведомяване при поява на дефекти. Ние вече имаме установена практика за обезпечаване на своевременна ракция и действия при поява на дефекти, а именно ,дежурни“ телефони и експерти и мобилни бригади за своевременна реакция. В рамките на 1-2 часа след получаване на известие на „дежурния“ телефон за получения сигнал да бъде уведомен Техническия ръководител на обекта.

✓ **Ще се изготви и представи на Възложителя информационен лист за констатирани нередности;**

При заявяване на дефекта дежурния ще получи и информация на проявение дефект и ще попълни екземпляр от информационния лист. По този начин още при уведомяване на отговорните експерти те ще имат първоначалната информация относно ресурсите, които ще са необходими за отстраняване на дефекта. При необходимост преди тръгване за обекта експерта/тите ще проведат допълнителен разговор с представителите на Възложителя за попълване на ионформацията.

✓ **Изготвен и представен План за действия при констатирани нередности.**

Техническият ръководител организира сформирането на работна група от експерти, които да заминат. Заедно с експертния екип за обекта ще потегли автомобил с изпълнителски състав, както и товарен автомобил с необходимото оборудване.

При така създадената организация в рамките на 1 календарен ден след получаване известие за проявен дефект, обекта ще бъде посетен от група квалифицирани експерти, които да направят оценка за необходимите ресурси и време за отстраняването му.

Огледа ще се направи в присъствието на представител на Възложителя. В най-кратки срокове на обекта ще пристигне ремонтна група (при по тежки или дефекти чиито параметри е невъзможно да се определят по телефон), която своевременно да отстрани появилия се дефект. За констатираните дефекти, Възложителя ще се уведомява писмено за количеството и естеството на тяхната поява преди пристъпване на отстраняването им. За всеки установен дефект на Възложителя ще бъдат представени план за действие и отстраняване.

**ТРЕТИ ЕТАП: ОТЧИТАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА ОБЕКТА, ПОДГОТОВКА ЗА ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ДЕМОБИЛИЗАЦИЯ**

Обектът се счита завършен след изпълнение на предвидените СМР и одобрението му от страна на Възложителя и Строителния надзор. Въвеждането в експлоатация е свързано със завършване на всички дейности по изпитване на извършените СМР и контрол на изградените съоръжения съгласно изискванията на проекта и тръжната документация. За целта ще извършим следните дейности:

✓ След завършване на обекта ние като строител ще уведомим писмено възложителя и консултанта за готовността си да предадем строежа на възложителя и да подпишем акт обр.15 за установяване годността за приемане на строежа.

✓ Събиране на екзекутивна документация за изпълнението на строителството и предаването ѝ на Възложителя и Надзора.

✓ Предаване на Възложителя на подписаните актове и протоколи съгласно Наредба №3, документите удостоверяващи качеството на материалите и на лабораторните протоколи удостоверяващи качеството на извършените СМР ;

✓ Съвместен оглед на обекта с представители на Възложителя.

✓ Подписване на Протокол за предаване на обекта на Възложителя и подписване на Констативен Акт обр.15, съставен и подписан, съгласно изискванията на Наредба №3.

✓ Извършване на демобилизация:

- поетапна демобилизация на оборудването, съобразявайки се с необходимостта от отделните типове маханизация, сроковете за изпълнение и технологичната последователност на видовете работи.
- демобилизация на временното селище – прекъсване на телефон, ток, вода; Преместване на фургони и други помещения;
- Почистване и възстановяване на площадката на временното селище, на целия строителен участък и други райони, които са използвани по време на строителните работи и възстановяване на евентуални нанесени щети на трети лица.

След приемането на всички извършени СМР на уличните участъци се подготвя необходимата документация за приемането на обекта от Държавна приемателна комисия с Протокол за установяване на годността за ползване на строежа обр.16 и въвеждането на обекта в експлоатация, съгласно изискванията на Закон за устройство на територията /ЗУТ/.

**ЧЕТВЪРТИ ЕТАП: ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ НА ИЗВЪРШЕНОТО СТРОИТЕЛСТВО.**

Ако нашето Обединение бъде избрано за Изпълнител на настоящата обществена поръчка се задължаваме да отстраняваме за своя сметка всички скрити недостатъци и появилите се в последствие дефекти в гаранционните срокове съгласно Наредба №2 от 31.07.2003 год. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнение строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

За отстраняване на скрити недостатъци и появили се дефекти ще извършим следните дейности:

**Дейност 1 - Превантивни мерки за недопускане на аварийни ситуации**:

Визуален оглед на всеки 6 месеца до изтичане на гаранционният срок на обекта – целта на визуалният оглед е откриване на видими недостатъци по изпълнените СМР.

При констатирани дефекти, се уведомява Възложителя за количеството и качеството на дефектите и след това се пристъпва към отстраняването им.

Превантивните огледи ще се извършват от **Техническия ръководител на обекта.**

**Дейност 2 Подържане на необходимата техника за отстраняване на появилите се дефекти**

В рамките на регламентирания гаранционен срок Обединение „Евро строй“ ще разполага по всяко време с лека и тежка механизация, подходяща за извършване на пътни ремонти/отстаняване на дефекти по уличната мрежа, позиционирана в близост до района на строежа. При получаване на сигнал от страна на Възложителя ще можем в кратки срокове да мобилизираме необходимата техника и да я придвижим в кратък срок до обекта;

**Дейност 3 Отстраняване на констатирани дефекти**

При констатиране на дефект в рамките на гаранционните срокове и получено от нас уведомително писмо от Възложителя за констатирани дефекти в изпълнените работи ние незабавно ще предприемем мерки за тяхното отстраняване. В срок 5 (пет) календарни дни от наша страна ще бъде направена организация на материални и човешки ресурси за започване на работа за отстраняване на дефектите, като фактическото отстраняване ще се осъществи в рамките на минимално необходимото технологично време.

- Разполагаме с редовно мобилизирани работни бригади, които до няколко часа след приемане на сигнала, подаден от възложителя ще бъдат пренасочени към мястото на възникналата авария. В работната група за отстраняване на възникналия дефект ще включим технически ръководител, пътен работник /2бр./ и общи работници /2бр./. Посоченият персонал, който ще реагира на сигнала е квалифициран за изискуемите ремонтни дейности и ще успее да достигне своевременно до мястото на аварията и да започне действия по отстраняването й.
- Едновременно с това ще закупим и доставим, необходимите за извършване на ремонтни работи материали от доставчици в региона и ще ги доставим своевременно на обекта.
- В рамките на технологичното време ще отстраним дефектите и ще съставим необходимите за това документи и протоколи /съгласно Наредба №3 за съставяне актове и протоколи по време на строителството/.;
- Ще извършим демобилизация на техниката и работното звено и ще почистим строителната площадка от отпадъци.

## 2.2. ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ СМР, ПРЕДЛАГАНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ

Предвидените СМР ще се извършат в следната последователност:

- ✓ Организация на строителния процес;
- ✓ Отстраняване на стария асфалт;
- ✓ Земни работи – изкоп на неподходящия материал;
- ✓ Насип от несортиран трошен камък.;
- ✓ Полагане на неплътен асфалт;
- ✓ Полагане на плътен асфалт;
- ✓ Полагане на нови бордюри и направа на настилка от тектилни плочи;
- ✓ Ремонт на шахти, оттоци и кранове.

## 2.2.1. ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС - ПОДГОТВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ И ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО

В периода между подписване на договора за възлагане на строителството и подписване на Протокол Образец 2а ще се изпълнят следните дейности:

- Изпълнение на мерките за публичност. За целта на видно място, съгласувано с Строителния надзор и Общината ще се монтират 1 брой информационна табела, съдържаща информация в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004г, за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.
- Ще се проведе предварителна среща за запознаване на страните в инвестиционния процес - Възложител, Надзор, Проектанти;

- Ще се проведе среща със собствениците и експлоатационните дружества на съоръженията от подземната инфраструктура в района на строителството, за уточняване местата на пресичане и съгласуване на график за осигуряване при необходимост на техни представители при изпълнение на СМР в близост до съоръженията;
- Ще се проведе разяснителна кампания сред живущите в засегнатите райони от строителството на обекта и съпътстващите го дейности, включваща информация за предстоящите работи, работния график и етапите за изпълнение;
- Ще се провери строителната документация, както и всички други документи, имащи отношение към изпълнението на поръчката;
- Ще се приеме с протокол геодезичната мрежа и реперите от геодезиста на Строителния надзор;
- Ще се определи и съгласува с Общинските власти, местоположението на площадки за разполагане на временно строително селище, временна техническа база с място за домуване (гаражи) за строителната техника и автомобили, складове - площадки за складиране на необходимите материали, площадки за временно складиране на инертни материали, площадки за устройване на временни депа за строителни отпадъци и земни почви;

В случай, че се налага изграждането на тези площадки върху терен без настилка и при наличие на растителност със стопанско значение, за всеки конкретен случай ще се иска разрешение от Общинските власти за извършване на сеч, при това само в изключителни случаи.

В границите на временните площадки предварително ще се отнеме хумусният слой. Изкопаният хумус ще се депонира на специално депо, с оглед следващо използване за рекултивиране на нарушените терени след приключване на СМР.

Площадките се подравняват и почистват от камъни, скални късове и други строителни отпадъци. При нужда се изпълнява трошено каменна настилка (ако не е предвидено друго), като на мястото на отнетия хумус се насипва несортиран трошен камък, който се подравнява и уплътнява. След приключване на строителството, трошеният камък се изземва и се извозва до депо за строителни отпадъци, след което се пристъпва към рекултивация на терена с хумус и възстановяване към първоначалния му вид.

Площадките ще се оградят с временна метална ограда с височина Н = 2,0м и ще се устрои портал с вход/изход, при който ще се монтира помещение за портиер (охрана).

Площадките ще се сигнализират с предвидените в ПБЗ информационни и предупредителни табели. На видни места ще бъдат поставени табели с евакуационните пътища от всички помещения, при възникване на извънредна ситуация и инструкции за действия.

Ще се инсталира временно осветление. Временното ел. захранване ще се осъществи от посочена от електро разпределителното дружество точка за присъединяване (стълб от ел. преносната мрежа НН ) до главно ел. табло, оборудвано с електромер и главен прекъсвач. Връзката на ел. таблото с ел. преносната мрежа ще бъде изпълнено от екип на електроразпределителното дружество, опериращо в района, съгласно предварително подписан договор.

Всички консуматори в базата ще бъдат захранени с ел. енергия чрез вътрешноплощадкова ел. мрежа, която ше се изпълни „въздушно", при спазване на нормите за изграждане и експлоатация на такъв тип мрежи, след главно ел. табло. Всеки контейнер (офис - канцелария, помещение) е изпълнен със стандартна кабелна разводна и собствено ел. табло с автоматичен прекъсвач, който се свързва със захранващия кабел. Монтажът и поддръжката на мрежата се осъществява само от лица със съответната квалификация и лиценз за работа с ел. мрежи и съоръжения под напрежение.

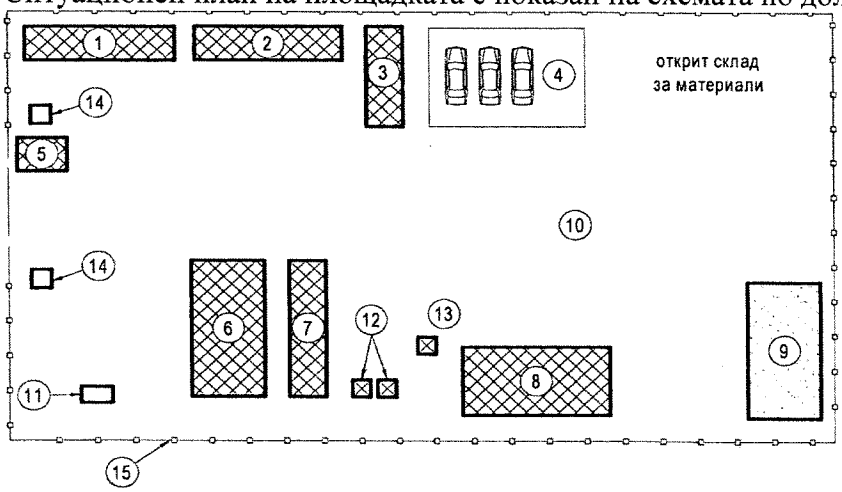
Временно водоснабдяване с питейна вода ще се осигури чрез временно водопроводно отклонение от най-близкия клон на съществуващата водопроводна мрежа. Водопроводното отклонение завършва до водомерен възел, след който се прави разводка до временни умивални и други консуматори. Ако няма подходящи условия за изграждане на временна водопроводна връзка, ще се използва пластмасова цистерна, която периодично ще се пълни с водоноска.

Санитарно-битовите нужди ще се осигуряват с химически тоалетни, които се обслужват от фирма, така че няма да се формира отток от битово-фекални води.

Ще бъдат осигурени контейнери за разделно събиране на твърдите битовите отпадъци от горимите, които ще се събират в специално указани контейнери, съгласно ПБЗ. Извозването и депонирането на отпадъците ще се извършва на депо, съобразно указанията на Общината и Закона за управление на отпадъците (обн., ДВ, бр. 86 от 2003г.; изм. ДВ. бр. 44 от 12.06.2012г.) и БДС EN ISO 14001:2004.

На площадката ще се оборудват противопожарни табла, с подходящи пожарогасителни средства и материали, съгласно *Наредба № Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар* и телефон на ПБЗН, Гражданска зашита и Бърза помощ. Ще се определят отговорници за действие при осигуряване на пожарна безопасност в боравене с пожарогасителното оборудване. Периодично ще се прави проверка на оборудването и ще се подменя това, с изтекъл срок на годност.

Ситуационен план на площадката е показан на схемата по долу:



| | КОМПОНЕНТ | ХАРАКТЕРИСТИКИ |
|---|---|---|
| 1. | Офис | Контейнер |
| 2. | Офис | Контейнер |
| 3. | Зала за срещи | Контейнер |
| 4. | Паркоместа | Навес |
| 5. | КПП с бариера | Контейнер |
| 6. | Съблекални | Контейнер |
| 7. | Бани | Контейнер |
| 8. | Покрит склад | Контейнер |
| 9. | Навес | |
| 10. | Площадка за механизация и автотранспорт | Площадка – настилка от уплътнен трошен камък |
| 11. | Генератор | 30kW |
| 12. | Тоалетни | |
| 13. | Тоалетни | |
| 14. | Контейнери за отпадъци | |
| 15. | Ограда | |

Във временната база не се предвижда да се извършват ремонти на механизацията, освен ежедневната подготовка за работа на техниката.

Доставката на гориво ще се организира с автоцистерна, така че ще се подържа минимално количество в стационарна цистерна (само за крайни нужди). Площадката с цистерната и варелите с масла, ще бъде оградена с допълнителна ограда. Ще се инсталира гръмоотводна и мълниезащитна инсталация.

При зареждане с гориво и смазочни материали, стриктно ще се следи да не се допускат разливи. В изключителен случай, ако се получи разлив, задължително ще се обработва с пясък или с други предвидени в наредбите за противопожарна защита начини. На площадката ще се оборудва противопожарно табло, с подходящи пожарогасителни средства и материали съгласно съгласно *Наредба № Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар* и предупредителни табели за пожароопасен обект и телефон на ПБЗН. Ще се определят отговорници за действие при осигуряване на пожарна безопасност и боравене е пожарогасителното оборудване. Периодично ще се прави проверка на оборудването и ще се подменя това, с изтекъл срок на годност.

Ще бъдат осигурени контейнери за разделно събиране на твърдите битовите отпадъци от горимите, които ще се събират в специално указани контейнери, съгласно ПБЗ. Извозването и депонирането на отпадъците ще се извършва на депо, съобразно указанията на Общината и Закона за управление на отпадъците (обн., ДВ, бр. 86 от 2003г.; изм. ДВ. бр. 44 от 12.06.2012г.) и БДС EN ISO 14001:2004.

На вход / изхода ще се монтират табели и пътни знаци, предупреждаващи за движение на строителна механизация.

Доставките на материали ще бъдат организирани ритмично, съобразно работния график, така че да не се натрупват големи обеми и устройване на голям склад.

На площадката ще се обособят площи за складиране на различните видове материали, така че да не се става смесване и замърсяване с почва и др.

В площадката ще се устроят проходи между отделните призми, за удобно зареждане и натоварване от съответния материал.

- **Геодезическо трасиране** - На базата на геодезичните репери, предоставени от Строителния надзор, геодезиста на Изпълнителя ще се развие подробна полигонова мрежа, която ще привърже към основните репери. Реперите се привързват към най-малко три характерни постоянни точки на терена, задължително извън очертанията на пътното трасе. Сигнализират се по подходящ начин и се опазват по време на работите, а при повреда, задължително се възстановяват. Точките, маркиращи линиите на собственост на площадката също ще бъдат стабилизирани и поддържани през целия срок на строителството.

**Предимство на предложението: Обединението ни разполага с Тотални станции GPT7000I, която използва дигитална система за изобразяване (Digital Imaging Measurement) и специализиран софтуер за обработка и анализ на дигиталните данни. Всички измервателни и GPS-операции могат да се контролират с помощта на панел бутони, а данните се пазят на компактна флаш-карта.**

**Качествен резултат от неговото прилагане: По този начин в реално време се определя позицията на дадената точка с точност до сантиметър, дори на разстояние 50km от мястото на уреда.**

## 2.2.2. ДЕЙНОСТИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО- МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Изпълнението на СМР в рамките на строителната площадка, предполага съвместяване на процесите, при съблюдаване на принципите на поточното строителство и осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

При изпълнение на строително-монтажните работи, ще спазваме изискванията към технологията от Техническата спецификация 2014 г. на Агенция „Пътна инфраструктура“ и ПИПСМР - „Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи” – раздел „Пътища и улици”, както и изискванията на проектната документация и Техническата спецификация;

**А) СМР за пътни работи**

✓ **Фрезоване на съществуващата асфалтобетонова настилка**

По цялата ширина на двете улични платна ще се фрезова износоустойчивия пласт на съществуващата настилка за връзка на новоположените пластове със съществуващата настилка.

За отстраняване на напречните и надлъжните неравности на съществуващата настилка и подготовката и за последващи ремонтни дейности ще се извърши локално технологично фрезоване.

Участъците за предварителен ремонт се подготвят предварително чрез студено фрезоване, като фрезованите площи са с правилна форма и страни успоредни или перпендикулярни на оста на пътя. Фрезованите площи за ремонт трябва да навлизат 10-15 см в здрава част от настилката.

След направа на геодезически замервания - нивелация ос на улицата, ляво и дясно (ръб настилка) се изчисляват работните разлики спрямо заложените нива в технологичния проект. Преди започване на фрезоването, тези разлики се означават директно на настилката.

Фрезоването се извършва с пътна фреза с голяма ширина на фрезоване, обслужвана от минимум 3 броя автосамосвали. По този начин се осигурява непрекъснатост на работата и изхвърлянето на фрезования материал директно в превозното средство. Фрезата се позиционира в началото на поредният участък с "нулево" положение на режещият барабан. Фрезоването започва по посока на пътното платно с плавно увеличаване на дебелината на фрезоване до степен съгласно технологичният проект. В края на участъка дебелината на фрезоване плавно се намалява до нула. Целта е във всяка точка от фрезованата площ нивото да отговаря на проектното. След това фрезата се позиционира отново в началото на участъка, но отместена с

една ширина на режещият барабан. Същата операция се повтаря, като при фрезоването на втората и т.н. успоредни ленти се внимава плавните преходи да следват нивото на фрезованият вече участък без да остава ръб между отделните фрезовани ленти. След приключване на нивелетното фрезоване в даден участък, надлъжно и напречно по пътя не трябва да има ръбове, по-дълбоки от 10 мм - навсякъде прехода от нефрезован към фрезован участък трябва да бъде плавен.

Фрезованите повърхности се почистват с авточетка и вода. Четката има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Непосредствено преди полагане на битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали се премахват от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор.

Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се полага битумния разлив. Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улесненията проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Фрезования материал, директно се товари на самосвали и се депонира на място, определено от Възложителя, за последващото му използване и влагане, където е необходимо.

**Предимство на предложението: Една от фрезите ни сме оборудвали със система за електронно управление на машината по отношение дълбочината на фрезоване. Оборудването се състои от автоматична тотална станция TOPCON PS 101 AS в която се вкарва входящ файл с данните за терена и проектните нива, които трябва да бъдат достигнати след технологичното фрезоване. На фрезата са монтирани компютър, роботизирана кутия и призма, която отразява сигнала на тоталната станция. Тоталната станция засича местоположението на фрезата в плана на улицата и в зависимост от данните за терена и нивелетата й задава дебелината на фрезоване в конкретната точка.**

**<u>Качествен резултат от неговото прилагане</u>: Този начин на изпълнение гарантира достигане на точност от ± 3 мм отклонение във височините, което води до качествено и прецизно изпълнение на проекта.**

ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ/ЗАДАЧИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ФРЕЗОВАНЕТО СЪГЛАСНО КСС

| | Вид СМР | Ед.м-ка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467** | | |
| 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 1 215.00 |
| | **ул. "Търговска" от 473А до от 125** | | |
| 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 3 280.00 |

**Отговорни лица за изпълнение за изпълнение на отделните задачи/дейности:**
Технически ръководител, Бригадир, Инженер геодезист

**Необходима механизация**
Пътна Фреза за асфалт; Водоноска; Самосвали

✓ **Земни работи – изкоп на неподходящ повърхностен пласт;**

Изкопните работи във връзка с отстраняването на излишния материал и оформянето на пътното платно ще се извършват съгласно изискванията на инвестиционния проект, приложимите изисквания на ПИПСМР „Земни работи и земни съоръжения".

Изкопите по трасето ще се извършват в съответствие с нивелетите, наклоните и напречните профили, заложени в одобрената проектна документация.

Изкопните работи в близост до съоръженията на Електро - разпределителните дружества - кабели 20 kV и кабели НН ще се изпълняват изцяло ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. Ако по време на изкопните работи се открият непредвидени в проектите кабели незабавно ще се уведоми съответното представителство на Електро-разпределителното дружество. Всички пресичания и приближавания до съоръжения на оператора ще се осъществяват съгласно съответните наредби.

Изпълнението на изкопните работи започва:

1) при направен опис на дървета, сгради и съоръжения на строителната площадка и около нея, които ще трябва да бъдат защитени от работещите и преминаващи строителни машини, с указания за съответните защитни мероприятия;

2) при трайно геодезично очертаване на осите и геометричните контури, зоните на изкопните работи, трасетата на временните пътища, рампите и други съоръжения, предвидени в проекта;

3) при изградени предпазни заграждения и изпълнена временна сигнализация на строителството;

4) при почистена строителната площадка от храсти, дървета, пънове и едри камъни;

Изпълнението на земните работи ще се спира при:

1) откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на обекта/съоръжението;

2)настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия, вследствие на природни бедствия.

Преди започване на изкопните работи се пресича достъпа на свободно течащи води до работната площадка.

При извършване на изкопните работи ще бъде гарантирано максималното отводняване на изкопа по всяко време. Ще бъдат изпълнени такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на площадката, като стремежът е към минимализиране на негативно въздействие върху околната среда и прилежащата инфраструктура.

Нивото на изкопа се контролира постоянно с геодезически инструменти в съответствие с проектната документация. Натоварените земни маси се превозят на депо, съгласувано с Възложителя.

Изкопните работи ще се извършват с багери с обратна лопата с обем на кофата минимум 1,5м3. За обслужване на багера ще бъдат осигурени необходимия брой самосвали в зависимост от транспортното разстояние. В самосвалите предназначени за товарене на земна почва няма да се допуска товарене на друг материал.

Строителните машини ще работят с повишено внимание, така че да не бъдат засегнати имоти извън трасето на уличния участък.

В зависимост от конкретните условия автосамосвалът застава отстрани или зад багера, максимално близо, така че да се намали ъгълът на въртене на багера и минимизиране на времето за цикъла на водещата машина в машинокомплекта.

В стеснени условия, когато това е невъзможно, автосамосвалът ще застава до багера (по посоката на напредване). Изкопаната почва ще се извозва до депо за земни маси, по предварително съгласувано с Общината трасе.

Броят на автосамосвалите ще бъде съобразен, така че винаги да има поне един при багера. С това ще се гарантира непрекъснатостта на работата на водещата машина в машинокомплекта и максимално кратък срок за изпълнение на СМР.

Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала или съществуващи сгради, огради или дървета, няма да е по-малко от 1,0 метър,

Задължително се следи за открити кабели, които биха били засегнати от стрелата на багера, при въртенето.

Няма да се допуска:

- извършване на механизиран изкоп на разстояние по-малко от 0,20 м. от подземни мрежи или съоръжения;
- извършването на изкопни работи чрез подкопаване:
- преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на багера, изпълняващ изкопни работи;
- повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с кофата на багера, освен след разрешение на техническия ръководител.

При почивка или престой, багерът се изтегля (премества) на разстояние, по-голямо от 2,0 м. от края на зоната на естественото срутване на откосите, като кофата на машината се оставя опряна върху терена.

➢ **Направа насип за пътна конструкция**

Видовете работи за насип на материал (земни маси), включват:

- маркиране на мястото за насип.
- уплътняване на мястото за насип.
- доставка и транспорт до строителната площадка на вода за уплътняване.
- проверка на качеството на насипа.

Повърхността на приключените към момента видове работи, по които не се работи, ще съхраняваме добре дренирана и влажна през цялото време. Може да се наложи вземането на специални предпазни мерки по време на дъждовните периоди, за да се намали абсорбцията на излишната влага с помощта на валиране и изравняване на изпълняваните в момента видове работи.

Насипът ще се полага и уплътнява на хоризонтални пластове. За всеки слой ще се осигури влага в рамките на интервала от -2% до 2% от стандартното оптимално съдържание на влага и уплътняване до минимум 95% от стандартната максимална суха плътност преди полагането на следващия слой. Контролът на уплътняването ще се извършва на всеки 1000 m3 и за всеки слой ще се провеждат минимум 3 изпитвания.

Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини ще бъде такава, че да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

Всички насипи с коефициент на уплътняване > 0.90 подлежат на лабораторен контрол и отразяване в дневника за земните работи. Допустимите отклонения на влажността на насипа от оптималното водно съдържание трябва да бъдат от 2 до 4%.

В дневника за извършване на насипните работи ще се отразяват:

- Характеристиките на влагания материал - липса на органични вещества, еднородност, влажност;
- Параметрите от технологично естество, хомогенизиране и навлажняване на неуплътнения пласт, дебелини на разринатия пласт преди началото на уплътняване, използване на механизация, брой ходове в една следа, състояние на уплътнения пласт преди полагане на новия.
- Количество на завършения обем във всяка смяна, вид, местоположение и брой на взетите проби.
- Резултати от тестовете.

**<u>Предимство на предложението:</u> Обединението ни разполага с хидравличен колесен многофункционален багер, снабден със система Grade Control Depth & Slope, която следи за дълбочината и ъгъла на наклона на изкопа. Информацията от нея графично се изобразява на дисплея в кабината чрез светлинна индикация.**

**Освен това той е снабден със системата за последваща обработка на газовете, осигуряваща намаляване на емисиите и по-тиха работа. Тя се състои от един дизелов оксидационен катализатор, смесителна тръба за карбамид, система SCR (селективна каталитична редукция) и шумозаглушител.**

**<u>Качествен резултат от неговото прилагане</u>: Този начин на изпълнение гарантира достигане на точност от ± 10 мм отклонение в дълбочината, което води до качествено и прецизно изпълнение на проекта.**

**Чрез системата SCR в отработените газобе се впръсква карбамид, което води до намаляване на азотния окис – тази модерна технология спомага за опазване на околната среда.**

✓ **<u>Доставка и полагане на несортиран трошен камък</u>**

Основният пласт на показаните в проекта места ще изпълним от трошен камък с непрекъсната зърнометрия, притежаващ висока плътност и добра носимоспособност, чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. Доставеният от нас трошен камък ще бъде рециклиран материал за несвързани и хидравлично свързани смеси за пътища и други строителни съоръжения, фракция 0/63, добит от производствена площадка на „Захар 2010“ ЕООД – Долна Митрополия и сертифициран от акредитирана лаборатория.

Уплътняването на пласта се извършва по начин и с валяци, които са определени от опитния участък със съответния определен брой преминавания над точка. Оптималното водно съдържание при необходимост се постига чрез допълнително овлажняване до достигане на поне 98% от максималната суха плътност, но едва след като материалът е уплътнен достатъчно, за да се избегне отмиване и отделяне на фините частици от повърхността. До полагането на следващия пласт ще се предприемат мерки за предпазване и поддръжката на готовия пласт, като се предприемат незабавни ремонти при настъпили повреди или дефекти.

Всеки пласт се валира отделно. Поставя се долният пласт трошен камък, на който се дава напречен профил, какъвто се предвижда в проекта. Най-напред валякът минава няколко пъти на сухо, след това продължава при пръскане с вода. В долния пласт не се поставя дребняк за запълване на порите. Върху уплътнения долен пласт се полага горният, който се валира по същия начин като еднослойна настилка.

Преди полагането на следващ пласт достигнатата плътност се изпитва от акредитирана пътна лаборатория.

Уплътняваният материал е с приблизително оптимално водно съдържание, преди започване на уплътняването. Уплътняването на всеки пласт става със застъпване на 1/2 от предходната следа.

За да се получи добра и удобна за движението повърхност, уплътняването на трошения камък започва само след като се установи, че предвидените надлъжни и напречни профили са спазени. Това обстоятелство се установява с геодезически измервания. Допустимите дебелини на изпълнените пластове от зърнести материали, необработени със свързващо вещество в зависимост от размера на зърната и вида на уплътняващите машини се определят с проекта.

По новоизградения пласт не се допуска движение.

**<u>Предимство на предложението:</u> Един от булдозерите ни е оборудван със система за електронно управление на машината по отношение височината на греблото. Оборудването се състои от автоматична тотална станция TOPCON PS 101 AS в която се вкарва входящ файл с данните за терена и проектните нива, които трябва да бъдат достигнати след изпълнение на стабилизацията на земното легло. На булдозера са монтирани компютър, роботизирани сензори и призма, която отразява сигнала на тоталната станция. Тоталната станция засича местоположението на машината в плана на улицата и в зависимост от данните за терена и нивелетата й задава положението на греблото в конкретната точка. Разстилането на материала се извършва на пластове по повърхност успоредна на нивелетата за да не се затруднява работата на булдозера.**

**<u>Качествен резултат от неговото прилагане</u>: По този начин на изпълнение сме достигнали точност от ± 10 мм отклонение във височините, което води до много точно изпълнение на проекта.**

ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ/ЗАДАЧИ ЗА ЗЕМНИ РАБОТИ СЪГЛАСНО КСС

| | Вид СМР | Ед.м-ка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467** | | |
| 1 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 10.00 |
| 2 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 10.00 |
| 3 | Несортиран трошен камък | м3 | 10.00 |
| | **ул. "Търговска" от 473А до от 125** | | |
| 1 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 50.00 |
| 2 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 50.00 |
| 3 | Несортиран трошен камък | м3 | 40.00 |

**Отговорни лица за изпълнение за изпълнение на отделните задачи/дейности:**

Технически ръководител, Инженер Геодезист, Координатор ЗБУТ, Отговорник по качеството

**<u>Необходима механизация</u>**

Многофункционален Багер; Булдозер; Багер с профилна кофа, Валяк вибрационен, Автосамосвали

➢ **Натоварване и извозване на излишните земни почви**

Натоварването на излишните земни маси ще става механизирано или ръчно при необходимост на оборудвани за превоз на такива материали товарни автомобили. Изкопаната почва се извозва със самосвали на средно транспортно разстояние до 5 км и се депонира на временно или постоянно депо, като разположението му и маршрута на движение на самосвалите се съгласува с Възложителя. Товаренето на изкопаната почва става при подаване на коша на багера от задния или страничен борд на самосвала.

Строителните отпадъци се депонират на посочено от Възложителя депо.

**Б) СМР за асфалтови работи**

➢ **Направа на свързващи битумни разливи**

Вторият битумен разлив ще бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро слепване.

Битумната емулсия е бавно-разпадаща се, катионна тип С60В1, С40ВF1 или С60ВР1h. Одобрената емулсия трябва е разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия ще бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m$^2$.

Битумният разлив няма да се нанася когато температурата на въздуха е по-ниска от 5°С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Работната температура, при която ще се полага разредения битум ще бъде в диапазона от 60°С до 85°С.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й, битумния материал ще се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество и с топлоизолиран резервоар за битумната емулсия. Пръскащата греда с дюзи има минимална дължина 2,4 m и е от циркулационен тип. Удълженията на пръскащата греда също са от циркулационен тип. Гредата позволява такова регулиране, че да се задържа на еднаква височина над обработваната повърхност по време на работа. Дюзите на пръскащата греда са така проектирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност. Разпределителните клапи се регулират чрез ръкохватка така, че всяка от тях или всички едновременно да бъдат бързо отваряни или затваряни при един цикъл на работа. Автогудронаторът е оборудван с маркуч и дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за гудронатора площи. Гудронаторът и резервоарите се поддържат добре така, че да няма течове от която и да е част на оборудването. Гудронаторът е снабден с устройство и таблици за осигуряване на точно и бързо определяне и контрол на количеството на материала за разлив, както и с тахометър, отчитащ скоростта в метри за минута (m/min). Гудронаторът е оборудван с циркулационна помпа, която се задвижва от хидростатична предавка, така че да се получи равномерен разлив в необходимото количество, което е в границите от 0,15 до 5,0 l/m$^2$. Към него има подходящо загряващо устройство и термометри, които да осигуряват необходимите работни температури за битумния материал.

Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места. Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и ще останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив. Първият разлив обикновено се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на платното на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на прилежащия край на лентите. Би трябвало да се отбележи, че застъпване не се разрешава при напречните връзки, където с помощта на дебела хартия се предпазва от повторно пръскане края на изпълнената вече лента. Връзката на новата със старата лента започва върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, хартията се отстранява и изхвърля в подходящ контейнер. Битумният материал се нанася равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като

особено внимание се отделя при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия се премахва от повърхността.

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, се полага покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства се разрешава по така обработените ленти. Покриващият материал се разпръсква от камион, движейки се назад, така че гумите му да не се движат върху непокрита (неопесъчена) повърхност. Когато се полага покриващ материал (пясък) върху обработена с битум лента и съседната на нея не е обработена с битум, се оставя ивица с широчина поне 20 cm по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

Количеството битумен материал, което ще се нанася е от 0,15 до 1,5 kg/m$^2$.

- ✓ **Неплътен асфалтобетон (биндер) мин 3 см. за изравнителен пласт;**
- ✓ **Неплътен асфалтобетон за кръпки и запълване на фрезовани площи**

Асфалтовите смеси ще се доставят от Асфалтова база на „Трейс-пътно строителство“ АД в с. Ясен, обл. Плевен.

Преди започване на работата по асфалтиране ще представим за одобрение на Възложителя и Строителния надзор работна рецепта за сместа, едновременно с всички данни, свързани с проектирането на рецептата. Работната рецепта ще съдържа зърнометричната крива, показваща единичния определен процент преминал на всяко сито, както и процента на всеки материал използван в сместа. С работната рецепта на сместа също така ще се установи температурата на смесване и на уплътняване.

Участъкът за асфалтиране ще е подготвен предварително по отношение на напречни и надлъжни наклони съгласно проекта. Следва ново почистване на повърхността чрез компресора за сгъстен въздух, механичната четка, а при необходимост и се измива с вода повърхността. Четката има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене.

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите.

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси трябва е от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще са оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред електронно регулирани греди. Асфалтополагащите машини позволяват минимална широчина на полагането 2,5 m. и са оборудвани с приспособления, които дават възможност за полагане на уточнените пътни ширини, съответните уширения и спазване на необходимите наклони в напречните сечения. Машините са оборудвани с бързи и ефективни управляващи устройства. Работната скорост на асфалтополагащите машини се регулира от 3 до 6 m/min.

Асфалтополагачът е оборудван с електронно нивелиращо устройство: ултразвуков четец, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда и други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления е подбран и работи по такъв начин, че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда с дължина от 9 m и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна.

Автоматичното устройство за контрол на наклона има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа. Асфалтополагащите машини имат стандартни удължения.

Ако по време на строителството се установи, че асфалтополагащото оборудване оставя следи по положения пласт, грапави участъци или неравности, които не се коригират от следващите операции, използването на оборудването ще бъде прекратено и заменено от нас.

За постигане на добро уплътняване и завършване на асфалтовия пласт ще се използват статични валяци с гладки стоманени бандажи, валяци със стоманени бандажи и вибрации и пневматични валяци. Валяците са оборудвани с реверсивно или двойно управление, което позволява движение както напред, така и назад, с лице на оператора винаги по посока на движението.

Вибрационните стоманено-бандажни валяци имат два бандажа с минимално тегло 7 000 kg. Честотата на вибрациите е между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях.

Валяците с пневматични гуми се движат на самоход. Гумите им са с еднакъв размер и диаметър и упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 кг/м$^2$ чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напомпване на гумите. Те ще бъдат така разпределени, че при едно преминаване да се осъществява равномерно покриване на широчината на валиране от стъпката на гумите. Общото работно тегло и налягането в гумата може да се променя за получаване на необходимите налягания в контактната площ.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране не се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци се разрохкват незабавно с ръчни инструменти и се възстановяват до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен. Особено внимание ще се обръща на изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането продължава надлъжно от външните ръбове към оста. При едностранен напречен наклон, валирането започва от по-ниската към по-високата страна.

Няма да се допуска спиране на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт. При изпълнението на една широчина, първо ще бъдат изпълнени напречните фуги чрез изрязване на вертикални ръбове, намазване с битумна емулсия, полагане на смес и уплътняването и плътно до фугата. Непосредствено след уплътняване на напречните фуги ще бъдат изпълнени и надлъжните. Положения материал до вертикалния ръб на вече изпълнената лента ще бъде плътно притиснат към нея и ще се използва гребло за отстраняване на едрите зърна. Уплътнението на външните ръбове става след леко повдигане на сместа с помощта на ръчни инструменти. След валирането на надлъжните фуги и ръбовете започва първоначалното уплътняване, което се извършва в непосредствена близост до полагащата машина при недопускане температурата на сместа да падне под 110ºC. Основното и окончателното уплътнение се извършват с бандажни и пневматични валяци непосредствено след първоначалното докато температурата на сместа позволява необходимото уплътнение.

Производството на всички видове асфалтова смес ще се извършва Асфалтова база – с. Ясен, собственост на „Трейс Пътно строителство“ АД на средно отстояние около 40 км от обекта. Ще се осъществява непрекъснат лабораторен контрол на асфалтовите смеси от акредитирана пътно-строителна лаборатория.

Производство и полагане на асфалтова смес няма да се извършва при температура на околната среда по-ниска от 5 С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

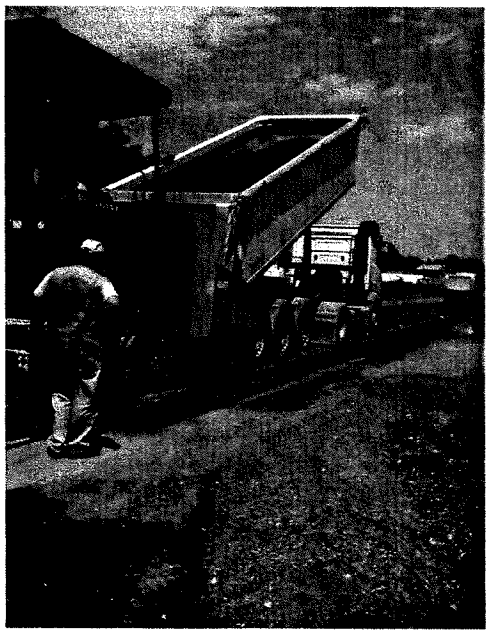
Полагането на пласта от неплътен асфалтобетон ще се извършва при постоянен контрол от геодезически екип за достигнати проектни коти. Екипът предварително е заснел теренните данни и след полагане на отделните пластове веднага замерва достигнатите коти.

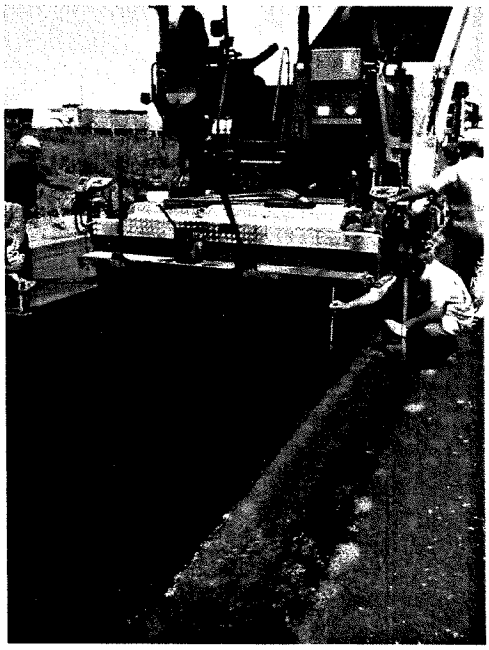
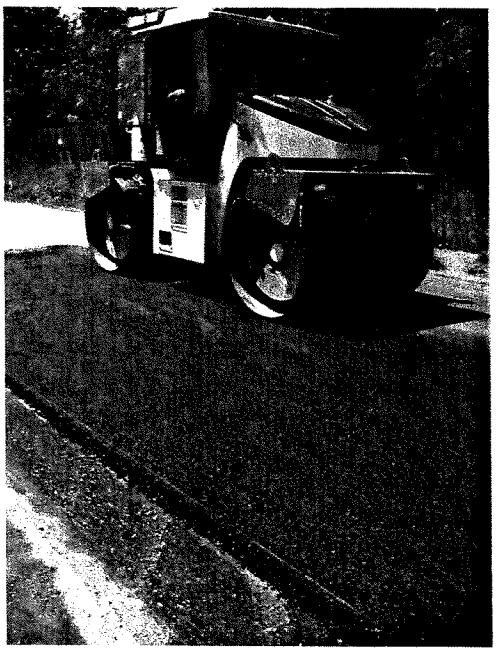
Основно правило на нашите екипи при полагане на изравнителни и усилващи пластове от неплътен асфалтобетон е работата на етапи. Проектните дебелини на биндерния пласт се разделят на отделни пластове, така че последният пласт да е с еднаква дебелина по целия участък за полагане. По този начин слягането на асфалтобетона след уплътнение е по-лесно предвидимо като стойност и се постигат много малки отклонения от допуските в нива на Техническата спецификация. След полагането на всеки асфалтов пласт се замерват достигнатите коти и се нанасят корекции, ако е необходимо. Полагането на пластове по-малки от 7 см гарантира и добро уплътнение на положеният пласт и гарантира изискуемите по нормативните актове 98% плътност.

- **<u>Полагане плътен асфалтобетон Ео=1200 МРа.</u>**

Участъкът за асфалтиране е подготвен предварително чрез положените изравнителни и усилващи пластове от асфалтобетон за долен пласт и за основа по отношение на напречни и надлъжни наклони съгласно проекта. Следва ново почистване на повърхността чрез компресора за сгъстен въздух, механичната четка, а при необходимост и се измива с вода повърхността. Четката има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Непосредствено преди полагане на втория битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали се премахват от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. След приемане на повърхността, се полага битумен разлив.

Полагането се извършва с оборудването и при условията, подробно описани в позиция Изграждане на асфалтови пластове от асфалтова смес за основен пласт с различна дебелина и различна широчина.



Полагането на износващия асфалтобетон се извършва при постоянен контрол от геодезически екип за достигнати проектни коти. Екипът предварително е заснел достигнатите коти след изпълнението на профилиращите пластове и след това се замерват достигнатите коти, които ще се запишат в екзекутивната документация.

**<u>Предимство на предложението:</u> Обединението ни разполага с последно поколение двубандажен валяк, снабден със система Asphalt Manager за автоматично следене на степента на уплътнение на асфалтовата смес.**

**<u>Качествен резултат от неговото прилагане</u>: Този начин на изпълнение гарантира достигане на точност от ± 3 мм отклонение в дълбочината, което води до качествено и прецизно изпълнение на проекта.**

ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ/ЗАДАЧИ ПРИ АСФАЛТОВИ РАБОТИ СЪГЛАСНО КСС

| | Вид СМР | Ед.м-ка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **ул. "Софроний Врачански"** | | |
| 1 | Втори битумен разлив | м2 | 5,400.00 |
| 2 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 455.00 |
| 3 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 80.00 |
| 4 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 2,700.00 |
| | **ул. "Търговска"** | | |
| 5 | Втори битумен разлив | м2 | 14,560.00 |
| 6 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 1,250.00 |
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 320.00 |
| 8 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 7,280.00 |

**Отговорни лица за изпълнение за изпълнение на отделните задачи/дейности:**
Технически ръководител; Инженер геодезист ; Отговорник по качеството, Бригадир

**Необходима механизация**
Асфалтополагач; Валяк вибрационен до 3 т.; Валяк вибрационен до 12 т.; Фугорез ; Гудронатор; Водоноска; Самосвали; Компресор

**В)Демонтаж на стари бетонни бордюри и полагане на нови**

✓ **Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо**

Този вид дейност се извършва с автобагер и самосвали за извозване на отпадъците до определените от Възложителя места, съгласно изискванията на Техническата спецификация. Разкъртените бетонови бордюри се извозват до регламентирано депо за строителни отпадъци. Годните за втора употреба бордюри се складират на указано от Възложителя място.

**Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см**

Бордюрите се поставят върху основа от бетон, която се изпълнява по проектен детайл. Преди изливането на бетона за основа на бордюрите, повърхността на терена се подравнява и оформя до съответните коти, посочени в проекта. Бетонът се доставя до обекта с бетоновоз и се полага до съответната проектна дебелина. Бетоновата основа се изпълнява от бетон В20 - обикновен. Не се допуска полагане на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа.

Бордюрите се доставят до обекта на палети с бордови автомобил и се поставят върху пресния бетон ръчно или с помощта на кран. Редят се ръчно - в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон с фуги не по-широки от 15 мм., като се следи за правилното им подреждане, така че да се избегна изместване, като се вземат мерки за запазване на вертикалното им положение при полагането. В местата, указани в проекта бордюрите се редят с понижение до съответните проектни коти. След полагането с циментов разтвор се подмазват футите, с оглед запазване на водоплътността. По време на полагане с геодезически инструменти се следи нивото на положените бордюри, с оглед точно спазване на предвидените в проекта нива. След направата им се вземат мерки за предпазване от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ/ЗАДАЧИ ПРИ ДЕМОНТАЖ, ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА БОРДЮРИ СЪГЛАСНО КСС

| | Вид СМР | Ед.м-ка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **ул. "Софроний Врачански"** | | |
| 1 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 460.00 |
| 2 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 460.00 |
| | **ул. "Търговска"** | | |
| 1 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 1,775.00 |
| 2 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 1,775.00 |

**Отговорни лица за изпълнение за изпълнение на отделните задачи/дейности:**
Технически ръководител; Инженер геодезист ; Отговорник по качеството, Бригадир

**Необходима механизация**
Бордови автомобил; Кран; Бетоновоз

**Г) Отводняване**
- ✓ **Ракордиране на Ревизионни шахти**
- ✓ **Ракордиране на улични оттоци**
- ✓ **Ракордиране на Спирателни кранове**

Всички ревизионни шахти, отоци и водопроводни спирателни кранове ще бъдат повдигнати до нивото на износващият пласт асфалтобетон с бетон М 250.

Бетонирането на шахтата се извършва с готов бетон доставен с миксер от одобрен от консултанта бетонов възел, придружен със Сертификат и Декларация за съответствие на качеството. Полагането се извършва под прякото ръководство на техническия ръководител. Бетонът се полага с улей, директно от миксера. Стриктно се следи да не се допуска падане на бетона от височина, по-голяма от 1м, което води до разслояване на бетоновата смес. За намаляване на ефекта на разслояване, в рецептата за приготвяне на бетона се използват пластификатори и въздуховъвличащи добавки. Всяка партида бетон задължително се уплътнява с потопяем игленвибратор. Вибрирането на положения бетон продължава дотогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехури. Не се допуска разслояване на бетона вследствие на вибрирането му.

От приготвянето до полагането на всяка партида бетон не трябва да е минало повече от 2 часа, както и времето между полагането на две последователни полагания на бетон в един и същи бетониран елемент, с цел недопускане на работна фуга. Ако това условие не е изпълнено, бетонирането се прекратява до набиране на критична якост на вече положения бетон, след което се пристъпва към следващо бетониране. Предварително работната фуга се почиства с телена четка и водна струя, за да се премахне циментовото мляко от повърхността на стария бетон за осигуряване на монолитна връзка между двата етапа на бетониране. Всяка партида бетон задължително се уплътнява с потопяем игленвибратор.

При извършване на бетониране в зимни условия /при температури на въздуха под +5°С/, се използват противозамръзващи добавки при приготвянето на бетона, по рецента на производителя.

През летните месеци се полагат грижи за бетона (поливане с вода) за осигуряване на оптимални условия за хидратация на цимента и достигане на нормална якост. Поливането започва след втория час след полагане на последната партида бетон. През летните дни (с интензивно слънцегреене и високи температури), откритите части на бетоновото тяло се покриват със слънцезащитни материали, за ограничаване интензивното изпаряване на водата в бетона, което води до поява на прекомерно големи пукнатини в следствие съсъхвателни процеси и от там нарушаване якостните качества.

Нивелиране на гривната и чугунения капак спрямо нивото на нивелетата, се изпълнява като се положи изравнителен бетон и зидария със сегментни бетонни тела на циментов разтвор. Сегментните тела са с височина 4 или 5см, което позволява прецизна нивелация.

Новите капаци на ревизионните шахти и решетки на уличните оттоци ще отговарят на БДС EN 124:2003 за носимоспособност, за капаци на ревизионни шахти с клас на натоварване D 400, а за решетки на улични оттоци с клас С 250. Новите решетки на улични оттоци следва да отговорят минимум на БДС 1623:1975 по отношение на събиране и провеждане на повърхностни води.

Новите капаци на ревизионните шахти ще бъдат самонивелиращи се и със вентилационни отвори.

✓ **Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане)**

На определените в проекта места в достъпните пешеходни пространства за ориентацията на хора с увредено зрение ще се изпълнят тактилни ленти за внимание с цвят, контрастен с околната настилка.

Тактилните ленти ще се изпълнят от тактилни плочи с три релефни ивици, ориентирани по посоката на придвижване на разстояние 40 cm преди опасност (пътно платно, препятствие; и др.) с минимални размери, както следва: широчина 30 cm, дължина 30 cm и дебелина 5 cm;

ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ/ЗАДАЧИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР ЗА ОТВОДНЯВАНЕ СЪГЛАСНО КСС

| | Вид СМР | Ед.м-ка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **ул. "Софроний Врачански"** | | |
| 1 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 12.00 |
| 2 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10.00 |
| 3 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 0.00 |
| 4 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 7.50 |
| | **ул. "Търговска"** | | |
| 1 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 18.00 |
| 2 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10.00 |
| 3 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 1.00 |
| 4 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 21.40 |

## Д). СЪПЪТСТВАЩИ СТРОИТЕЛСТВОТО ДЕЙНОСТИ

### ✓ Временна организация и безопасност на строителството (ВОБД).

Организацията на движението по време на строителство и необходимата сигнализация ще е съгласно проектната част „Временна организация и безопасност на движението", като се задължаваме за всеки конкретен случай да изготвим и да прилагаме съответната схема.

Ще се създаде необходимата сигнализация за въвеждане на временна организация на движението на и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията в проекта и действащата нормативна уредба.

Сигнализацията за въвеждане на временна организация за движение има за цел да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали върху платното за движение и измененните пътни условия. Цели да укаже границите на уличния участък с изменени пътни условия и въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване.

Пътните знаци за въвеждане на ВОД се предвиждат светлоотражателни от втори типоразмер съгласно БДС 1517-74.

За целите на ВОБД полигонът на СМР да бъде разделен на участъци, в които движението ще бъде отбивано последователно, съгласно предвижданията на проекта. Временните знаци ще се поставят на преместваеми стойки, устойчиви срещу преобръщане от вятър/допълнително укрепени. Те се поставят преди започване на строителните работи и се отстраняват веднага след тяхното окончателно завършване. Пътните знаци за въвеждане на ВОБД следва да ще отговарят на минималните светлотехнически изисквания съгласно Приложение № 5 на Наредба №3 за ВОБД.

Площите, върху които се извършват строителните работи се отделят от автомобилното движение като се ограждат надлъжно, напречно или косо.

Напречното ограждане при частично затваряне на платното за движение се осъществява чрез поставяне на бариери или ограничителни табели. При краткотрайни строителни работи напречното ограждане се осъществява чрез конуси.

Нощем надлъжното ограждане ще се сигнализира с постоянни или мигащи светлини. За всеки строителен участък, по който се работи, ще се осигури подходящ достъп до всяко УПИ, който да не пречи на технологията на изпълнение. Лицата, които извършват СМР в обхвата на пътя или улицата, ще носят отличителен знак (С12) „Облекло с ярък цвят и светлоотразителни ленти". Пътните знаци на постоянната сигнализация, които не съответстват на временната, ще се отстранят или ще се покрият с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят

Пътните знаци и другите средства за сигнализиране на строителните работи на съответния участък се поставят върху стабилно закрепени стълбчета, преносими стойки или возими стойки платформи, устойчиви срещу преобръщане.

Поставянето и премахването на временната сигнализация ще се приема с тристранен протокол между Възложител, Изпълнител и представител на КАТ.

### ➢ Доставка, товарене, разтоварване и съхранение на строителните материали

Ще изпълним транспортирането, съхранението, полагането и изпитването на материалите съгласно съответните български стандарти, норми, предписанията на производителя/доставчика на материалите и предписанията на проектанта.Планирали сме снабдяването с основните материали да става периодично по време на стоителството. По такъв начин, ще можем да изпълнява задълженията си в съответствие с планираната в линейния график последователност. Поемаме ангажимент за изграждането, обезопасяването, поддръжката и управлението на складови бази на място, определено от Община Червен бряг.

Предвидени са мерки за охраната на строителния обект, както и на материалите, съоръженията и оборудването, които са вложени или съхранявани от него до получаване на Разрешение за ползване. Ще се попълва цялата необходима документация, свързана със строителството и изготвя екзекутивни чертежи, показващи окончателното вграждане на издадените материали и ще се предоставя достъп/копие до/от тях.

## 2.2.3.ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

*Забележка: В настоящото изложение под „Предимство" са маркирани предложените материали и технологии за изпълнение на база на иновативни методи и техники на работа,чиято употреба при реализацията на обекта е аргументирана и обоснована, и/или е предложено ниво на изпълнение, което е над минимално изисканото чрез техническите спецификации, въз основа на което е осигурено разумно ниво на увереност за наличието на ефективност на дейностите и постигане на устойчиви резултати от реализирането им. Същите целят предложеният цялостен подход за реализиране на дейностите по обществената поръчка да обхване всички ключови компоненти и характеристики на обществената поръчка съгласно Техническите спецификации, както и да се постиганат на целите на дейностите и очакваните резултати от изпълнението им. Взет е предвид и очакванияи дългосрочен ефект, който реализирането на проекта ще има върху местната общност в дългосрочен план и в този смисъл устойчиво продължение и развитие на дейностите, целите и резултатите от проекта на местно ниво, устойчиво развитие на резултатите от проекта.*

Предложеният от нас срок за изпълнение на поръчката е оптимален за обекта предвид количествата и вида на предвидените дейности, осигурявайки необходимите технологични периоди за изпълнението им.

Съгласно договора изпълнението на СМР обхваща периода от датата на подписване на протокол обр.2а до датата на предаване на строежа на Възложителя с констативен протокол обр.15. Предвид това обстоятелство и с оглед избягване на противоречие с работите в количествената сметка, в линейния график не са включени подготвителните дейности /етап 1 от настоящата програма/ и гаранционното обслужване /етап 4 от настоящата програма/. Гаранционното обслужване обхваща отстраняване на проявили се дефекти в рамките на гаранционния срок.

С ресурсите, с които разполагаме предлагаме следната стратегия за изпълнение на поръчката, отчитайки спецификата на видовете СМР и нашите възможности:

Подготвителни работи не са предвиждани в линейния график, за да не се влиза в противоречие с работите в количествената сметка и срока за изпълнение на обекта като цяло. Някои от тях ще се изпълнят преди започване на строителството, а за други е осигурено време след началото им – в мобилизационния период.

Всички останали ключови моменти по отношение на технологична последователност на изпълнение на отделните видове строителни и монтажни работи са съобразени в изготвения линеен график и описания в него критичен път. За дейности, нележащи на критичния път са предвидени дни запас, осигуряващи безпроблемното изпълнение на следващи СМР.

Изпълнението на обекта ще започнем с подписване на протокол обр.2а по Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и въвеждане на временна организация за движение, съгласно одобрения проект по част ВОБД. След въвеждането на временната организация ще изпълним дейности по почистване на трасето и демонтаж на съществуващи знаци, като така ще осигурим възможност за започване на дейности по същинското строителство.

След осигуряване на достъп до площадката от страна на Възложителя ще се извърши трасиране на проектните подробни точки и прецизно геодезическо заснемане на теренната основа на строежа. Въз основа на това ще се изготви Технологичен проект за обекта, който ще предостави на Възложителя съпоставка между проектните и екзекутивните данни и уточняване на евентуални различия в количествата на отделните видове работи за изпълнение на Строежа. Приемането на Технологичният проект е ключов момент в процеса на изпълнение на Договора, тъй като осигурява възможност за изпълнение на последващи дейности по разваляне на съществуващи настилки и тротоари и в последствие дейностите по изграждането на нови, както и всички асфалтови работи.

Посоката за доставка на основните материали за обекта, както и доставката на машини и оборудване е по *път III-3006 Червен бряг - Радомирци.* За транспортирането на земни маси и строителни отпадъци преди подписването на протокола обр.2а за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура ще поскаме съответното разрешение от Община Червен бряг.

Следвайки тази стратегия целим да си осигурим по-добра свързаност между производствените бази и обекта, както и да намалим до колкото е възможно дискомфорта на живущите в непосредствена близост до строителството.

Последователността на изпълнение на строително – монтажните работи ще се извърши съгласно приложения линеен график по видове СМР, разработен на база предвидените в проекта количества и дневната производителност на звената, както и тази на механизацията и работната ръка, които ще бъдат ангажирани в изпълнението на обекта. Същият графично проследява времето за изпълнение на отделните видове дейности, последователността и възможностите за успоредното им завършване.

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.

Всички останали ключови моменти по отношение на технологична последователност на изпълнение на отделните видове строителни и монтажни работи са съобразени в изготвения линеен график

**Предимство на предложението:** Обхватът на предвидените от нас работни участъци отговаря на теренните характеристики, предвидената от проектанта технология за изпълнение на пътните работи. На уличните участъци, предмет на рехабилитация ще се изпълняват последователно предвидените в КС видове строителни дейности .

**Ефективност от предложението**: Този начин на работа позволява устойчиво управление на дейностите и гарантира високо качество на изпълнение.

За изпълнение на планираното паралелно изпълнение на обекта, предвиждаме включването на пет екипа, условно наречени „Бригади", които съобразно квалификацията си ще извършват успоредно предвидените в КС и проекта различни видове СМР.

**Предимство на предложението:** Така избраната техника и организация на работа гарантира много високо ниво на качествено изпълнение, защото ще се работи съобразно технологичната последователност на строителните работи успоредно на оптимални участъци, ефективно, компактно и мобилно, което от своя страна обезпечава безпрепятствено и спокойно изпълнение на възложените задачи и позволява добър мониторинг и контрол на процесите.

**Ефективност от предложението**: Така избраният модел на организация и изпълнение се отличава с много добра ресурсна и времева оптимизация, позволява технологично правилно изпълнение на дейностите, проследимост и управление на процеса. По този начин, чрез такова определяне на организацията на изпълнение се осигурява **РАЗУМНО НИВО НА УВЕРЕНОСТ ЗА НАЛИЧИЕ НА ЕФЕКТИВНОСТ НА ДЕЙНОСТИТЕ И ПОСТИГАНЕ НА УСТОЙЧИВИ РЕЗУЛТАТИ ПРИ РЕАЛИЗИРАНЕТО.**

Ключови моменти по отношение на технологична последователност на изпълнение на видовете строителни и монтажни работи са съобразени в изготвения линеен график и описания в него критичен път. За дейности, нележащи на критичния път са предвидени дни запас, осигуряващи безпроблемното изпълнение на следващи СМР.

Методът на "Критичния Път" е инструмент, чрез който е съставен настоящия линеен график. С помощта на проведената структурна разбивка на задачите и с резултати, които следва да се очакват сме съставили графика за изпълнение на настоящия проект, както и последователността на всички задачи. Някои от тях могат да бъдат изпълнявани паралелно, а изпълнението на някои да е в следствие на завършването на други. Именно този метод на "Критичния Път" ни помага да планираме и определим нашите дейности по изпълнението на договора така, че крайния срок на договора да е максимално защитен.

Във фаза Планиране при разработването на графика на договора са изработени различни сценарии за развръзка на проекта (оптимистичен, тенденциозен и песимистичен). Направен е списък на задачите и са подредени по значимост, вид на работата и последователност, така че да отразят цялото протичане на Проекта със задачите, които ще изпълняваме – едновременно или последователно.

Оформен е така наречения Критичен път който представлява сборът от тези последователни задачи, които започват с началото на проекта и завършват с края на проекта. Принципно всяка промяна в задачи от критичния път може да доведе до застрашаване на крайния срока за изпълнение на проекта

Настоящия график е разработен така, че разместването на дейности напред и назад във времето за който и да е от участъците, така както са разделени по ПСД не би могъл да застраши крайния срок за изпълнение на строителството. Това е факт защото която и да е било от дейностите стоящи на критичния път е със срок по-малък от целия срок, а последната дейност започва преди да свърши предходната дейност и е независеща и необвързана със предходната дейност, стояща на Критичния път (или последно предвидената дейност като най-малко времеядна и трудоемка и независеща от предходната е в състояние да завърши преди предходната дейност).

Извън критичния път има задачи, които могат да бъдат изтеглени напред или назад, без това да доведе след себе си някакви промени, особено в крайната дата за приключване на проекта. Най-важните или така наречените критични дейности са тези, които определят главната продължителност на настоящия проект. Поради естеството на проекта изпълнението на СМР от Сметка за земни, пътни, асфалтови, отводняване, сигнализация и кабелни работи,

които сами по себе си възпрепятстват на изпълнението и завършването на повечето от останалите дейности по проекта, както в количествено така и в линейно измерение, е една от най-важните дейности, която определя главната продължителност на настоящия проект. Именно тези дейности от проекта, ние ще завършим своевременно, за да може и целия проект да бъде приключен в срок. Определянето на този момент ни позволява и ни дава възможността да планираме по-ефективно всички необходими ресурси за проекта.

На критичния път лежат оцветените в червено позиции в таблицата :

| По-ция | Описание на работите | Продъл-жителност в кал.дни | От ден | До ден | Последова-телност | Бригада / Звено |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | | | | | | |
| | | | | | | |
| **I** | **ул. "Софроний Врачански"** | | | | | |
| | **Асфалтови работи** | | | | | |
| [redacted] | | | | | | |
| 2 | Изкоп на неподходящ материал | 1 | 7 | 7 | Извършва се след фрезоване на настилката | Звено „Механиза-ция“ |
| [redacted] | | | | | | |
| 4 | Несортиран трошен камък | 1 | 11 | 11 | Извършва се след след изкопа на неподходящия материал | Звено „Механиза-ция“ |
| [redacted] | | | | | | |

| По-ция | Описание на работите | Продъл-жителност в кал.дни | От ден | До ден | Последова-телност | Бригада / Звено |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | 1 | 25 | 25 | Полага се след фрезоване на настилката | Звено „Асфалтови работници“ |
| | | | | | | |
| | **Бетонни бордюри** | | | | | |
| 9 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | 6 | 5 | 10 | Този вид СМР започва след фрезоване на настилката | Звено „Пътни работници |
| 10 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | 6 | 12 | 17 | Извършва се след изваждане на старите бордюри | Звено „Пътни работници“ |
| | **Отводняване** | | | | | |
| 11 | Ракордиране на Ревизионни шахти | 2 | 18 | 19 | Извършва се преди полагането на неплътния асфалтобетон | Звено „Пътни работници“ |
| 12 | Ракордиране на улични оттоци | 1 | 19 | 19 | Извършва се преди полагането на неплътния асфалтобетон | Звено „Пътни работници“ |
| 13 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | 1 | 20 | 20 | Извършва се преди полагането на неплътния асфалтобетон | Звено „Пътни работници“ |
| | | | | | | |
| **II** | **ул. "Търговска"** | | | | | |
| | **Асфалтови работи** | | | | | |
| | | | | | | |
| 2 | Изкоп на неподходящ материал | 1 | 30 | 30 | Извършва се след фрезоване на настилката | Звено „Механиза-ция“ |
| | | | | | | |

| По-ция | Описание на работите | Продъл-жителност в кал.дни | От ден | До ден | Последова-телност | Бригада / Звено |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Несортиран трошен камък | 1 | 36 | 36 | Извършва се след след изкопа на неподходящия материал | Звено „Механиза-ция“ |
| [redacted] | | | | | | |
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | 2 | 56 | 57 | Полага се след фрезоване на настилката | Звено „Асфалтови работници“ |
| [redacted] | | | | | | |
| | **Бетонни бордюри** | | | | | |
| 9 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | 8 | 29 | 36 | Този вид СМР започва след фрезоване на настилката | Звено „Пътни работници |
| 10 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | 11 | 37 | 47 | Извършва се след изваждане на старите бордюри | Звено „Пътни работници“ |
| | **Отводняване** | | | | | |
| 11 | Ракордиране на Ревизионни шахти | 2 | 41 | 42 | Извършва се преди полагането на неплътния асфалтобетон | Звено „Пътни работници“ |
| 12 | Ракордиране на улични оттоци | 1 | 43 | 43 | Извършва се преди полагането на неплътния асфалтобетон | Звено „Пътни работници“ |
| 13 | Ракордиране на Спирателни кранове | 1 | 44 | 44 | | |
| 14 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | 2 | 46 | 47 | Извършва се преди полагането на неплътния | Звено „Пътни работници“ |

| По-ция | Описание на работите | Продъл-жителност в кал.дни | От ден | До ден | Последова-телност | Бригада / Звено |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | асфалтобетон | |
| | **Почистване и мобилизация на строителната площадка** | 3 | 64 | 66 | | Звено „Механиза-ция“ |

Предложеният от нас срок за изпълнение на поръчката е оптимален за обекта предвид количествата и вида на предвидените дейности, като при определянето му са отчетени и необходимите технологични периоди за изпълнението на предвидените видове СМР.

Предвиждаме изпълнението на СМР да извършим за ***67 календарни дни*** от началото на строителството с подписването на протокол обр.2а по Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

За изпълнението на обекта е съставена Диаграма на работната ръка с необходимия брой работници в съответствие с линейния график за съответния етап.

Начина на изготвяне на линейния график, отчитайки спецификите на обекта и ресурсната обезпеченост на дружествата в Обединение „Евро строй“, както и богатия ни опит в изпълнението на инфраструктурни обекти ни дават основание да твърдим, че сме постигнали пълно съответствие в нашето предложение.

При съставянето на линейния график сме приложили следната последователност на работа, което ни дава основание да постигнем правилно решение, а именно:

✓ Подробно проучване на проектната документация

Запознахме се подробно с предоставената ни от Възложителя проектна документация в детайли и направихме разделение на количествата от Количествената сметка, съответстващи на всеки вид работа. Това доведе до по-прецизно планиране и спазване на технологична последователност при изпълнение на отделните СМР. Запознаването с проекта дава възможност за коректно разделяне обекта на етапи за изпълнение.

✓ Запознаване на място с обекта

Посещението на място дава реална представа за конкретната ситуация. Извършено бе проучване на места за обектов лагер и складови помещения, което помага много при организационните решения. Конкретизира се разделянето на обекта, отчитайки спецификата му.

✓ Изготвяне на анализи на единичните цени

Определянето на необходимите ресурси за изпълнението на отделните видове работи, съобразени с практическия ни опит водят до прецизно решение по отношение на възможностите за изпълнение. Изградили сме богата база данни в периода на развитие на нашите дружества, с което успяваме да установим точно възможностите ни изпълнение на всеки един вид работа.

✓ Същинско планиране на графика на договора

С помощта на специализиран програмен продукт успяваме правилно да разпределим наличните ресурси и да постигнем равномерно натоварване, гарантиращо качествено и срочно изпълнение на видовете дейности. При изготвянето на графика в динамичен порядък се следи заетостта на работниците, разпределението на механизацията и материалите.

✓ Организационен подход

Като основен принцип залегнал във фирмената политика на нашите дружества е спазването на техническите изисквания и нормативи при изпълнение на строителството. Когато това се спазва се получават добри решения, удовлетворяващи Възложителя и нас като строители.

### 2.2.4. Мотиви за предложената последователност на отделните СМР

Предложената последователност на обекта се налага от технологията за изпълнението на отделните видове дейности и СМР – те следват своята логичност и технологична последователност, както и правилата, установени със строително техническите норми за такъв род строителство.

➢ На първо място в периода на мобилизация ще извършим **организация на строителния процес, изразяваща се в следното**:

- Преди изпълнението на предвидените СМР ще извършим **подготовителни работи и мобилизация на ресурсите, устройване на сладовите площ**. Подготвителните дейности следва да започват след подписване на Договора и преди съставянето на Протокол 2 за откриване на строителната площадка, като включват устройване и организиране на мястото посочено от Община Червен бряг за базов лагер, на който се разполагат фургоните за работници и технически персонал, временна складова база, място за техника и механизация, монтират се и мобилни химически тоалетни /WC/. Складовите площи се организират съгласно изискванията за оразмеряване на временните складове веднага след подписване на договора.
- За стартирането на същинските СМР в мобилизационния период се извършват **първоначални доставки** на основната част планирани материални ресурси и техника. Основните стрителни материали за обекта са инертни материали и асфалтови смеси, които ще доставяме от акредитирани кариери и инсталации,а именно:

- Доставката на пясък ще извършим от кариера на „Огнеупорни глини“ АД – гр. Плевен

- Доставката на нестандартен камък - Рециклиран материал ще извършим от „Ростер“ ООД, което произвежда рециклирани скални материали за строителство на пътища на площадка на „Захар 2010“- Долна Митропололия. С наличния транспортен парк на нашето обидинение можем да осигурим регулярни доставки на инертни материали;

- Доставката на асфалтови смеси ще извършим от Асфалтова база – с.Ясен, собственост на „Трейс-пътно строителство“ АД, гр. София. Асфалтовата база произвежда всички видове асфалтови смеси, които ще се вложат в строителството на обекта. Асфалтовата смес ще се транспортира регулярно, в товарни автомобили с термоизолирани кошове, плътно покрити с брезентови покривала за запазване температурата на сместа.

- За да започнат същинските строителните работи в периода на подготвителните работи, по уличните трасета се започва с **Геодезическо замерване и трасиране на строителната площадка**, извършвани от правоспособни лица и под ръководството на специалист „Геодезист” включен в екипа за изпълнение на обекта. Те ще облужват строителните бригади в целия срок на изпълнение на договора. За нуждите на геодезическите дейности ще се използва тотална станция.. Трасето се обозначава, като геодезическият екип свежда резултатите до знанието на Техническия ръководител и го запознава с геодезическите

параметри. Техническият ръководител следи за спазване на така отложеното трасе и запознава изпълнителския състав, зает с изпълнението му. Тъй като геодезията ще се изпълнява през целия период на строителството, същата не е посочена поотделно за всеки етап, а следва да се разбира като предхождаща СМР по всички участъци.

Времетраене: през целия етап на строителството. В изпълнението и ще са включени правосопособни лица – 1 бр. Инженер-геодезист;

- Преди започване на земните работи по отложеното трасе се съгласува наличието на подземни мрежи и съоръжение (Ел, ВиК, телефонни кабели, газ и др.) с представители на съответните експлоатационни дружества.

Тази дейност ще се изпълни изцяло в началото на стартиране на обекта..

- **С цел осигуряването на безопасност на движението и обезопасяване на площадката при изпълнението на СМР** още в началото на изпълнението – в първия ден на срока на мобилизация се пристъпва към **Сигнализация и въвеждане мерки по ВОБД**. Поставят се сигнализация, указателни табели и обезопасителни съоръжения. Въвеждат се мерки за временна организация на безопасност на движение- ВОБД съгласно НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи (СМР) по пътищата и улиците - (ДВ, бр. 74 от 2010 г.), проект и действащата нормативна уредба в цялост.
- След извършване на горепосочените подготвителни дейности се пристъпва към **Фрезоване на стария асфалт** – ще се изпълни в началото на работите, тъй като за да се положи асфалтовото покритие е необходимо старото да се фрезова за да се постигне по добро сцепление с новата настилка. Съществуващите дупки по настилката ще бъдат изкърпени.
- Пристъпва се към **изпълнение на земните работи** – изкоп на излишния и неподходящ материал и обратна засипка от трошен камък фракция 0/63. Целта е да се да се подготви земната основа съгласно нормативните изисквания за полагането на основните пластове от асфалт.
- **Демонтаж на стари бордюри и полагане на нови** – Операцията по демонтажа се извършва след фрезоването на настилката. След оформянето на основния пласт на уличното платно преди началото на асфалтирането се полагат новите бордюри .
- **Полагане на крайно покритие /асфалт/ -** за да се пристъпи към асфалтиране съгласно нормативните изисквания и строителните норми участъците следва да са подготвени по отношение на основата на уличния участък - да са положени и уплътнени основните пластове съгласно изискванията на проекта - профилиращ пласт, последвано от min 3 см неплътен асфалтобетон и 4 см плътен асфалтобетон и запълване с битумна емулсия на единични пукнатини и пукнатини по ръба.
- **Завършване на строителството** – след реализиране на всички СМР, ще се съставят всички документи за извършеното строителство съгласно Закона за устройството на територията и подзаконовите актове по неговото прилагане, и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- **Издаване на разрешение за ползване** – въз основа на съставеноите строителни книжа следва приемане на обекта от Държавна приемателна комисия и въвеждането му в експлоатация. В Разрешението за ползване се вписват минималните гаранционни срокове по време на експлоатацията на строежа.
- **Гаранционно обслужване на строежа -** в този срок ще се осъществява експлоатацията и технологичната поддръжка и поправки, а при съответните събития попадащи в обхвата на гаранционната отговорност на Строителя, той ще осъществява съответните ремонти и поправки с цел достигане на проектните показатели и качество.

**2.2.5. Мотиви относно избора на технологията на изпълнене на отделните видове СМР, включително и ефекта от използването на конкретната технология**

➢ **Земните работи –изкоп неподходящ материал.**

Изкопите по трасето ще се извършват в съответствие с линии, нива, размери и нивелети, заложени в одобрената проектна документация. Техническият ръководител ще следи за спазване на проектантските решения по коти, детайли,напречни профили и др. За изземване на излишните маси ще се използват багери, а за разстилане и профилиране – булдозери и грейдер. По време на изпълнението ще се контролира качеството на материала, като се изпитва най - малко една проба на всеки 1000 m3, вложен и уплътнен материал, както и широчината, дебелината, нивото, равността, напречния наклон и плътността на пласта.. Извършените работи ще се изпълняват по технически правила на проекта и нормалната строителна практика: Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) когато те са приложими

Изпълнените земни работи трябва да отговарят на напречните профили и коти, дадени в проекта. Основата на пътното платно ще се оформи съобразно нивелетата и нивата, посочени в чертежите. Излишните земни маси се натоварват на самосвали и се извозват на депа, оказани от Възложителя;

**Уплътняването на земното легло** се извършва със валяк и ръчна трамбовка при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.

Ще предпазваме и поддържаме изпълнения пласт за своя сметка, докато положим следващия. При поддържането ще включим незабавни ремонти на повредите или дефектите, които могат да се получат на пласта, и това ще извършим толкова често, колкото е необходимо, с оглед запазването му в добро състояние. Ремонтите ще правим по начин, който ще осигури възстановяването на повърхността. Няма да допускаме движение по необработеният пласт.

**Предимство на предлаганата технология:** За земните работи ще използваме съвременни машини - хидравличен колесен многофункционален багер, снабден със система Grade Control Depth & Slope, която следи за дълбочината и ъгъла на наклона на изкопа; Валяк с вибрационен трамбоващ бандаж, снабден със система Asphalt Manager за автоматично следене на степента на уплътнение на земната основа ; грейдер, оборудван със система за електронно управление на машината по отношение височината на греблото

**Ефект от технологията**: Ще бъде достигната определената с проекта плътност на отделните пластове от земната основа и на теренната основа. Качествено изпълнените земни работи гарантират извършване на рекултивацията в съответствие с Техническата спецификация и договора за строителство.

➢ **Студено фрезоване на асфалтобетонова настилка за връзка на новите пластове със съществуващата настилка в отделните участъци**

Участъците се подготвят предварително чрез студено фрезоване, като фрезованите площи са с правилна форма и страни успоредни или перпендикулярни на оста на пътя. Фрезованите площи за ремонт трябва да навлизат 10-15 см в здрава част от настилката.

**Предимство на предлаганата технология: Една от фрезите ни Wirtgen 100 F сме оборудвали със система за електронно управление на машината по отношение дълбочината на фрезоване. Оборудването се състои от автоматична тотална станция TOPCON PS 101 AS в която се вкарва входящ файл с данните за терена и проектните нива, които трябва да бъдат достигнати след технологичното фрезоване. На фрезата са монтирани компютър, роботизирана кутия и призма, която отразява сигнала на тоталната станция. Тоталната станция засича местоположението на фрезата в плана на**

**улицата и в зависимост от данните за терена и нивелетата й задава дебелината на фрезоване в конкретната точка**

**Ефект от технологията: Достигане на точност от ± 3 мм отклонение във височините, което води до много точно изпълнение на проекта.**

- **Полагане на пласт от нестандартна маса трошен камък** - ще се положи върху предварително уплътнения подосновен пласт или земно легло на настилката равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер.. Доставеният от нас трошен камък ще бъде рециклиран материал за несвързани и хидравлично свързани смеси за пътища и други строителни съоръжения, фракция 0/63, добит от производствена площадка на „Захар 2010“ ЕООД – Долна Митрополия и сертифициран от акредитирана лаборатория. Материалът е с непрекъсната зърнометрия, притежаващ висока плътност и добра носимоспособност, чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. При складиране /изсипване/ ще внимаваме да не се влошават качеството на складирания материал, както и да не допускаме внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът ще складираме върху твърда, чиста повърхност, като купчините трябва да са не по-високи от 5 м.

Материалът се доставя със самосвали и се разтоварва върху предварително уплътненото земно легло на настилката равномерно по цялата широчина с помощта на булдозер. Уплътняването се извършва със валяк и ръчна трамбовка при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.

**Предимство на предлаганата технология:** Вложеният инертен материал е чист от замърсители и с оценено съответствие, с проследим произход и щадяща околната среда технология по добиване. Всичко това гарантира и повишава неговото качество. Това ще доведе и до високо качество на изпълняваните строителни работи за пътна основа.

**Ефект от технологията:** Това ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.

Ще предпазваме и поддържаме изпълнения пласт за своя сметка, докато положим следващия. При поддържането ще включим незабавни ремонти на повредите или дефектите, които могат да се получат на пласта, и това ще извършим толкова често, колкото е необходимо, с оглед запазването му в добро състояние. Ремонтите ще правим по начин, който ще осигури възстановяването на повърхността. Няма да допускаме движение по необработеният пласт.

Положеният пласт ще бъде добре уплътнен с вибрационен валяк с вибрации с голяма амплитуда и ниска честота на вибрационния режим, за да може уплътняването да въздейства на по-долната част от пласта. Следва профилиране и даване на необходимите нива и наклони с грейдер, съгласно проектната нивелета и окончателно уплътняване на стабилизирания пласт до достигане на проектната степен на уплътняване с малка амплитуда и висока честота, за по-добро уплътняване на повърхността на пласта-

**Предимство на предлаганата технология: Един от грейдерите ни е оборудван със система за електронно управление на машината по отношение височината на греблото. Оборудването се състои от автоматична тотална станция TOPCON PS 101 AS в която се вкарва входящ файл с данните за терена и проектните нива, които трябва да бъдат**

**достигнати след изпълнение на стабилизацията на земното легло. На грейдера са монтирани компютър, роботизирани сензори и призма, която отразява сигнала на тоталната станция. Тоталната станция засича местоположението на автогрейдера в плана на улицата и в зависимост от данните за терена и нивелетата й задава положението на греблото в конкретната точка. Разстилането на материала се извършва на пластове по повърхност успоредна на нивелетата за да не се затруднява работата на автогрейдера.**

**<u>Ефект от технологията</u>: По този начин на изпълнение ще постигнем висока точност от ± 10 мм отклонение във височините, което води до много точно изпълнение на проекта.**

- **Асфалтови работи:**

**<u>Предимства на предлаганата технология:</u>**

- Асфалтовият пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. Преди започване работа на обекта, ще се изпълнят пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването.

- Асфалтополагачът ни ще е оборудван с електронно нивелиращо устройство: ултразвуков четец, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда и други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления е подбран и работи по такъв начин, че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

- За постигане на добро уплътняване и завършване на асфалтовия пласт ще се използват статични валяци с гладки стоманени бандажи, валяци със стоманени бандажи и вибрации и пневматични валяци. Валяците са оборудвани с реверсивно или двойно управление, което позволява движение както напред, така и назад, с лице на оператора винаги по посока на движението.

- Валяците с пневматични гуми ще бъдат така разпределени, че при едно преминаване да се осъществява равномерно покриване на широчината на валиране от стъпката на гумите. Обединението ни разполага с последно поколение двубандажен валяк, снабден със система Asphalt Manager за автоматично следене на степента на уплътнение на асфалтовата смес.

- Асфалтирането ще се извърши след приключването на подготвителние работи по пътната основа последователно на всеки един от участъците.

**<u>Ефект от технологията</u>: По този начин ще достигнем висока точност при изпълнение на проекта и качество на изпълнените СМР. Това ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт. Последователното изпълнение на асфалтовите настилки обезпечава еднородно качество и изпълнение, като освен надежност, проследимост и ефективност на изпълнението се постига и естетична завършеност на проекта.**

### 2.2.6. Нормативни изисквания и мерки за спазване на нормативните изисквания и конкретните мерки за спазването им

Изпълнението по дейностите на договора ще изпълним в съответствие със следните нормативни изисквания:, както и:

- Българското законодателство и Законодателството на Европейския съюз, свързани с дейностите по тази обществена поръчка;
- Закон за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовите нормативни документи по прилагането му;

- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за геодезията и картографията;
- Закон за пътищата;
- Правилник за прилагане на Закона за пътищата;
- Закон за движение по пътищата (обн.ДВ, бр.20 от 5 март 1999г., посл.изм.ДВ, бр.48 от 24 юни 2011г.);
- Наредба № 1 от 17 януари 2001 г. за организиране на движението по пътищата;
- Наредба № 2 от 17 януари 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация на движението и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба № 17 от 23 юли 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали;
- Закон за собствеността;
- Закон за кадастъра и имотния регистър;
- Инструкция за нивелация I и II клас;
- Инструкция за трасиране на строителни мрежи;
- Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарнабезопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 8121з-882 от 25 ноември 2014 г. за реда за осъществяване на държавен противопожарен контрол;
- Наредба № Із-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми заосигуряване на безопасност при пожар;
- БДС EN 3 - Пожарогасители носими;
- БДС EN 1866-1:2008 Возими пожарогасители. Част 1: Характеристики, експлоатационниизисквания и методи за изпитване;
- БДС EN 1866-2:2014 Возими пожарогасители. Част 2: Изисквания за конструкцията,устойчивостта на налягане и механичните изпитвания за пожарогасители с максималнодопустимо налягане равно на или по-ниско от 30 bar, които са в съответствие сизискванията на EN 1866-1;
- БДС EN 1866-3:2013 Возими пожарогасители. Част 3: Изисквания за монтирането,конструкцията и устойчивостта на налягане на пожарогасители с CO2, които са всъответствие с изискванията на EN 1866-1;
- БДС EN 12094-1:2003 Стационарни пожарогасителни инсталации. Съставни части наинсталациите за гасене с газообразни вещества. Част 1: Изисквания и методи заизпитване на електрически автоматични устройства за управление и задържане;
- БДС EN 1568 Пожарогасителни вещества. Пенообразуватели;
- БДС EN 54 Пожароизвестителни системи;
- БДС ISO 8421 Защита срещу пожар;
- БДС EN 2:2008 Класификация на пожарите;
- БДС EN 13501-5:2005+A1:2009 Класификация на строителни продукти и елементи поотношение на реакцията им на огън. Част 1-5;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Наредба № 14 от 23 септември 1997 г. за норми за пределно допустимите концентрациина вредни вещества в атмосферния въздух на населените места;

- Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети;
- Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие;
- Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащистепента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойностина показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите напоказателите за шум и на вредните ефекти върху здравето на населението.
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Закон за националната стандартизация;
- Закон за националната акредитация на органи за оценяване на съответствието;
- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрическисъоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението;
- Регламент (ЕС) № 305/2011 от 09.03.2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти.
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасниусловия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 19 април 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазванена здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работнотомясто;
- Наредба № 7 от 23 септември 1999 г. за минималните изисквания за здравословни ибезопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване;
- Наредба за задължителното застраховане на работниците и служителите за риска„трудова злополука";
- . Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата заосигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани секспозиция на химични агенти при работа.
- Техническа спецификация на АПИ, както и всички други действащи закони, наредби, правилници, инструкции, ръководства и технически разпореждания в областта на пътищата, съоръженията и техническата инфраструктура, отнасящи се до проекта.
- всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към предмета на този договор.
- Програмата за развитие на селските райони 2014-2020 г. и съпътстващите я документи във връзка с нейното изпълнение.
- Договор № 15/07/2/0/00419 от 14.02.2018 г. за безвъзмездна финансова помощ, сключен между ДФ „Земеделие" и община Червен бряг;
- Одобреният инвестиционен проект ;

**Мерки за спазване на нормативните изисквания**

Под ръководството на Техническия ръководител своевременно ще бъдат съставяни всички актове и протоколи по Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Техническият ръководител ще съхранява Заповедната книга на обекта и ще я предоставя при поискване на проектанта, консултанта, Възложителя и специализираните контролни органи за нанасяне на Заповеди, или справки относно вече издадени такива. Негова е и отговорността за изпълнението на всички нанесени в книгата Заповеди. Своевременно ще съставяме цялата необходима екзекутивна документация на строежа, която след приключването му ще предоставим на Възложителя за предаване на Агенцията по геодезия, картография и кадастър. Техническият ръководител на обекта ще уведомява незабавно Възложителя, проектанта и консултанта при установени пропуски или несъответствия в проектната документация. Ще изпълним всички задължения по гаранционното обслужване на обекта в рамките на гаранционния срок, определен от Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове.

**<u>Конкретните мерки, свързани със спазването на нормативните изисквания, прилагани от нас са:</u>**

**1. Стриктно изпълнение на изискванията, произтичащи от ЗУТ**

**Описание на деиностите:** При изпълнение на строежа нашето Обединение в качеството му на строител ще изпълнява системно всички свои задължения, произтичащи от Закона за устройство на територията и наредбите към него. Ще поддържаме актуална застраховката „Професионална отговорност“ по чл.171 от ЗУТ за целия период на строителство на обекта. Ще изпълним строежа в пълно съответствие с издадените строителни книжа.

**Отговорни лица:** Ръководителят на обекта и техническия ръководител ;

**Конкретните им задължения са:** Следят за спазването на изискванията на ЗУТ и приложимите нормативни актове; за изпълнението на строежа в съответствие с одобрения инвестиционен проект.

**Очакван ефект:** Изпълнение на строежа съгласно нормативните изисквания

**2. Проверка на съответствието на влаганите материали**

**Описание на деиностите:** Всички материали и изделия, влагани в строежа ще отговарят на изискванията на съответните стандарти, Закона за строителните продукти и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

**Отговорни лица:** Ръководител обект, Технически ръководител и Отговорник по контрол на качеството.

**Конкретните им задължения са:** Ръководител обект отговаря материалите да отговарят на посочените изисквания (чрез прилагането на декларации за съответствие и сертификати за качество). Техническия ръководител и Отговорник по контрол на качеството ще проверяват материалите доставени на обекта дали съответстват на показателите. При установено несъответствие, полагането им в обекта няма да се разрешава от тях. Прилагането им гарантира качествено изпълнени работи по рекултивация на депото.

**Очакван ефект:** Влагане на материали, отговарящи на съответните стандарти и норми

**3. Изпълнение на изискванията здравословните и безопасни условия на труд**

**Описание на деиностите:** При изпълнението на строежа стриктно ще се спазват Законите, правилниците и наредбите по отношение здравословните и безопасни условия на труд и по специално на Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

**Отговорни лица:** Технически ръководители, Длъжностното лице по безопасност и здраве

**Конкретните му задължения са:**

**Технически ръководител** - Преди започване на СМР всички работници ще бъдат инструктирани от него при което ще бъдат запознати със всички особености на строителния процес и правилата по охрана на труда и техника по безопасност и здраве.

**Длъжностното лице по безопасност и здраве** -Той отговаря за инструктажите на работещите на обекта, за снабдяването им и използването на лични предпазни средства (работно облекло, каски, обесопасителна екипировка, обувки, очила и др.). При констатирани нарушения спира работата на обекта до отстраняване на нарушенията. Ефекта от неговата работа се оценява във всеки един момент от дейностите изпълнявани на депото и най-вече тридова и здравна безопасност на работното място.

**Очакван ефект:** Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

**4. Стриктно спазване на противопожарните изисквания**

**Описание на деиностите:** Спазването на Наредба Із - 1971 за строително - техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, ще осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. На работната площадка няма да се разрешава никакво горене на отпадъци и отломки.

**Отговорни лица:** Технически ръководител

**Конкретните му задължения са:** преди началото на строителството ще изготви и съгласува с органите на Пожарна безопасност и защита на населението План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и План за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка; За да предотврати появата на пожар или експлозия, Техническия ръководител ще упражнява превантивни мерки с цел завършване на строежа без пожар или експлозия.

**Очакван ефект:** Осигуряване на мерки за предотвратяване появата на пожар или експлозия при извършване на строителни и монтажни работи

**5. Срочно съставяне на актове и протоколи по време н строителството**

**Описание на деиностите:** Прилагане на законовите нормативи, свързани с изготвянето на всички актове и протоколи по Закон за устройство на територията (ЗУТ) и наредбите, базирани на него с цел своевременно подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Приложение № 15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба №3) след приключване и приемане на всички СМР.

**Отговорни лица:** Технически ръководител, специалист ПТО

**Конкретните им задължения са**: изготвяне на всички Актове и протоколи по Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството,

**Очакван ефект:** Навременно съставяне на изискуемите документи и въвеждане на обекта в експлоатация

**Контрол по спазване на нормативните изисквания**

1. Всяко едно работно звено ще бъде запознато с нормативните документи, касаещи неговата дейност:

- Характеристики – запознаване с необходимите нормативни документи;
- Ангажирани лица – Технически ръководител и бригадир:
- Очаквани резултати – възможност за запознаване на нормативната база и спазване на изискванията във всеки един момент.

2. Самоконтрол от отделните работници:

- Характеристики - самоконтрол при извършване на съответния вид СМР по отношение на нормативните изисквания;
- Ангажирани лица - всички работници от съответното звено.
- Очаквани резултати – недопускане на извършване на строителна дейност, която да не отговаря на изискванията за нейното изпълнение.

3. Контрол на изпълнените СМР от Техническия ръководител:

- Характеристики - контрол и проверка на извършените видове работи ;
- Ангажирани лица – Технически ръководител;
- Очаквани резултати – изпълнени СМР съгласно изискванията и стандартите;

4. При изпълнението на обекта работните звена ще бъдат ръководени от опитен бригадир, познаващ изискванията за изпълнението на определения вид работа

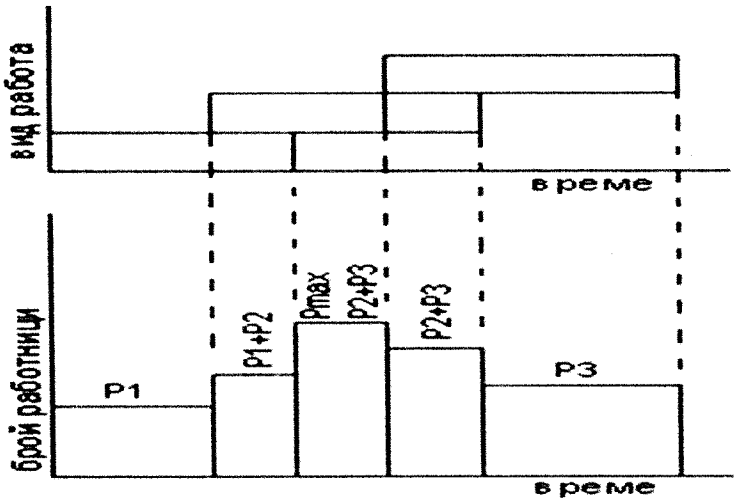
- Характеристики- подбиране на квалифицирани и опитни строителни работници за бригадири на отделните работни звена ;
- Ангажирани лица- Бригадир на работни звена;
- Очаквани резултати - намаляване на риска от непознаване на нормативните изисквания при изпълнение на СМР и на възможностите за допускане на грешка при тяхното изпълнение, породено от липса на опит.

## 2.3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОДХОД НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

**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. Тоу < Тос< Тои. 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 двата 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.




### 2.3.1. ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

За осъществяване координация на работните звена предвиждаме да работи екип от ръководни специалисти с дългогодишен стаж и опит в изпълнението на инфраструктурни обекти.

**Ръководен екип за изпълнение на поръчката**

За изпълнението на предмета на поръчката предвиждаме ръководен екип в състав:

1. Ръководител обект
2. Технически ръководител
3. Инженер Геодезист
4. Специалист по ЗБУТ – координатор по безопасност и здраве,
5. Отговорник по контрола на качеството

Предвиждаме и допълнителен ръководен персонал както следва:

- Началник Механизация
- Специалист по опазване на околната среда;
- Специалист ПТО;

На разположение в централният офис на водещият партньор в обединението ще бъдат:

- Финансов отдел;
- Счетоводен отдел
- Отдел логистика;
- Експерт качество;
- Специалисти комуникации;
- IT специалисти;
- Юристконсулти;
- Ремонтна работилница;
- Снабдители.

Тези звена и отдели на дружеството ще осъществяват спомагателна, техническа и административна подкрепа за реализацията на проекта.

За изпълнението на строително монтажните работи предвиждаме работни звена (бригади).

В изпълнителския състав ще участват строителни работници със съответната квалификация, необходима за качественото извършване на обекта.

## 2.3.2.РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДАЧИТЕ И ОТГОВОРНОСТИТЕ МЕЖДУ ЕКСПЕРТИТЕ ВЪВ ВРЪЗКА С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ:

**Ръководител на обекта -** той е лицето, което представлява Обединение „Евро строй“ в качеството му на Изпълнител пред Възложителя, Строителния надзор и др. компетентни длъжностни лица, които имат отношение към строежа. Той ръководи изпълнението на строителството като координира работата между отделните екипи и производствени звена.

**Характеристика на изпълняваната работа:** осъществява непосредствено оперативно, стопанско, техническо и административно ръководство на обекта; преглежда и предава работните проекти за изпълнение на техническите ръководители; следи за съставянето на актове и всички извършени видове и количества работи за съставянето на нови актове на коригирани и в последствие признати работи; съвместно с техническия ръководител 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; контролира и координира работата на останалите участници в екипа за изпълнение на строителството; осъществява комуникацията с останалите участници в строителния процес – проектанти, Възложител, консултант.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От получаване на възлагателно писмо до издаване на обекта с акт обр. 15

**Нормативни изисквания:** да познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството, производствените мощности и режим на работа на оборудването и машините на обекта; икономиката и производството, труда и управлението; трудовото и здравно законодателство; безопасните и здравословни условия на труд.

**Отговорности:** отговаря за изпълнението на плана, своевременното и качествено предаване на обекта; носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесените щети на обекта и солидарна отговорност за непроявен надзор над преките извършители на щетите.

**Подчинен на: Управителите на дружествата в Обединение „Евро строй“ -** Европайп груп ЕООД и Дикистрой ЕООД.

**Подчинени длъжности:** останалите експерти в екипа, Технически ръководител и бригадири.

**Технически ръководител –** Техническият ръководител е материално отговорно длъжностно лице, което ръководи пряко изпълнението на отделните строителните и монтажни работи на обекта съгласно нормативната уредба и прилаганите технологии, отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, а също така отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност.

**Характеристика на изпълняваната работа:** следи за изпълнението на техническия проект; ръководи и координира работата на бригадите, изпълняваща отделните видове СМР; следи за изпълнение решенията на ръководството; организира работниците за пряко и непосредствено участие в приемането и съхраняването на всички материали, изделия, конструкции и съоръжения нужни за изпълнението на съответните СМР и полага грижи за най-икономичното им използване; преглежда и предава на работниците заданията за работа; следи за изпълнението на конкретните видове СМР; изготвя отчетните документи за направените разходи; изготвя своевременно заявки за материали и извършване на технологични ремонти на машините и съоръженията; следи за правилната експлоатация на оборудването; грижи са за повишаване професионалната квалификация на подчинените работници; съдейства за нормален социално-психологически климат сред работещите; при доказана техническа необходимост или други причини предлага промени в числения и квалификационен състав на работещите; прави предложения за решаване на социални и битови въпроси; преустановява работа при нарушаване правилата за безопасни и здравословни условия на труд; предлага на ръководството налагане и отменяне на дисциплинарни наказания, съставя и участва в подписването на актове и протоколи по Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От попдисване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Нормативни изисквания:** да познава проектната документация; да знае задачите на обекта и нормативните документи отнасящи се до дейността му; технологичните изисквания, включително и технологията, на извършваните СМР; оборудването и механизацията и правилата за техническата им експлоатация; нормативните документи по трудовото и социално законодателство.

**Отговорности:** отговаря за изпълнението на плана, своевременното и качествено предаване на всеки етап по отделно; носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесените щети на обекта и солидарна отговорност за непроявен надзор над преките извършители на щетите; отговаря за изпълнение на всички СМР на обекта, спазването на трудовата и технологичната дисциплина; отговаря пряко пред Ръководителя на обекта за изпълнението на строителството на обекта; за качеството на извършваните СМР.

**Подчинен на :** Ръководителя на обекта.

**Подчинени длъжности :** бригадир на бригада и работници.

**Инженер Геодезист**

**Характеристика на изпълняваната работа:** Осъществява детайлен преглед на одобрения технически проект преди започване на строителните работи и изготвя технически доклад с препоръките и мерките, които трябва да се предприемат с цел доброто изпълнение на строителните работи по част Геодезия в съответствие с изискванията на Възложителя и действащите нормативни и законови изисквания; участва в изучаването, анализирането, прогнозирането и разработването на планове и нормативни документи, организира, изпълнява и обработва геодезическите измервания съобразно установените норми;отлага на терена трасето

на обекта; отлага в характерни места в близост до работната площадка временни репери, които се стабилизират по подходящ начин;отлага местата на съоръженията на обекта; измерва контролно кординатите и прави проверка на коти (изкопи, насипи, канавки, нивелети и др.) и др..

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Нормативни изисквания:** да умее да работи с измервателна техника – тотална станция, нивелир, GPS. Да познава в детайли апаратурата и да се грижи за нейната правилна експлоатация и съхранение, да познава нормативната уредба свързана с Кадастъра, геодезията и друга, необходима за качествено изпълняване на възложените работи, като следи за актуалността и, да може да работи с компютър и периферни устройства (принтер, плотер, скенер и други), като познава добре общо приложния софтуер (WORD, EXCEL) и отлично специализирания софтуер за обработка на геодезически измервания – TPLAN, SKGIOM, SKI и други. Софтуер за създаване на Кадастрални карти – MKAD, KROKI, AKSTER или друг, да уведомява съответните длъжностни лица за всеки случай на повреди, аварии и други, които създават опасност за неговото или на други хора здраве, а така също и за възникналите трудови злополуки, да оказва съдействие за реализирането на всички мерки, свързани с осигуряване на безопасността и опазване на здравето на хората и за контрол в тази насока, да изпълнява възложените му задачи, да спазва трудовата дисциплина. Да познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството.

**Отговорности:** отговаря пряко пред техническия ръководител за трасирането на пътните участъци, отлагането на проектните коти и последващото заснемане на реконструираният път и геодезичното заснемане на изпълнението на строителството на обекта по част Геодезия; изготвя работна план-програма с предварително планиране на геодезическите дейности на обекта; отговаря пред Техническия ръководител и отговорника по качеството на изпълняваните СМР по съответната част.

**Подчинен на:** Техническия ръководител.

**Подчинени длъжности:** бригадир и работници.

За изпълнението на обекта с оглед на неговата специфика ще бъдат използвани и други експерти, а именно:

**<u>Координатор по безопасност и здраве</u>**

**Характеристика на изпълняваната работа:** осъществява непосредствено оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ. Изпълнява функциите на Координатор по безопасност и здраве и подпомага техническият ръководител на обекта при изпълнението на служебните им задължения по спазване на ЗБУТ. Не допуска действия които могат да предизвикат събития и предпоставки за събития за трудови и други злополуки както със персонала на Изпълнителя така и с трети страни.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Нормативни изисквания:** да познава нормативните актове, закони и наредби свързани косвено и пряко с изпълнението на строителни дейности и ЗБУТ

**Отговорности:** Отговаря за изготвянето на актуализиран План за безопасност и здраве, за изпълнението на приетия и одобрен План за безопасност и здраве и изготвя оценка на риска съобразно и след предоставянето от страна на Възложителя на Плана за безопасност и здраве.

**Подчинен на:** Техническия ръководител.

**Подчинени длъжности:** бригадир и работници.

**Отговорник за контрола на качеството**

**Характеристика на изпълняваната работа:** организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството; периодично инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти; съгласувано с ръководителя на обекта, организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост; участва в проверки по качеството по искане на Възложителя, на авторския надзор, консултанта; участва в разработване, внедряване и изпълнение на плановете по качество на обекта съгласно изискванията на Системата по качество; участва при изграждане, обзавеждане, комплектуване и акредитиране на строителната лаборатория; 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; 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 качество; участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност; съгласувано с техническия ръководител, 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 технически ръководители и на ръководители на ПТБ; 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 обекта, при доказана необходимост, назначение на специалисти по качеството от различните специалности.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Нормативни изисквания:** да познава нормативно-техническата уредба в строителството в България и Техническите спецификации.

**Отговорности :** носи отговорност за системно допуснати 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 обекта. Отговаря за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражни правата си.

**Подчинен на:** Ръководител обект и Техническия ръководител.

**Подчинени длъжности:** бригадир и работници.

**Специалист ПТО:**

**Характеристика на изпълняваната работа:** изготвя протоколи по Наредба № 3, екзекутиви, описи, комплектоване на протоколи от изпитвания и други документи съгласно ЗУТ, измервателни протоколи и други помощни документи, снимки и т.н.; формата на необходимите документи за отчитане на строителството и помощни документи към актовете за плащания и ги представя за одобрение от Възложителя; Отговаря за събиране и класифициране на информацията от отчетите от извършената работа; Отговаря за точното и навременно съставяне на актове и протоколи по време на строителството, протоколи за изпитвания и дезинфекция, бетонови и заваръчни дневници; Отговаря за точното и навременно съставяне на измервателни протоколи и други помощни документи към актовете за междинно и окончателно плащане; Отговаря за събиране, описване и подреждане на всички документи за материали (сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитвания и др.); Отговаря за събиране, описване и подреждане на протоколи от лабораторни изпитвания; Отговаря за събиране, комплектоване и представяне на всички необходими документи за предаване на обекта;Участва в срещи с представители на Възложителя и надзора относно подписване на

съставени документи.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Подчинен на:** Ръководител на обекта

**Специалист по опазване на околната среда:**

**Характеристика на изпълняваната работа:** провежда изследвания, тестове и анализи на място и в лабораторни условия, за да определи конкретните източници на замърсяване и екологични проблеми и препоръчва методи за превенция, контрол и намаляване на влиянието върху околната среда; Оценява дали дейностите, изпълнявани на този обект е в съответствие с държавната нормативна уредба за опазване на околната среда; Оценява влиянието на изпълняваните дейности върху елементите на околната среда; Разработва Плана за опазване на околната среда; Разработва и координира внедряването на система за опазване на околната среда.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

**Подчинен на:** Ръководител на обекта

**Подчинени длъжности:** бригадири и работници.

**Ръководител Механизация**

**Характеристика на изпълняваната работа:** организира безаварийната работа на машините и автомобилите на дружеството; контролира правилната работа на машините и оборудването за недопускане на аварии; контролира пълноценното натоварване на техниката; съставя график за извършване на ремонтни работи по машините и автопарка; участва в съставяне на периодичните графици за ремонт на механичното, технологичното и подемно-транспортното оборудване; участва в приемането на нови производствени мощности и оборудване за експлоатация след проведен ремонт или монтаж; контролира получаването и изразходването на материали, части, детайли и инструменти; анализира авариите и причините за престои и предлага мерки за ликвидирането им; осъществява ежедневен контрол на техническото състояние на пътно-транспортните средства.

**Времево разпределение на ангажиментите:** От подписване на Акт образец 2А до издаване на обекта с акт обр. 15

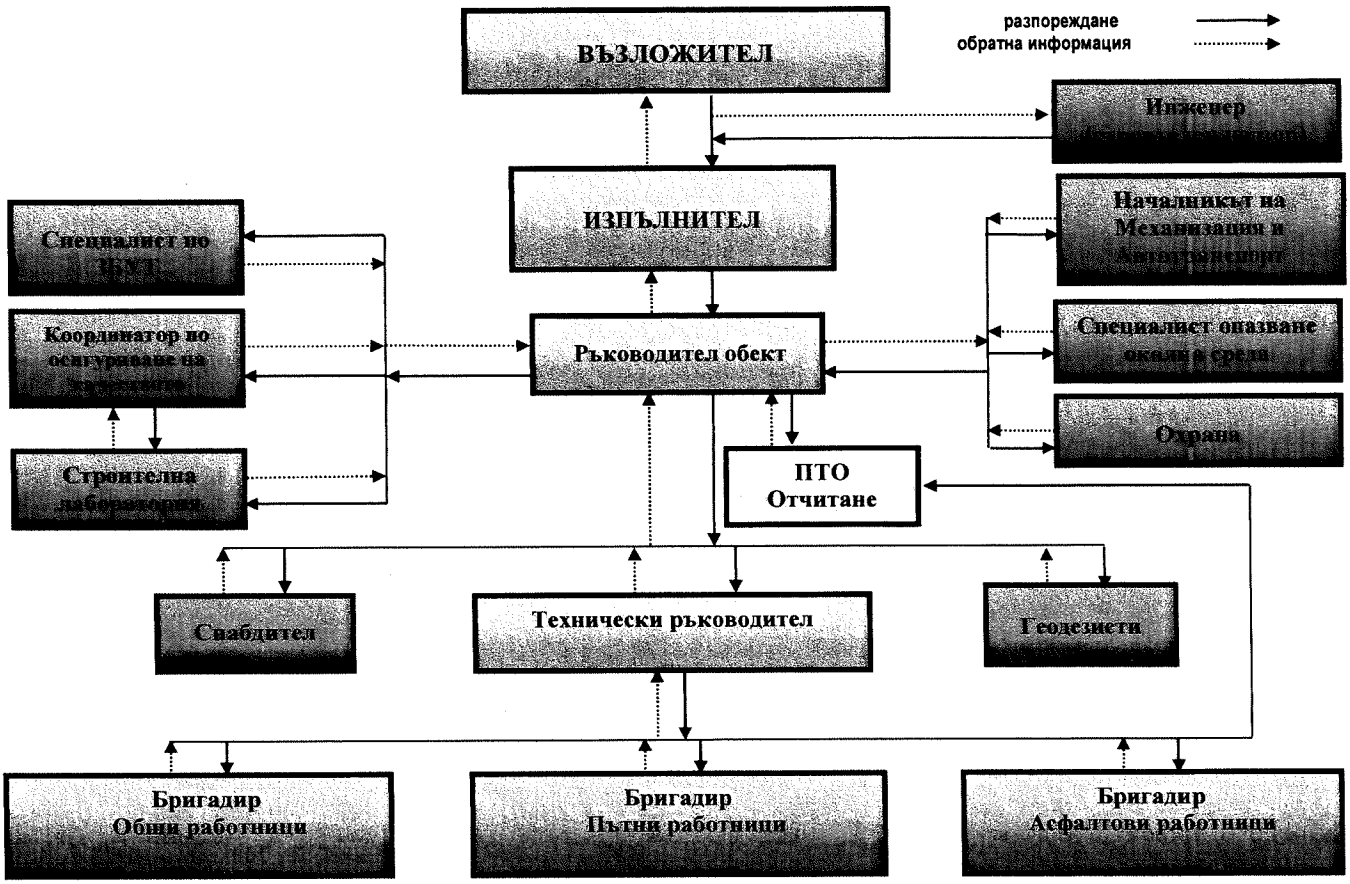
**Нормативни изисквания:** да познава нормативните актове и стандартите за монтаж и експлоатация на оборудването; да познава реда за извършване на мотаж и ремонт на оборудването, както и нормативните изисквания за охрана на труда и противопожарна охрана.

**Отговорности:** отговаря за състоянието на действащите правила, норми и инструкции по монтажа, експлоатацията, ремонта и обслужването на оборудването; носи отговорност за настъпили вреди от престои поради технически и организационни причини, свързани с ремонта и обслужването на машини и автомобили; отговаря за безопасността на труда и противопожарната безопасност на оборудването.

**Подчинен на:** Ръководителя на обекта.

**Подчинени длъжности:** шофьори и машинисти.

**ОРГАНИГРАМА**
**ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА НА УПРАВЛЕНИЕ НА ОБЕКТА**




## 2.3.3.ИЗПЪЛНИТЕЛСКИ СЪСТАВ:

Работниците, предвидени за работа на обекта, притежават нужната техническа правоспособност, образование и професионален опит за съответните дейности. Основните квалифицирали работници по всички части са преминали ежегоден опреснителен курс и са запознати с най-новите изисквания за качество и новите високотехнологични дейности за изпълнение на подобни работи .

За реализация на обекта ще се изградят бригади, ръководени от бригадир.

**Бригадирът на бригадата** осъществява ръководството на бригадата като **основните характеристики на неговата работа** са: следи за изпълнение решенията на ръководството; обезпечава изпълнението на производствените задачи, организира работните места на бригадата или звеното, следи за качественото изпълнение на СМР в съответствие със строителната технология, правилното изразходване на материалите и опазване на работното оборудване; получава и съхранява доставените на обекта материали, съдейства за нормален социално-психологически климат сред работещите; докладва на технически ръководител при

установено нарушаване правилата за безопасни и здравословни условия на труд; Следи за спазване на изискванията по ЗБУТ и изпълнява най-сложните строителни действия, изискващи висока степен на опит и умения.

**Нормативни изисквания:** да знае задачите на бригадата и нормативните документи отнасящи се до дейността му; технологичните изисквания, включително и технологията, на извършваните СМР; оборудването и механизацията и правилата за техническата им експлоатация; нормативните документи по трудовото и социално законодателство.

**Отговорности:** отговаря за изпълнение на СМР от ръководената от него бригада, спазването на трудовата и технологичната дисциплина; за качеството на извършваните СМР

**Подчинен на :** Техническия ръководител.

**Подчинени длъжности:** строителни работници.

Бригадирите под прякото ръководство на Техническият ръководител ще обезпечават изпълнението на производствените задачи, организират работните места на бригадата или звеното, следят за качественото изпълнение на СМР в съответствие със строителната технология, правилното изразходване на материалите и опазване на работното оборудване. Следят за спазване на изискванията по ЗБУТ я изпълняват най-сложните строителни действия, изискващи висока степен на опит и умения.

Груповите отговорници организират работните места на бригадата или звеното, следят за качественото изпълнение на СМР в съответствие със строителната технология, правилното изразходване на материалите, опазване на работното оборудване и изпълняват най-сложните строителни действия изискващи по-висока степен на опит и умения.

За реализация на обекта ще се изградят бригади в състав квалифициран работник - ръководител (бригадир или групов отговорник), квалифицирани работници и общи строителни работници. В зависимост от необходимостта от трудов ресурс за съответните участъци бригадите ще се раделят на групи/звена. За целият срок за изпълнение на договора различните бригади ще имат променлив състав. Фирмата ни разполага с още строителни работници по специалностите, които са свързани с изпълнение на предвидените СМР, които при необходимост ше бъдат включени за изпълнение.

Изпълнението на строителните работи предвиждаме следните основни бригади (звена) и техническо оборудване за обекта:

**Бригада „Общи работници"**- съставена от общи работници. Състава й ще е променлив във времето взависимост от обема на работа, която трябва да се извърши. Тази бригада ще изпълнява всички работи свързани с мобилизация и демобилизация на строителната площадка, извършването на ръчния изкоп за оформяне на изкопите, демонтажа на бордюрите и др.. Всички работници ще бъдат надлежно инструктурани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, кирки, трамбовки, ударопробивни, измервателни и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подсигурява от товарни автомобили, багери, булдозер, валяк, грейдер, и др.

**Бригада „Пътни работници"** - съставена от квалифицирани работници със специалности – работник полагане пътни настилки и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с подготовката на уличното платно, полагане на трошен камък полагане на бордюри, ракордиране на шахти и др..Всички работници ще бъдат надлежни инструктурани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите

лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, ръчни и вибро трамбовки и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подсигурява от механизация – комбиниран багер, кран, бордова кола и др.

**Бригада „Асфалтови работници"** – съставена от квалифицирани работници със специалности –асфалтови работници и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с полагането на битумните разливи, полагането на неплътна смес и плътна асфалтова смес, следят за улпътняване, валиране, изравняване и почистване на основата и на асфалтобетона. Всички работници ще бъдат надлежни инструктурани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени е изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, ръчни и вибро трамбовки и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подсигурява от механизация: асфалтополагач, фреза, автогодурнатор водоноска и самосвали.

**Звено „спомагателни работи и механизация"** - Съставено от-квалифицирани работници по монтаж на временни огради и сигнализация, шофьори на специализирана строителна техника и товарни автомобили и общи работници. Звеното те изпълнява всички работи свързани с подготовка на строителните площадки, обезопасяване и сигнализиране на участъците за работа, изнасяне, натоварване и извозване на строителни отпадъци, ежедневно почистване на строителната площадка както и крайното почистване и подготовка за предаване на обекта. Всички работници ще бъдат надлежно инструктурани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с ръчни колички, къртачи и други ръчни инструменти. Към това звено ще е и транспортната техника, която ще обезпечава доставката на обекта на машини, инструменти, заготовки и извозване на земни маси, инертни материали и отпадъци.

### 2.3.4. Вътрешнофирмена организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси

Ежедневното координиране и синхронизиране на дейностите е важен аспект от управлението на проекта. Тясното сътрудничество между Ръководителя на обекта, експертите по управление на проекта и работните звена е оценено като един от най-важните фактори за постигане качествено изпълнение на проекта. Последното се гарантира чрез организиране и постоянен контрол на вътрешнофирмените комуникационни канали.

**Обединение „Евро строй"** гарантира успешното изпълнение на обекта с използването на двустранен субординационен комуникационен подход. Това само по себе си означава, че преките заповеди са насочени отгоре надолу, а потока на информация е насочен отдолу нагоре.

Добрата комуникация между участниците в процеса на изпълнение е от особено важно значение за обекта.

Изпълнителят отчита факта, че в по-голямата част от времето Ръководителят на обекта ще трябва да поддържа връзка с техническият ръководител и да отчита напредъка.

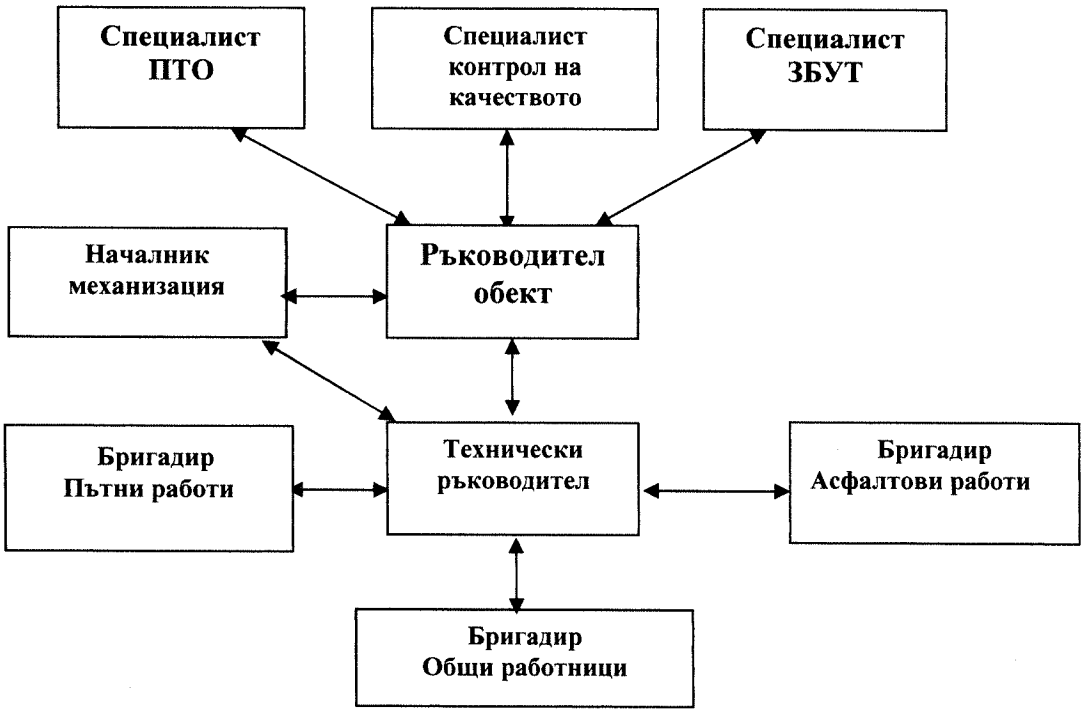
Бригадирите на отделните бригади ще докладват ежедневно на Техническия ръководител текущото изпълнение на съответните видове СМР. Техническият ръководител ще обобщава информацията за хода на строителството и ще я предоставя на Ръководителят на обекта. Информацията ще съдържа необходимите данни относно изпълнението на работите, спазването на календарния график, нуждата от материали, нуждите от работна ръка, състоянието на отделните звена. Докладите ще бъдат придружавани от подходящи графични приложения и фото документация.

Специалистът по контрола на качеството докладва на Ръководителя на обекта за качеството на вложените материали, резултатите от пробите, количествата на изпълнените СМР и др.

Специалистът по ЗБУТ докладва на Ръководителя на обекта за спазването на ПБЗ.

В случай на изоставяне от календарния график, техническият ръководители докладва на Ръководителя причините за изоставане и мерки за преодоляването им.

*Условна схема на координация между екипа за управление на обекта:*




Предвидената от нас работни звена ще бъдат заети при изпълнението на видове СМР, както следва:

| № | Бригада | Условно начало на работа с-но ЛКК | Условен край на работа с-но ЛКК | Координиращ Експерт | Контролиращ Експерт |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Бригада Общи работници | 2 | 66 | Технически ръководител | Ръководител обект |
| 2 | Бригада Пътни работници | 12 | 47 | Технически ръководител | Ръководител обект |
| 3 | Бригада Асфалтови работници | 18 | 63 | Технически ръководител | Ръководител обект |
| 6 | Звено „спомагателни работи и механизация” | 2 | 66 | Началник механизация | Ръководител обект Технически ръководител |

### 2.3.5. МЕХАНИЗАЦИЯ

Дружествата в нашето Обединение разполагат с изключително богат автопарк и механизация, които постоянно се обновяват и поддържат в много добро техническо състояние. Политиката ни за инвестиции както в традиционни, така и в специфични машини и оборудване води до много качествено производство с висока производителност.

**Следващата таблица показва механизацията**, необходима за изпълнение на обекта.

| № | Вид машина | бр. машини | к-во мсм |
|---|---|---|---|
| 1 | Багер комбиниран | 1 | 0,44 |
| 2 | Комбиниран багер с профилна кофа | 1 | 2,93 |
| 3 | Булдозер с хидравлично управление | 1 | 0,11 |
| 4 | Пътна фреза | 2 | 7,42 |
| 5 | Водоноска | 2 | 14,33 |
| 6 | Валяк вибрационен самоходен 8-10т | 1 | 0,13 |
| 7 | Асфалтополагач | 1 | 21,67 |
| 8 | Валяк двубандажен вибрационен до 3т | 1 | 21,67 |
| 9 | Валяк двубандажен вибрационен 10-12т | 1 | 21,67 |
| 10 | Валяк пневматичен с гумени колела | 1 | 21,67 |
| 11 | Фугорез | 3 | 24,17 |
| 12 | Гудронатор | 6 | 72,72 |
| 13 | Моторна духалка | 4 | 36,25 |
| 14 | Трамбовка | 1 | 0,30 |
| 15 | Товарен автомобил | от 1 до 2 броя | |
| 16 | Самосвали | от 1 до 5 броя | |

Предвидената от нас техника и механизация ще бъде използвана при изпълнението на видове СМР, както следва:

| № | Вид работа | Механизация - брой и вид | Дейности | Техническо преназначение |
|---|---|---|---|---|
| | Мобилизация | Комбиниран багер, Самосвал | Подготвителни работи | Доставка на необходимото оборудване за временното строителство |
| **Обект: „Реконструкция и рехабилитация на ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467** | | | | |
| | **Асфалтови работи** | | | |
| 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | Пътна фреза Самосвал | Пътни работи | За фрезоване на стара настилка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Изкоп на неподходящ материал | Комбиниран багер, Булдозер Самосвал | Земни работи | За изкопаване на неподходящи земни маси |
| 3 | Обратна засипка от подходящ материал | Комбиниран багер с проф.кофа, Трамбовка, Валяк,Самосвал | Земни работи | За профилиране на земна основа |
| 4 | Несортиран трошен камък | Багер комбиниран, Самосвал | Земни работи | За профилиране на земна основа |
| 5 | Втори битумен разлив | Автогодурнатор | Асфалтови работи | За полагане на битум |
| 6 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| 8 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| | **Бетонни бордюри** | | | |
| 9 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | Товарен автомобил Багер комбиниран | Пътни работи | За демонтаж стари бордюри |
| 10 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | Товарен автомобил Багер комбиниран | Пътни работи | За полагане бордюри |
| | **Отводняване** | | | |
| 11 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| 12 | Ракордиране на улични оттоци | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| 14 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| | | | | |

**Обект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен -ул. "Търговска" от 473А до от 125**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Асфалтови работи** | | | |
| 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | Пътна фреза Самосвал | Пътни работи | За фрезоване на стара настилка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Изкоп на неподходящ материал | Комбиниран багер, Булдозер Самосвал | Земни работи | За изкопаване на неподходящи земни маси |
| 3 | Обратна засипка от подходящ материал | Комбиниран багер с проф.кофа, Трамбовка, Валяк,Самосвал | Земни работи | За профилиране на земна основа |
| 4 | Несортиран трошен камък | Багер комбиниран, Самосвал | Земни работи | За профилиране на земна основа |
| 5 | Втори битумен разлив | Автогодурнатор | Асфалтови работи | За полагане на битум |
| 6 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| 8 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | Асфалтополагач, Фугорезачка,Валяк, Водоноска, Самосвали | Асфалтови работи | За полагане и уплътняване на асфалтови настилки |
| | **Бетонни бордюри** | | | |
| 9 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | Лекотоварен автомобил | Пътна сигнализация | За доставка пътни знаци |
| 10 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | Лекотоварен автомобил | Пътна сигнализация | За доставка стойки пътни знаци |
| | **Отводняване** | | | |
| 11 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| 12 | Ракордиране на улични оттоци | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| 13 | Ракордиране на Спирателни кранове | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| 14 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | Товарен автомобил | Пътни работи | За превоз материали и оборудване |
| | Демобилизация | Комбиниран багер, Самосвал | Демобилизационни работи | Демонтаж на оборудването за временното строителство и почистване на площадката |

Строителните машини, с които ще се работи на строителната площадка ще са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване и ще са безопасни за използване.

В случай на необходимост и по искане от страна на Възложителя, техниката, необходима за изпълнение на обекта съгласно линейния график ще бъде увеличена до обема, обхвата и производителността, за да се гарантира цялостното и пълно изпълнение на настоящия проект в рамките на договорния срок.

Доставянето на необходимата за работа на строежа техника до обекта ще се извърши със собствени специализирани влекачи след сключване на договора за изпълнение на поръчката и преди започване на видовете дейности в съответствие с линейния график на СМР.

Нашия План за действия по заместване и ремонт на унищожено или повредено оборудване или на оборудване с ограничен или отнет достъп включва:

1. За поддържането на техниката на обекта ще функционират мобилна диагностицираща и обслужваща работилница с един машинен инженер и 3-ма високо квалифицирани монтьори.
2. Същите ще осигуряват текущо поддържане и диагностициране на работещите към момента строителна и пътна строителна техника, механизация.
3. При възникване на събития от характера на отказ/инциденти със строителни машини, същите ще бъдат диагностицирани и при нужда до 2 (два) часа от настъпването на събитието, съответната машина или техника ще бъде заменяна безпрекословно със аналогична по вид и производствено технически характеристики. Това е възможно тъй като всички екипи са снабдени с мобилни устройства. В случай, че машинистът не успее да отстрани аварията, разполагаме с влекач, с който техниката ще бъде превозена до обекта.
4. Специализираната техника се обслужва и поддържа от водещи производители на такова оборудване.

По този начин считаме, че осигуреността на Проекта със необходимата, достатъчна и изправна строителна механизация и техника е на 100% изпълнена и гарантирана.

Конкретното разпределение на работниците, машинистите и шофьорите при изпълнението на всеки отделен вид СМР е представено при описанието на линейния график.

**Вътрешнофирмена комуникация и начин на разпределение на задачите на членовете на екипа**

Екипът за изпълнение на поръчката се ръководи от Ръководителя на обекта. Негова е отговорността за координацията между Техническия ръководител и отделните експерти, както и за цялостното изпълнение на работите. Той осъществява комуникацията с представители на останалите участници в строителния процес, както и със специализираните държавни контролни органи.

В рамките на подготвителния етап Ръководителя на обекта запознава техническия ръководител, бригадирите и инженерите по отделните части с проекта. Под негово ръководство и в съответствие с линейния график за изпълнение на обекта се изготвят графици за доставка и производство на необходимите за строителството материали, заявки за лабораторни изпитвания както и разпределение на механизацията и оборудването по дни. След преглед и одобряване от страна на ръководителя на обекта на изготвените заявки, той запознава с тях отговорника по качеството и ръководителя на механизацията, като им предоставя по един екземпляр от тях. Също в рамките на подготвителния период ръководителят на обекта запознава експерта по

ЗБУТ с диаграмата на работната ръка, както и с естеството на проекта. Под негово ръководство експертът по ЗБУТ изготвя план за предотвратяване и ликвидиране на пожари и план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка и заявява необходимите лични предпазни средства за изпълнителския и ръководин състав.

По време на периода на изпълнение на СМР ежеседмично – всеки петък се провеждат оперативки, на които присъстват задължително всички членове на екипа. За датите и часа на оперативките се уведомяват и представителите на останалите участници н строителния процес, които при желание от тяхна страна могат да участват. На оперативките техническият ръководител и бригадирите запознават оставалите експерти с напредъка на работите, както и с евентуално възникнали проблеми и затруднения. Отговорникът по качеството докладва за резултатите от лабораторните изпитвания, като при наличие на гранични резултати предлага конкретни мерки за подобряване на резултатите, както и за евентуално възникнали проблеми с доставените за обекта материали. Експертите по отделните части запознават останалите членове на екипа с евентуално възникнали проблеми по съответната част, като предлагат конкретни мерки за отстраняване и решаване на проблема. Ръководителят механизация докладва за проблеми с автопарка и оборудването, като при наличие на аварирали такива предлага план за заместване, който ръководителят на екипа представя на Възложителя за одобряване. Резултатите от оперативките се обобщават и анализират, като при необходимост се предприемат съответните коригиращи действия. При изоставане от одобрения линеен график ръководителят на обекта изготвя предложение до Управителите на дружествата в Обединението за включване на допълнителни екипи от хора и машини, за да се преодолее изоставането и да се спазят сроковете за изпълнение на договора. При констатирано наличие на лабораторни проби с гранични резултати ръководителят на екипа съвместно с отговорника по качеството организират изпълнението на мерките за подобряване на резултатите.

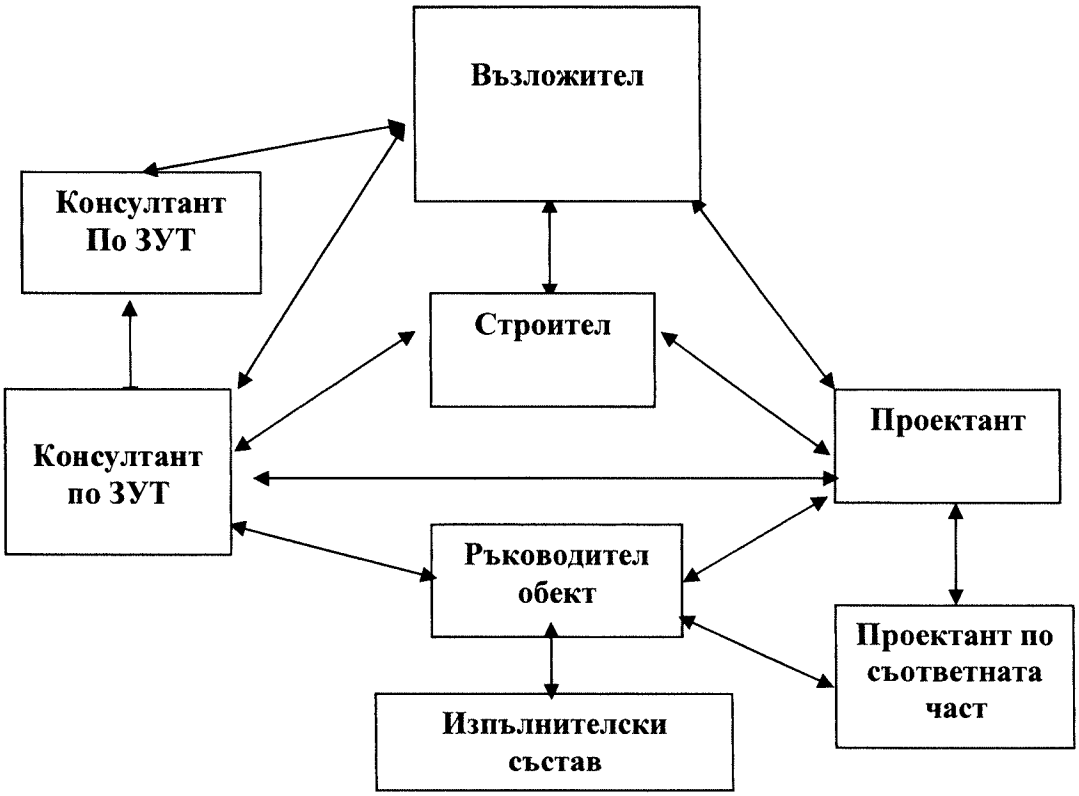
Независимо от провеждането на оперативките, всеки от членовете на екипа запознават ръководителя на обекта за текущо възникнали проблеми, като при необходимост се провеждат и извънредни такива.

**Осъществяване на комуникация с Възложителя, Консултанта и други участници в строителния процес:**

Комуникацията вътре в екипа на изпълнителя, както и комуникацията с Възложителя е от съществено значение за осъществяване на безпроблемното изпълнение на обекта. Поради тази причина ние обръщаме сериозно внимание на комуникационните връзки.

Комуникационните връзки вътре в екипа на **Обединение "Евро строй"**, както и с Възложителя и др. местни власти, са показани на приложената по-долу схема.

***Условна схема за* комуникация с Възложителя, Консултанта и други участници в строителния процес**




В нашето Обединение за изпълнението на конкретния обект ще бъде създадена деловодна система, която ще регистрира всяка входяща и изходяща поща. Цялата кореспонденция ще се класифицира по подходящ начин. Кореспонденцията може да бъде във вид на писма, електронни съобщения. Ние бихме искали да подчертаем, че държим както на формалната, така и на неформалната комуникация с оглед своевременно и оперативно решаване на евентуални проблеми.

Ние изразяваме готовността си да приемем предложения от страна на Възложителя за подобряване на комуникацията с оглед успешното завършване на проекта. Предлагаме начините на комуникация да бъдат договорени още на първата работна среща с екипа на Възложителя.

**Обединение "Евро строй"** ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя, ще съгласува действията си с общината, с Консултанта на строежа и ще консултира по въпроси от обхвата на своята компетентност и във връзка с изпълнението на проекта и реализацията на бъдещото инвестиционно намерение.

**Взаимовръзки, начин на взаимодействие и работа между Консултанта и Възложителя:**

Взаимоотношенията между Строителя, Възложителя и Консултанта ще се определят основно съгласно заложените условия в Договора и изискванията на Техническите спецификации, при условията на прозрачност, партньорство и тясно сътрудничество, които смятаме за ключови за успешното реализиране на обекта.

Подходът на нашия екип ще бъде да работи в тясно взаимодействие с всички страни участващи в строителния процес.

Взаимодействието между Строителя, Възложителя и Консултанта ще се постига чрез непрекъсната комуникация и сътрудничество. По време на изпълнение на поръчката ние като Строител ще уведомяваме Консултанта и Възложителя за всички действия, решения или одобрения, които считаме за необходими и целесъобразни за навременното изпълнение на дейностите и поддържане на контрола върху разходите, както и качеството на работите.

**Кореспонденция:**

Екипът на **Обединение "Евро строй"** ще поддържа непрекъсната връзка с Възложителя и неговите организационни звена, като използва различни конвенционални, електронни и онлайн инструменти, включително:

- Конвенционална поща, електронна поща и телефонни връзки;
- Куриерски услуги за предаване на документи;
- Регистрация на документите в деловодството на Възложителя;

**Методи за телефонни конференции и други:**

Всички форми на комуникация също ще бъдат предварително съгласувани с Възложителя. Всяка писмена форма на комуникация между Строителя, Възложителя и Консултанта, засягаща настоящия договор, следва да включва заглавието и номера на договора и да бъде изпратена по пощата или предадена на ръка на адреса.

Кореспонденцията (всички съобщения) във връзка с настоящия договор ще се счита за валидна, ако е отправена в писмена форма от упълномощени представители на страните и е изпратена на съответните адреси номера, посочени в договора. Ако някоя от страните промени адресните си данните номера си, следва незабавно да уведоми другата за направените промени.

**Провеждане на срещи:**

През цялото време за изпълнение на обекта, се предвижда да бъдат провеждани регулярни срещи.

От съществено значение е т.нар. Първоначална среща. Тази среща следва да бъде проведена на Началната дата на Договора, след неговото подписване. На срещата ще присъстват Ръководителя на обекта и представители на Възложителя и Консултанта.

Ще се провеждат редовни (месечни) официални и неформални срещи между организационните звена на всички участници в строителството, и извънредни срещи по неотложни въпроси.

В регулярните срещи с Възложителя и Консултанта ще взимат участие Ръководителя на обекта и Техническия ръководител . На тях ще представяме изискуемите доклади за напредък по договора за СМР. В условията на реализиран риск ще бъдат провеждани и извънредни срещи с цел смекчаване и коригиране на допуснатите отклонения.

Възложителят ще бъде канен да присъства на всяка една от тези срещи. Консултантът ще изготвя протоколите и всякакви други записки. Датите за предстоящите срещи ще бъдат съобщавани на Възложителя и Изпълнителя най-късно 3 работни дни предварително, като ще им се изпраща и дневен ред.

Мерките, които ще ни бъдат възложени с протокола от срещите на обекта, ще се считат от нас за задължителни инструкции по изпълнение на договора не за СМР.

**Взаимовръзки, начин на взаимодействие и работа с Консултанта.**

Взаимовръзките, допирните точки, начините за взаимодействие и работа между нас като Строител и Консултанта на обекта са двупосочни и предполагат прозрачност, последователност на действията и тясно сътрудничество.

Ние като изпълнител по договора за СМР ще предоставяме информация, документи, проекти, които Консултантът следва да проверява, като при наличие на несъответствия ще отстраняваме забележките, както и своевременно ще отговаряме на въпросите и коментарите на Консултанта, Възложителя и/или контролни/ органи и инстанции.

## 2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТИТЕ

### ➢ ОРГАНИЗАЦИЯ В ЕТАП НА ПОДГОТОВКА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Успешното приключване на дейностите в подготвителният етап на мобилизация е ключов момент и предпоставка за успешното и безпроблемно стартиране на строителните дейности. Този период започва след подписване на Договора и преди съставянето на протокол № 2а за откриване на строителна площадка и строителна линия и ниво и през него предвиждаме да изпълним следните дейности:

- Осигуряване и организиране на Временен офис - ще бъде осигурен временен офис в близост до или на самия обект - отговорник: Ръководител обект;
- Предложение за одобрение от Строителния надзор на работна програма, съдържаща План за организация и изпълнение на СМР (линеен график, методите за изпълнение на СМР, брой екипи заедно с техният числен състав и оборудване и др.), Система за осигуряване на качеството (включително формат на писма, бланки, искания за одобрения и проверки, отчети и др.), План за паричния поток; (отговорници: Ръководител обект; Технически ръководител , специалист качество, специалист ЗБУТ)
- Предложение за одобрение от Строителния надзор на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за съответствие, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им (отговорник: Ръководител обект; Технически ръководител , логистика)
- Предложение за одобрение от Надзора на лаборатории за изпитвания; (отговорник: Ръководител обект; Технически ръководител , отговорник по качеството)
- Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали (непосредствено след одобрението им от Строителния надзор); (отговорник: Ръководител обект; логистика)
- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР (отговорник: Ръководител обект)
- Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника - в участъците с ограничен достъп; (отговорник: логистика)
- Искане и получаване на разрешение за почистване от дървесна растителност в участъци, където това е необходимо; (отговорник: Ръководител обект )
- Оглед на терена съвместно с представители на общината и съставяне на протоколи, придружени със снимки за състоянието на тревните площи около строителната площадка преди започване на строителството (отговорник: Ръководител обект )
- Работна среща с проектантите и уточняване на изискванията им; (отговорници: Ръководител обект)

- Трасиране от Изпълнителя на уличните трасета. (отговорник: Ръководител обект; Технически ръководител , експерт геодезист)
- Участие в срещи, организирани от Надзора или Възложителя, предхождащи строителството и други; (Ръководител обект; Технически ръководител )
- Представяне на други документи, съгласно условията на договора или изискани от Надзора (Инвеститорския контрол); (Ръководител обект; Технически ръководител )
- Подписване на договор за охрана на складовата база и строителната площадка- за осигуряване на охрана на техниката, огради и др. в неработни часове и почивни дни; (отговорник; логистика)
- Осигуряване на складова база за Изпълнителя за съхранение на доставени материали и оборудването и съгласно изискванията на производителите за складиране на материали; (отговорник: логистика)
- Осигуряване на площадка за претоварване на инертни материали; (отговорник: логистика)
- Обхождане на обекта и запознаване на техническия ръководител с обема и обхвата на работите; (отговорник Ръководител обект; Технически ръководител )
- Пристигане на работния персонал на обекта, настаняване и инструктаж по ЗБУТ, запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка; (отговорник: Ръководител обект; Технически ръководител, координатор ЗБУТ)
- Транспортиране на техниката до строителната площадка; (отговорник: Началник механизация)
- Доставка на първите количества материали, необходими за изпълнението; (отговорник: логистика)
- Инспекция от Строителния надзор на доставените материали. (отговорник: Ръководител обект; Технически ръководител )

За успешното изпълнение на дейностите от подготвителния етап сме предвидили участие в него да вземат: Ръководител обект; Технически ръководител , инженер геодезист, специалист - координатор по безопасност и здраве, специалист ПТО, специалисти логистика, юрисконсулт, финансист, технически сътрудник и изпълнителски състав (за част от времето). Отговорниците за изпълнение на конкретните дейности са определени и написани в скоби непосредствено след тях. Цялостната дейност се ръководи от Ръководител обект.

Комуникацията с Възложителя се извършва писмено. Документите се изпращат по факс или куриер. След получаване на уведомително писмо от Възложителя за лицето, което ще упражнява строителен надзор на обекта и упълномощените представители на Възложителя ще се комуникира пряко с определените лица.

След като офиса на обекта започне да функционира в него постоянно ще присъства технически сътрудник, който ще съставя, предава/получава кореспонденция.

Форматът на документите се изготвя от Изпълнителя и се предават за одобрение от Строителния надзор. След одобрението им форматът става задължителен за всички одобрени документи.

Напредъкът на работите ще се отразява с изготвянето на доклади. Форматът, съдържанието им и срокът за представяне ще бъдат уточнени с Надзора, но във всички случаи ще спазим задължителните изисквания от договора.

Упълномощен да подписва документи от страна на Изпълнителя е единствено Ръководител обект . Той комуникира със Строителния надзор и Възложителя и получава указания от него. В случай на отсъствие му те ще получат предварително изрично писмо с информация кой го замества и с какви правомощия е.

Дейностите по съгласуване с компетентните инстанции на започването на строителните дейности са описани по-горе. Отговорен за цялостното им изпълнение е Ръководител обект;

Изваждането на конкретни разрешителни (за достъп до зони със специален режим (ако се налага) ще става от специалист логистика. Навсякъде където това е необходимо ще бъде съставен поименен списък на лицата за допуск или списък с номерата на строителната техника или обслужващи автомобили,

Съвместен оглед с представители на общината, снимки и съставяне на протоколи за състоянието на терена ще бъде извършено от Ръководител обект, който ще е подробно запознат с обекта.

При необходимост от други разрешителни или периодично представяне на информация на общински служби те ще бъдат изготвяни или представяни своевременно.

Отговорност за навременното представяне на Инвеститорския контрол на всички необходими документи носи Ръководител обект.

## ➢ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИ ДОСТАВКАТА НА МАТЕРИАЛИ

За успешното изпълнение на обекта са необходими предимно инертни материали и асфалтови смеси за възстановяване на настилката.

След внимателното запознаване с техническите спецификации, и работните проекти отправихме запитвания (за оферти за цени и срок на доставка на материали) само към доставчици, които предлагат такива, отговарящи на изискванията. Ние имаме дългогодишни контакти с тези фирми, което ще спомогне за регулярност на доставките и навременна доставка на качествени материали, необходими за изпълнението на строителния процес.

Спецификация на необходимите материали по етапи сме направили още преди изготвяне на настоящото предложение. Извадили сме ги от работните проекти.

По този начин още на този етап разполагаме с необходимата информация за необходимите материалите по видове работи. Виждането ни за последователност на работата по видове СМР сме представили подробно в приложеният линеен график В случай, че бъдем избрани за изпълнител и след одобрението от Инвеститорския контрол на материалите и работната програма (или ревизираната такава, в случай на необходимост) ние бързо и лесно от графика ще изготвим таблица с необходимите материали по дни. В графика ще заложим наличието в нашия склад на материалите предварително. За инертните материали възнамеряваме да разполагаме с наличност една седмица предварително, докато графика за доставка на асфалтобетони е в деня на полагане, поради техническите изисквания към този вид работа.

Графикът за доставки ще бъде неразделна част от договорите ни с доставчиците.

Преговорите с доставчиците на материали и изготвяне на проектодоговори с тях са задължение на специалисти логистика, подпомагани от юрисконсулта, каквито сме предвидили в екипа. По този начин сме предприели действия за ритмичност на доставките, навременно наличие на материалите в нашия обектов склад и възможност на Инвеститорския контрол за периодичен контрол на доставките и качеството на предвидените за влагане в обекта строителни изделия.

**<u>Предимство на предложението:</u> Разполагаме с електронна система за въвеждане, следене и изписване на материали от нашите складове. Разполагаме с достатъчно обучени хора за работа с нея. При пристигане на материали в обектовия склад, те се проверяват за количество и качество и едва след това се заприходяват в системата. Всеки ден от склада екипите вземат материали. Техническият ръководител разполага с „електронен" склад и непосредствено след вземането от негова страна на даден материал той се прехвърля електронно в склада му.**

**<u>Качествен ефект:</u> По този начин имаме възможност в реално време да следим наличности в склада на обекта. Материалите се изписват от „електронния" склад на техническия ръководител след представяне на екзекутив за изпълнени СМР и вложени материали и проверката на екзекутива от ръководител обект.**

Специалист логистика е отговорен за следене и спазване на графика на доставки, както и за контактите с доставчиците. В случай на евентуален проблем той незабавно уведомява Ръководителя на обекта. Ако се налагат някакви промени в графика за доставка, той уведомява Инвеститорския контрол и иска разрешение за промяната. Това е възможно да се случи изключително рядко, само при извънредна ситуация, поради предвидения резерв от време и материали.

В случай, че материалите на два различни производителя или доставчика отговарят на изискванията на техническата спецификация, ние ще предложим на Инвеститорския контрол за одобрение материалите и от двата производителя. По този начин си осигуряваме още един резервен вариант в случай на непредвидени обстоятелства (например крупна авария в заводите). За всички материали, за които имаме съмнение, че един доставчик не може да достави нужните количества в определените от графика срокове сключваме договори с повече от един доставчик (най-често при инертни материали, бетонови смеси). Това ни дава още по голяма сигурност за спазване на сроковете за изпълнение.
Навременната доставка на материали е критична точка за изпълнението на проекта.

При изпълнени на обекта ще бъдат използвани различни материали. Между доставката на материалите и тяхното влагане в обекта съществува тясна взаимовръзка, която може да се види в линейния график. По отношение на доставките на строителните материали на строителния обект, съобразявайки се с условията на строителство и наличните технически възможности (транспортна техника) нашето предложение за организация на дейностите е следното:

- Още при сключване на договора за всички необходими материали ще се препотвърдят договорите с определените доставчици, одобрени от Възложителя и Строителния надзор.
- Ще заявят темповете на доставки франко обекта на база линейния график за изпълнение.
- Доставките на материалите ще се осъществяват „изпреварващо“, преди същинското влагане в обекта или в самия ден.
- Доставките ще стават регулярно на партиди. По този начин отпада необходимостта от огранизиране на големи приобектови складови площадки и складове. На обекта ще се съхраняват количества необходими за работата в следващите два – четири дни дни.
- Насипните материали – инертни материални ще се доставят директно на строителната площадка в количества необходими за деня.

**Този начин на организация на доставките ще сведе до минимум необходимостта от складови площи и складове на обекта. За количествата, които ще се съхраняват /краткотрайно в рамките до 2-4 дни/ ще се спазва следното :**

**При обектното складиране и съхранение на материалите, изделията и оборудването ще се извършва по следния начин:**

- Материали които са в палети и пакети – не повече от два реда във височина; в контейнери – в един ред, а без контейнери – на фигури с височина, не по-голяма от 1,7м.
- Дървен материал – на фигури, чиято височина при редовно подреждане на материала да не е по-голяма от половината широчина на фигурата.

- Дребните метални изделия и материали – на полици, монтирани на височина, не по-голяма от 1,5м.
- Фигурите с пясък, чакъл и други насипни материали да имат откоси с наклон, отговарящ на ъгъла на естествения откос за съответния вид материал или да са оградени със здрави подпорни стени.

**Основните материали които ще бъдат вложени в строежа са показани в долната таблица:**

| № | Вид на материала | мярка | Общо количество за влагане | Вид на доставката | Условно начало доставка | Условен край доставка |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ПЯСЪК | м3 | 1.59 | Регулярно на партиди | 21 | 47 |
| 2 | БИТУМ | кг | 42325.80 | Регулярно на партиди | 18 | 50 |
| 3 | ЦИМЕНТ М 350 /В ТОРБИ/ | кг | 231.20 | Еднократна | 21 | 21 |
| 4 | ПЛОЧИ БАЗАЛТОВИ И ЦИМЕНТОВИ - ТАКТИЛНИ | бр. | 187.85 | Еднократна | 21 | 21 |
| 5 | БОРДЮРИ БЕТОНОВИ 18/35 | м | 2235.00 | Регулярно на партиди | 12 | 36 |
| 6 | РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ 1:1.5 | м3 | 10.06 | Регулярно на партиди | 12 | 36 |
| 7 | БЕТОН КЛАСВ20 - ОБИКНОВЕН | м3 | 74.87 | Регулярно на партиди | 12 | 36 |
| 8 | Неплътна акфалтова смес | тона | 2126.05 | Регулярно на партиди | 22 | 57 |
| 9 | Плътна асфалтова смес | тона | 948.10 | Регулярно на партиди | 26 | 63 |
| 10 | Нестандартна маса от камък | м3 | 50.00 | Регулярно на партиди | 11 | 3 |
| 11 | БЕТОН М 250 | м3 | 9.95 | Регулярно на партиди | 18 | 44 |
| 12 | КАПАК ЧУГУНЕН Ф 60 СМ | бр. | 30.00 | Еднократна | 18 | 18 |
| 13 | РЕШЕТКА ЧУГУНЕНА | бр. | 20.00 | Еднократна | 18 | 18 |
| 14 | стомана плътна ф22 | кг | 6.50 | Еднократна | 44 | 44 |
| 15 | Защитно гърне | бр. | 1.00 | Еднократна | 44 | 44 |

Отговорността за навременната доставка е на Ръководителя на обекта, като той ще следи за етапите и последователноста на доставките и ще пуска съответните заявки за материали. Правилно регулираните доставки във времето ще доведат до спазване срока за изпълнение на строителството и качествено изпълнени дейности по реконструкцията на уличния участък.

## Мерки за осигуряване на своевременна доставка на необходимите материали

| № | Мярка | Същност и обхват | Експерт | Дейност по изпълнението | Начин на взаимодействие с контролирания експерти | Очакван ефект |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Влагане на качествени материали | В процеса на строителството се влагат само материали с гарантирано качество, което се доказва със сертификати за качество, декларации за съответствие и протоколи от контрол и изпитване от независими организации при необходимост. | ПТО | Входящ контрол на доставките | Пряко взаимодействие със Координатор "Контрол по качеството" | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 2 | Регламентиране на изискванията към качеството на материалите | Изискванията към качеството на материалите се регламентират още в процеса на договаряне с доставчиците. | ПТО | Разработване на система за управление на доставките | Пряко взаимодействие със Координатор "Контрол по качеството" | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 3 | Съблюдаване за законосъобразността при доставките | Всички доставени материали ще съответстват на техническите и законови разпоредби, с техническите и технологични правила и действащи нормативи в областта на строителството в страната. | ПТО | Контрол по закозносъобразнотта на доставките | Пряко взаимодействие със Специалист "Контрол по качеството" | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| | Съгласуваност в процеса на доставките | Техническия ръководител съгласува предварително с ръководителя на обекта материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, произход и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта. | ПТО | Изготвяне на навременни заявки на материали съгласно техническата спецификация | Пряко взаимодействие със Специалист "Контрол по качеството" и с техническите ръководители | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 5. | Анализ и оценка на надежността на доставчиците | Материалите и продуктите на обекта се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици. | ПТО | Събиране на оферти, сравняване на сертификати и декларации за съответствие | Пряко взаимодействие със Специалист "Контрол по качеството" и с техническите ръководители | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 6. | Изготвяне на навременни заявки за материали | След съгласуването на материалите по вид, количество, качество и доставчици се изготвя заявка за доставка на материали и продукти в съответствие с установените предварително практики | ПТО | Изготвят се по утвърдени бланки за заявки на фирмата | Пряко взаимодействие със Специалист "Контрол по качеството" и с техническите ръководители | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Предвари-телен преглед на материалите | Началник склада за материали на обекта е длъжен незабавно да уведомява отговорника по качеството за доставена партида материали или продукти за извършване на контрол на качеството, преди да бъдат заведени в склада. | ПТО | Входящ контрол на доставките | Пряко взаимодействие със Специалист "Контрол по качеството" | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |

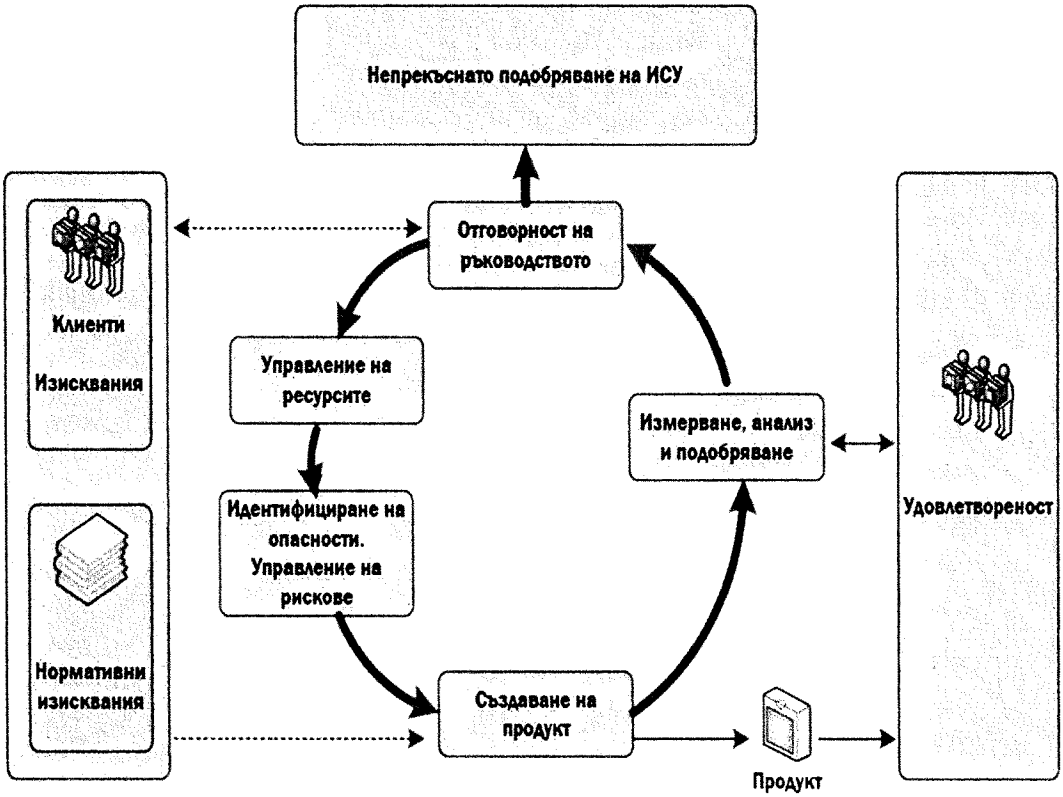
**Мерки за извършване на входящия контрол за качество и съответствие на материалите с предвидените за използване**

| № | Мярка | Същност и обхват | Експерт | Дейност по изпълнението | Начин на взаимодействие с контролирания експерти | Очакван ефект |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Проверка на материалите на входа | Отговорникът по качество е длъжен да извършва входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на количеството, външния вид и необходимата придружителна документация, като сертификат за качество, декларация за съответствие, доказващи качеството, и протоколи от изпитване, там където е необходимо. | Специалист "Контрол по качеството" | Входящ контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 2 | Съгласуваност в процеса на доставките | Началник склад за материали съхранява и заприходява годните материали в приобектовия склад, след като получи одобрение за качеството им от отговорника по качеството на обекта. | Специалист "Контрол по качеството" | Постоянен контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 3 | Оптимизиране съхранението на материалите | Съхранението на материалите в складовите помещения се извършва в съответствие с инструкциите на производителя или доставчика на стелажи, палети, в контейнери и др., като началник склада обозначава всяка партида със стелажни етикети. | Специалист "Контрол по качеството" | Постоянен контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 4 | Сепариране в процеса на доставка | Ако качеството на материала не отговаря на изискванията за влагане в строителството, началник склада го изолира на отделен стелаж с надпис и | Специалист "Контрол по качеството" | Постоянен контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | се завежда в „Дневник за регистриране на рекламации по качеството на даден продукт", като се предприемат действия за уреждане на рекламацията с доставчика или производителя. | | | | материал |
| 5 | Превантивен контрол | За бетоновите разтвори, влагани в процеса на строителството, задължително се изисква декларация за съответствие и сертификат за качество. Всички количества доставени на обекта бетонови разтвори се вписват от техническия ръководител в „Дневник на бетоните работи" по реда на тяхната доставка. Същото важи и за асфалтовите смеси, като при тях се води „Асфалтов дневник". | Специалист "Контрол по качеството" | Постоянен контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| 6 | Контрол при използване-то на материалите | Качеството на изпълнение на строително-монтажните работи в процеса на изпълнението им се контролира от техническия ръководител и отговорника по качеството на обекта за съответствие с изискванията на проекта и спецификациите, посочени в съответните действащи нормативни документи в строителството. | Специалист "Контрол по качеството" | Постоянен контрол на доставките | Пряко взаимодействие с техническите ръководители и ПТО | осигуряване на своевременна доставка на съответния материал |
| | | | | | | |

## 2.5. МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

За ефективното функциониране на Интегрираната система за управление (ИСУ) са идентифицирани и управлявани всички протичащи в дружествата ни процеси, т.е. прилага се т.нар. "процесен подход", който е илюстриран по-долу:




Управлението на процесите се осъществява в съответствие с изискванията на стандартите ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, съобразено с изискванията на BS OHSAS 18001:2007.

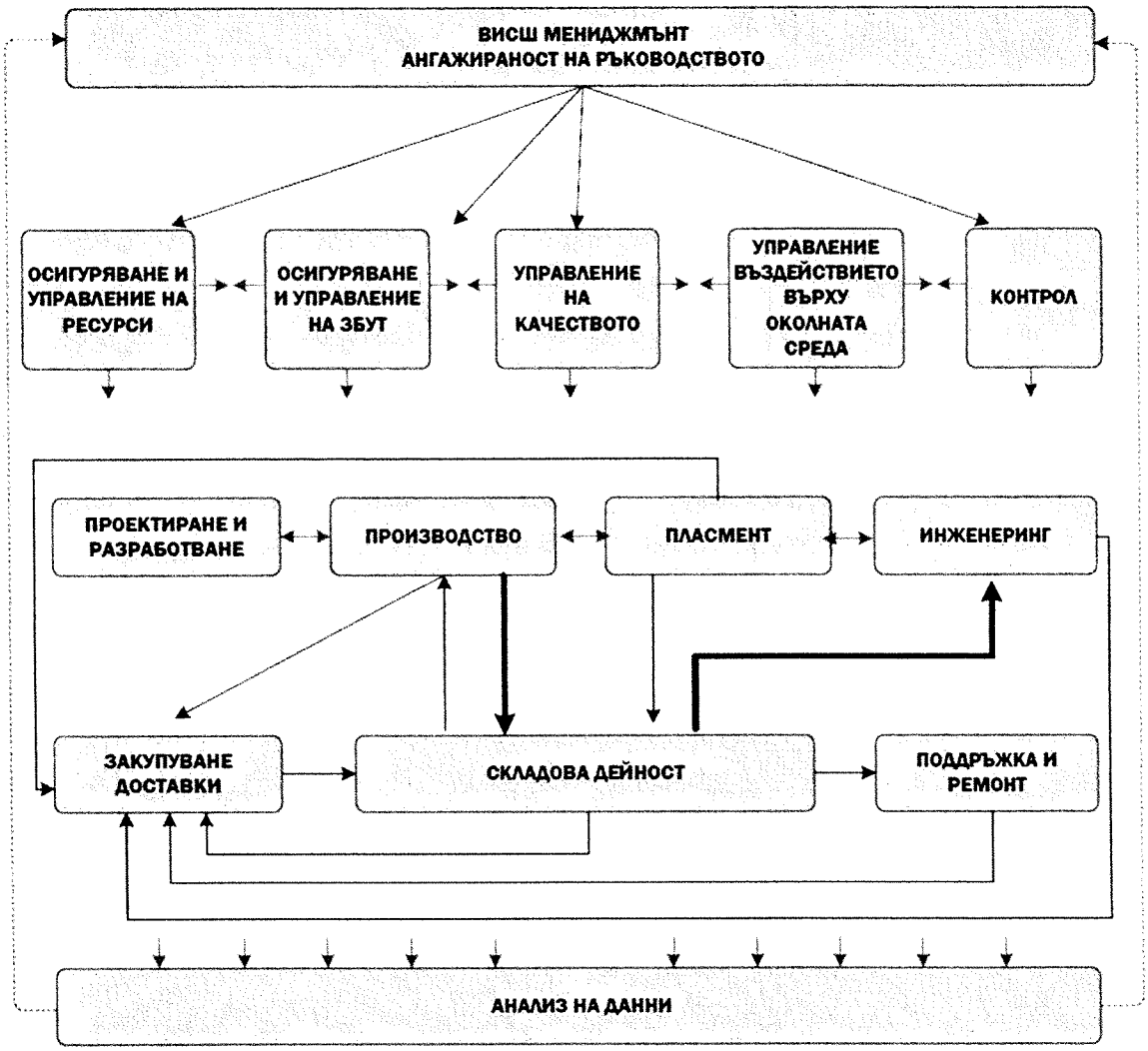
Всеки процес дава възможност за самостоятелно осъществяване, чрез съответната степен на автономност и делегиране на отговорности.

В създадената организация могат най-общо да бъдат откроени дванадесет основни процеса:

- Управление на ИСУ;
- Управление на маркетинг и продажби (пласмент);
- Управление на закупуване;
- Управление на производство;
- Управление на складово стопанство;
- Управление на проектиране и разработване;
- Управление на инженерингови дейности;
- Управление на инфраструктура;
- Контрол;
- Управление на човешките ресурси;
- Управление на здравословни и безопасни условия на труд, дейности при извънредни ситуации;
- Управление въздействието върху околната среда.

За да се онагледи вертикалното и хоризонтално интегриране на всички процеси в Обединението използваме приложената по долу

***Схема на основните процеси***




Всички СМР ще се изпълняват стриктно според съответните организационни технологии и ПИПСМР посочени в настоящото техническо предложение, като се спазват работните проекти, техническите норми и стандарти, санитарно-хигиеннте норми и всички задължения по договора, разпоредбите и предписанията на контролните органи на Възложителят и компетентните държавни институции.

В реализацията на строително-монтажните работи, доставка и монтаж на материали, оборудване, доставка и монтаж на съоръжения ще бъдат спазени следните норми:

1. Всички действащи към момента законови разпоредби, правилници и нормативи на територията на Република България и ЕС.
2. EU стандарти – EN;
3. Разработената, внедрена и поддържана Интегрирана система за управление е планирана от Ръководството по начин, който да осигурява оперативното управление на фирмата за постигане на Политиката по управление и да отговаря на всички изисквания на международните стандарти ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и спецификацията OHSAS 18001:2007, съгласно Наръчник до управление.

В случай, че се предвиждат промени, ръководството гарантира, че целостта на Интегрираната система за управление се запазва, чрез предварително планиране н внедряване на утвърдените промени.

При изпълнението на предвидените строително-монтажни работи Изпълнителят ще действа под контрола на лицата, изрично посочени от Възложителя.

Спазвайки изискванията на действащите системи за управление на качеството и прилагайки най-добрите практики в това направление Обединение „ЕВРО СТРОЙ“ ще изготви План за качеството, който ще бъде предоставен на Възложителя и Строителния надзор за одобрение и ще покрива следните основни аспекти:

1. Списък с правата и задълженията на персонала от екипа за управление на проекта;
2. Вътрешни координационни процедури и инструкции;
3. Процедури за проверка и одобрение иа документите;
4. Вътрешни процедури по контрола и приемането на СМР;
5. Съгласуване и контрол на дейностите на производителите и доставчиците на материали и затотовки;
6. Организация на дейностите и контрола по охрана на труда и опазване на околната среда;
7. Инспекционни процедури;
8. Документи по качеството;

Преди изготвянето на Плана за качество, ще бъдат уточнени процесите, тяхната последователност, както и ще бъдат определени критерии и методи, необходими за осъществяване на оперативността и контрола на тези процеси. Ще бъдат осигурени ресурси и информация, необходими за осигуряване на оперативността и мониторинга на процесите, както и за проследяване и анализ на тези процеси.

При възникването на процес, при който се губи съответствие с изискванията, ще бъде осигурен допълнителен и специфичен контрол, който също ще бъде отбелязан в системата за управление на качеството.

Като Строител ще осигурим система за качество за всички фази на изпълнение на поръчката. Системата за осигуряване на качеството ще отговаря на основните изисквания по Интегрирана система за управление /ИСУ/ на нашите дружества.

Интегрираната система за управление ще обхване конкретни мерки , свързани с недопускане на пропуски по упражняване на контрола, механизми за двойна контрола и др. Системата ще осигури възможност за проверка на съставяните документи, механизми за реакция при настъпване на конкретни обстоятелства и други мерки за повишаване качеството на изпълнение на поръчката.

Процедурите за контрол на качеството, които прилагаме в процеса на работа са опростени и лесно разбираеми, без да се разминават със стандартните европейски изисквания в сферата на качеството. Ще използваме целият натрупан опит, като подберем съответстващия, необходим квалифициран персонал с достатъчен натрупан опит в строителството, който ще проявява инициативата при разрешаване на специфични технически въпроси. Тези експерти ще работят в тясно сътрудничество с Възложителя и Строителния надзор с цел постигане на желаните резултати.

Ние ще приложим и изпълним следните мерки за осигуряване на качество при изпълнението на обекта:

- Система за административно управление на договора и
- Система за записи, както следва:
  - *Работна програма за обекта и анализ на критичния път;*
  - *График за изпълнение на СМР;*
  - *План на паричните потоци;*
  - *Система за управление на качеството;*

- Пълно съответствие със законодателството и процедурите на Възложителя
- Изпълнение на задачите посредством:
  - стриктно фокусиране върху условията на договора с Възложителя;
  - работа в партньорство със Строителния надзор и Възложителя;
  - насърчаване атмосфера на пълно сътрудничество между участниците в изпълнението на проекта.
- Изпълнение на мерки за опазване на околната среда, в т.ч:
  - избягване вредното въздействие върху околната среда;
  - минимизиране изхвърлянето на отпадъци и осигуряване на адекватно управление и рециклиране когато това е възможно;
  - предпазни мерки за персонала;
  - използване и съхранение на природните ресурси (ел. енергия, вода);
  - насърчаване на екологични доставки;
  - използване на подходящо оборудване за контрол на емисиите;
  - насърчаване екологичното поведение на работниците.
- Фокусиране върху човешкия фактор и избягване на инциденти чрез:
  - осигуряване с цел гарантиране през цялото време на система за управление на качеството;
  - сигурност на съоръженията.
- Осигуряване на необходимото предпазно оборудване
- Ефективна комуникация със съответните органи и заинтересовани страни и оповестяване на тази политика
- Осигуряване на необходимите ресурси и средства чрез:
  - използване на най-модерно оборудване;
  - продължително информиране и обучение на персонала;
  - контрол на целия процес.

Предвиждаме прилагането на следните мерки с цел осигуряване ниво на качеството:

### 2.5.1.МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО ПО ВРЕМЕ НА ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ЗАПОЧВАНЕ НА СТРОЕЖА, КОНТРОЛ И ГАРАНТИРАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

***Същност и обхват:*** Процесът на управление на строителството започва в началната фаза с инструктиране на експертния екип преди стартиране на работа, както и с непрекъснат диалог с Възложителя от началото на обекта и по време на неговото изпълнение. Уточняват се и се уговарят взаимоотношенията със заинтересованите страни; доуточняват се компонентите, предмет на настоящата поръчка; извършва се мобилизация. Освен това ние ще съберем цялата съответна информация и данни, свързани с проекта и ще обсъдим всички въпроси, свързани с неговата реализация със съответните органи.

Ще се въведат специфични мерки за управление на качеството. За целта ще се направи организация за всички изпитвания, съгласно изискванията на Техническата спецификация, с пояснения за честотата на провеждане на всяко от тях. Част от дейностите, свързани с изброеното, са:

- *Организиране на обектова/ използване на акредитирана лаборатории;*
- *Подготовка на програми за изпитванията;*
- *Инспектиране на работите;*
- *Изпитвания на материалите;*
- *Изпитвания на извършените работи и др.*
- *Обхват и същност.*

***Експерти, ангажирани с мярката:*** Ръководител обект и Технически ръководител

***Описание на задълженията на експертите, ангажирани с мярката:***

- Ръководител обект - предприема действия за въвеждането на специфични мерки за управление на качеството на изпълняваните СМР и доставяните материали - организира на обектова/ използване на акредитирана лаборатории; Организира подготовка на програми за изпитванията на работите и материалите с пояснения за честотата на провеждане на всяко от тях.

- Технически ръководител - Създава организация и провеждат всички изпитвания на обекта съгласно изискванията на Техническата спецификация и одобрения проект.

***Очакван ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло-*** Прилагането на мярката е в съответствие с изискванията на системата за качество и ще доведе до срочно и ефективно изпълнението на дейностите по договора .

***Взаимовръзка на отделните експерти***

Ръководителят на обека и Техническият ръководител заедно и поотделно отговарят за стартиране изпълнението на дейностите по време на мобилизационната фаза и на задачите по осъществяване на контрола веднага след подписване на договора за строителство.

***Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие -*** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

## 2.5.2.МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО ЧРЕЗ КОНТРОЛ НА ВЛАГАНИТЕ МАТЕРИАЛИ;

***Същност и обхват:*** Строителят ще контролира ритмичността на доставяне на строителните материали и изделия, тяхното съответствие с техническите изисквания на проекта, както и начин на складиране, начин на влагане, изпитания и др.

***Експерти, ангажирани с мярката:*** Ръководител обект, Технически ръководител и Отговорник по контрол на качеството

***Описание на задълженията на експертите, ангажирани с мярката:***

- Ръководител обект – осъществява непрекъснат контрол по ритмичността на снабдяването с материали за целия обект и за съответствието им техническите изисквания;

- Технически ръководител – подава заявки за необходимите материали за съответния вид работи и осъществява контрол по ритмичността на тяхното доставяне, както и за съответствието им техническите изисквания;

- Отговорник по контрол на качеството - ще контролира произхода на основните строителни материали, които ще бъдат използвани за обекта и ще извърши следното:

· проверка на кариери за инертен материал;

· проверка на документи, доказващи съответствието на материалите и изделията с техническите изисквания на проекта;

· проверка на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитвания и др.,;

· проверка на производител на асфалтобетон;

· Тестване на материалите.

· Инспекции на операциите.

***Очакван ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.***

Качественият контрол свързан с постоянни прегледи, инспекции и тестове на работите, оборудването и материалите ще осигури пълно съответствие на изпълняваните работи с договорните изисквания и Техническата спецификация.

***Взаимовръзка на отделните експерти***

Отговорните експерти заедно и поотделно ще осъществяват контрол на матералите и оборудването.

При изпълнение на мярката ще се взаимодейства с Възложителя и Строителния надзор, като за целта ще им се представят за одобрение предлаганите от нас материали за съответствие със спецификацията и проекта.

***Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие -*** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

## 2.5.3. МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО ЧРЕЗ КОНТРОЛА НА НАЧИНА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

***Същност и обхват:*** Контролът в процеса на изпълнение на строително - монтажните работи (СМР) се изразява в редовно измерване и изпитване на изпълнените СМР за съответствието им с техническите изисквания и проектната документация. Целта е да се определят и пресметнат завършените работите на всички участъци на определения етап от изпълнение на обекта и да се извършат изпитвания, които да докажат, че работите са извършени съгласно одобрените методи/начини на изпълнение съгласно изискванията на Техническите спецификации.

Количествата се измерват, пресмятат и записват в междинните актовете за извършени СМР. Количествата на изпълнените работи редовно се докладват на екипа за СН и представителя на Възложителя в рамките на обхвата на техните рутинни инспекции и задължения за измервания по време на строителството.

Всички резултати от тестове и изпитвания по време на изпълнение на работите, се отразяват в протокол /сертификат, който да обобщава резултатите от всички проверки и изпитвания при завършване на работите, издаден от съответната акредитирана лаборатория.

***Експерти, ангажирани с мярката:*** Технически ръководител и Отговорник по контрол на качеството

***Описание на задълженията на експертите, ангажирани с мярката:***

- Технически ръководител – осъществяват непрекъснат контрол по време на изпълнението на СМР следи за изпълнението на техническия проект; ръководи и координира работата на бригадите, изпълняваща съответните видове СМР

- Отговорник по контрол на качеството: организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството;периодично инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти ; възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на конструкции, технологични детайли, продукт

***Очакван ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.***

Качественият контрол, свързан с постоянни измервания, прегледи, инспекции и тестове на работите, оборудването и материалите ще осигури пълно съответствие на изпълняваните работи с договорните изисквания и Техническата спецификация.

***Взаимовръзка на отделните експерти***

Отговорните експерти заедно и поотделно ще осъществяват контрол на начина на изпълнение на СМР и по измерването на работите за съответствието им с Работния проект

При изпълнение на мярката ще се взаимодеиства непрекъснато с Възложителя и Строителния надзор, като за целта ще им се представят за предварително одобрение съставените отчетни документи и актове за извършени работи.

***Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие -*** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

## 2.5.4.МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО, СВЪРЗАНИ С ПОПЪЛВАНЕТО ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО НА НЕОБХОДИМАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ;

***Същност и обхват:*** Предаването и приемането на извършените СМР - предмет на настоящата поръчка ще се удостоверява със съставяне на Протокол (Акт) за установяване на действително извършени работи, подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените в този договор правоспособни лица. Всеки Протокол ще се придружава от необходимите сертификати за качество на вложените материали, протоколи съставени по реда Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти.

***Експерти, ангажирани с мярката:*** Ръководител обект и Технически ръководител

***Описание на задълженията на експертите, ангажирани с мярката:***

Ръководител обект – ще изготвя всички документи за удостоверяване на строителството на целия обект в изискуемите екземпляри и преди да ги представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за одобряване ще ги представя за проверка на Консултанта, упражняващ строителният надзор на строежа.

Технически ръководител – ше изготвя документите за удостоверяването на изпълнение на съответните видове СМР и ще ги представя на Ръконводителя на обекта.

***Очакван ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.***

- Правилното попълване на необходимата документация е условие за подписване на Протокол за извършени СМР от страна на СН и Възложителя и е гаранция за навременни плащания накъм строителя а оттам и за срочно изпълнение на договора.

***Взаимовръзка на отделните експерти***

Отговорните експерти заедно и поотделно ще изготвят необходимите документи за отчитане на извършеното СМР и удостоверяване на неговото качество.

При изпълнение на мярката ще се взаимодейства непрекъснато с Възложителя и Строителния надзор, като за целта ще им се представят за предварително одобрение съставените отчетни документи и актове за извършени работи.

***Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие -*** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

## 2.5.5. КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО

Като цяло контролът по качеството може да бъде разделен както следва:

а) ВХОДЯЩ КОНТРОЛ

Проверка на съответните сертификати на доставяните материали и други необходими документи, удостоверяващи качеството и съответствието на продуктите и контрол по време на транспортирането. Проверка за геометрично съвпадение.

б) КОНТРОЛ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА РАБОТИТЕ

Мерки за спазване на технологията и технологичната последователност:

- Геодезични проучвания;
- Лабораторни измервания;
- Полеви тестове;
- Визуален контрол;

в) КОНТРОЛ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

г) КОНТРОЛНИ ТЕСТОВЕ

Проектантът ще упражнява посотоянен авторски надзор по време строителството в следните аспекти;

- Приемане на специфични работи и оценка на съответствието на изпълнените работи с работния проект;
- Даване на допълнителни проектни решения и детайли;
- Оценка на резултатите от тестове и анализи;
- Съгласуване и одобряване на промени в проектната документация при необходимост.

Целта е да осигурим, изпълнението на проекта да се извърши във времето, заложено по графика, при стриктно спазване на изискванията на Възложителя и със специално внимание към високите стандарти за изпълнение и качество на строителните работи.

По време на целия процес на строителство до завършване и предаване на обекта, ще осъществяваме постоянен качествен контрол, обхващащ:

- контрол за качество и съответствие с изискванията на влаганите на обекта материали;
- контрол на количеството реално вложени материали;
- контрол за спазване на технологичните процеси - спазване на специфични изисквания на Възложителя съгласно Техническата спецификация;
- контрол за съответствие на изпълняваните на обекта работи с одобрената документация;
- спазване на предвидените условия в договора за СМР;
- спазване на сроковете за изпълнение;
- постоянен количествен и качествен контрол на извършваните на обекта работи;
- осигуряване на необходимата документация, проследяваща изпълнението на строителството.

***Контрол на качеството на влаганите материали***

Всички материали, доставени и вложени на обекта, ще бъдат съпроводени с декларации за съответствие, съответните сертификати за качество и отговарящи на посочените в Техническата спецификация изисквания.

За целите и нуждите на обекта ще бъдат използвани акредитирани производствени бази и инсталации .

Основните материали и продукти необходими за изпълнението на строежа ще са в съответствие с Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Оценяването на съответствието на строителните продукти ще се установява със Сертификати за производствен контроли Декларации за съответствие. В процеса на строителството ще се осъществява непрекъснат входящ и изходящ контрол в съответствие с внедрената система за управление на качеството ISO 9001:2015.

Всички материали и изделия ще бъдат доставени от предварително одобрени и сертифицирани/лицензирани производители. За всички изделия и материали ще бъдат представени сертификати за качество. Материалите и изделията ще бъдат доставени в складовата ни база, организирана във временното строително селище. Съобразно дневната производителност на отделните видове СМР, съответните материали периодично ще бъдат доставяни до съответния участък.

Всички материали, които ще вложим в строежа ще бъдат предварително одобрени от Възложителя, проектанта и консултанта. В случай, че някой от предложените от наша страна материали не бъде одобрен, незабавно ще бъде заменен с друг, с по-добри характеристики и също предварително одобрен.

За одобрението на материалите се събират и оформят следните документи/изисквания от производителите /доставчиците:

- Декларации /образец/;
- Сертификати на основните материали;
- Системи за производствен контрол на производителите;
- Сертификати за производство /срок на валидност/;
- Акредитации на Нотифициращите органи;
- Акредитация на Независими лаборатории;

· Декларации и/или Сертификати и/или Протоколи от изпитване на основните материали, които производителят ще използва при производството на даден материал;

· Сертификати и/или свидетелства за правоспособност или квалификация на работници и/или технически, ръководни и контролни лица и органи, участващи в производствения процес;

· Мостри на стоката и/или детайли, когато е необходимо да се направи и естетически подбор, избор и одобрение от Възложителя.

Всички тези изисквания ще изпращаме преди сключване на договор с бъдещи доставчици и след като техните документи бъдат одобрени, ще пристъпваме към сключване на договор. За основни строителни материали ще представим за одобрение Основен и Резервен доставчик.

**Отговорно лице:** Отговорник по качество - Периодично Отговорник по контрол на качеството ще организира изпитване на материалите в независима лаборатория за потвърждаване на постоянството на характеристиките на материалите. Всички доклади и протоколи от тестове и изпитвания се съхраняват в съответните Регистри и Дневници.

**Очакваното въздействие** от прилагането на тази конкретна мярка е изпълнение на изисквания по Наредба № 6/27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, чрез съблюдаване на качеството на материалите още преди влагане в обекта. Отговорното лице за изпълнението на тази мярка е Отговорник по контрол на качеството.

***<u>Контрол на качеството при приемане на доставките в склада</u>***

Във временото селище ще се обособи складово помещение и ще има назначен Отговорник склад, като контролът на качеството при приемане на материалите се осъществява от него. След пристигането на стоката на обекта, Отговорникът на склада изпълнява следните задължения:

- Сверява данните от Поръчката за закупуване с тези от доставената разписка, като отбелязва несъответствията, ако има такива;

- Предприема физическа проверка на стоките или материалите за посочените количество, вид, размер и характер;

- Проверява за транспортни повреди и непълни или повредени опаковки;

- Изисква към всяка доставка материалите да бъдат придружавани с Декларации съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

- Проверява за включване и предоставяне на всякакви допълнителни документи, като инструкция на Производителя, инструкции за Продукта, сертификати за съответствие, сертификати за тест или инспекции, сертификати за калибриране и други;

При констатиран визуален дефект /повреда, разлики в параметрите или геометричните размери на част от продуктите или материалите доставени на обекта, Отговорника на склада извиква Отговорник по Контрол на качеството за да бъде документирано несъответствието и се съставя *„Доклад за несъответствие“*, като се подписва от Отговорник склад, Отговорник по Контрол на качеството и Доставчика или негов представител и стоката се връща за подмяна при единични количества. Ако при доставките се установи последователност при несъответствията на един и същ материал от Отговорник склад, се преминава към смяна на доставчика.

Ако по време на работа се получи показване на скрит дефект, който не е забелязан при приемане на стоката, въпросният материал се отделя в специално създадена оградена и маркирана зона в складовото помещение с надпис „НЕСЪОТВЕТСТВАЩ ПРОДУКТ“.

Отговорникът за склада на обекта се грижи за следното:

- Доставените стоки и материали се складират така, че да се предотвратят увреждания, разливи, замърсяване, разваляне;

- Докато са в склада, са предмет на периодични оценки на подходящи интервали, за да се предотврати компрометиране на годността и постоянна цялост спрямо околната среда на техния начин на съхранение.

Всяка отделна доставка се заприходява в „РЕГИСТЪРА НА ДОСТАВКИТЕ“, и се контролира постоянно разхода и складовата наличност.

Очакваното въздействие от прилагането на тази конкретна мярка е изпълнени изисквания по Наредба № 6/27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, чрез съблюдаване на качеството на материалите при доставка на обекта и работеща система за управление на качеството ISO 9001:2015.

**Отговорно лице** : Отговорник склад, пряко подчинен на **Отговорник по Контрол на качеството**. Контролът по изпълнението на тази мярка ще се осъществяван съответно от **Отговорник по Контрол на качеството**.

**Контрол при съхранение на материалите по време на производствения процес.**

Необходимите материали за изграждане на отделните етапи се доставят поетапно на съответния участък, съобразно предвидената производителност. Преди ползването им същите се подлагат на контрол.

**Отговорно лице** : Техническият ръководител контролира всички строителни материали, които ще се складират на определените за целта места.

Завършени видове работи се проверяват и изпитват според изискванията на техническата документация и съобразно вида им се предават на възложителя с актове и протоколи, съставени съгласно Наредба № 3 /31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

**Контрол по време на изпълнение на строителството**

При стартирането на обекта ще се предприемат следните мерки, целящи осигуряване на качество при изпълнение на възлаганите СМР:

- Избор на Доставчик съобразно резултатите от „ОЦЕНКИТЕ НА ДОСТАВЧИЦИ“.
- Срещи с Доставчици за провеждане на Инструктажи с цел изясняване Изискванията по КАЧЕСТВО, ЗБУТ, ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ и Опазване на околната среда.
- Създаване на Специални Изисквания по Качество като основни задължителни елементи към Договорите с Доставчици за всеки отделен материал.
- Инструктажи преди започване на всеки отделен вид СМР.
- Избор на поне две Независими лаборатории за изпитване на материали и контрол на изпълнението на всеки етап от СМР.
- Уточняване със Строителния надзор на обекта вида и минималния брой независими изпитвания, които следва да бъдат извършвани преди, по време и след завършване на всеки отделен вид СМР.
- Изготвяне на График за инспекции за извършване на тестове и контролни проби и замервания.
- Уточняване с Възложителя, Проектанта и Строителния надзор необходимите документи за приемане на материалите, контрол и приемане на всеки отделен етап от изпълняваните СМР и разрешаване на последващите операции.

Видовете, честотата и стандартите на изпитване, посочени в техническата спецификация са минимума изпитвания, които ще бъдат направени за доказване на качеството на използваните материали и извършените работи, за да се докаже качеството на изпълнените

работи. Когато няма посочен стандарт в техническата спецификация, ще посочим местен или международен стандарт за сравнение за да бъде одобрен от консултанта.

Сертифицирането, инспекциите и изпитванията е постоянен работен процес от началото на работите до завършването им.

По време на изпълнение на всеки отделен вид от СМР, Отговорник по Контрол на качеството и съответния Техническият ръководител извършват:

- Контролни замервания преди, по време и след изпълнение на всяка дейност и етап.
- Инспекции, приемат и разрешават изпълнението на последващи операции.
- Извикват независимите лаборатории за извършване на необходимите изпитвания на място.
- Обработват данните и необходимите документи за приемане на всекя дейност и етап от СМР.
- Организират посещения от Проектанта и Строителния Надзора за контрол и приемане и разрешаване на изпълнението на следващите дейности и етапи.
- При съмнение или според Плана за качество и Графика за изпитванията изпращат материали за изпитване.
- Подържат постоянен Регистър на Чертежите и контролират спазването и работа по последните ревизии.

За окончателно завършване, приемане и предаване на обекта Отговорник по Контрол на качеството и Техническите ръководители извършват постоянно:

- Заснемането и документирането на изпълнените СМР.
- Подържат и предават Екзекутивна документация.
- Обработват, архивират и предават на Ръководителя на обекта цялостното досие за завършването на съответната строителна дейност.

Съгласно изискванията на внедрената система за контролиране на качеството за всички доставяни материали на обекта са попълват формуляри за оценка на качеството им, които се съгласуват с Възложителя и Строителния надзор.

**Отговорности, пълномощия, права, комуникации и обмен на информация:**

Екипът от експерти ще има правото да делегира някои от правата и задълженията си с цел да осигури спазване на изискванията на Системата за контрол на качеството. Състои се от следните специалисти:

- Ръководител обект;
- Технически ръководител ;
- Геодезист;
- Координатор по безопасност и здраве;
- Отговорник по Контрола на качеството;

**Ръководител обект:** Ръководителят на обекта има пълното право от името на Изпълнителя да управлява и контролира всички дейности, свързани с проекта, и да работи за постигането на всички изисквания, включващи ефективност на контрола, продуктивност и качество. Ръководителят на обекта е отговорен пред Ръководството на Обединението за всички работи, свързани с обекта, надлежно водене на документацията и спазването на всички изисквания и законови разпоредби. Той е отговорен и за решаването на всички проблеми, свързани със Системата за контрол на качество, които проблеми не могат да бъдат решени чрез нормалните процедури, установени в системата.

**Отговорник по Контрола на качеството** – на него ще бъдат делегирани правата да осигурява необходимите процеси за създаване, внедряване и поддържане на СУК за обекта. Той също така ще представлява Изпълнителя във всички дейности свързани с изискванията по

качеството на проекта. Отговорник по Контрола на качеството носи отговорността да осигурява ефективността на СУК и да докладва на висшето ръководство за функционирането на СУК и за всяка необходимост от подобрение. Той има задължението да осигурява и съдейства за осъзнаването на значимостта на изискванията на Възложителя в цялата организация. Управлението на качеството осигурява адекватни вътрешни комуникационни системи за успешното функциониране и ефективност на Системата за управление на качеството.

Отговорникът по Контрола на качеството е отговорен е за цялостното въвеждане на системата за управление на обекта и ще докладва директно на Ръководителя на обекта за всички обстоятелства, имащи ефект върху осигуряване на качеството по обекта. Той ще извършва мониторинг на всички приобектови дейности заедно с Техническите ръководители и ще бъде отговорен за това, той ще въвежда и следва съответните процедури, включително и обучение. Отговорник по Контрола на качеството заедно с другите отговорни лица ще се грижи за това Системата за контрол на обекта да работи пълноценно, да бъде надлежно документирана и с всичко това да се осигури качество, здраве и безопасност при работа и опазване на околната среда. Отговорник по Контрола на качеството има делегираното право да въвежда, документира и поддържа Системата за контрол на качеството и да представлява Изпълнителя във всички ситуации, отнасящи се до качеството на обекта. Отговорник по Контрола на качеството е отговорен за осигуряване за ефективността за работа на системите и Програмата по качество. Той има неограничен достъп до всички дейности свързани с изпълнението на обекта с цел наблюдение и контрол върху системата за качество.

Очакваното въздействие от прилагането на тази конкретна мярка е изпълнени изисквания по Наредба № 6/27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци и внедрена и работеща система за управление на качеството ISO 9001:2015.

**Контрол за качеството при изпълнение на отделните видове СМР**

Пробите и изпитванията по време на строителството представляват проверки и изпитвания, които да докажат, че работите са извършени съгласно одобрените методи/начини на изпълнение съгласно изискванията на Възложителя и Техническите спецификации. Това са изпитванията, които се извършват непосредствено при завършване на съответния вид работа и служат за проверка дали постигнатият резултат отговаря на изискванията на Възложителя и Техническите спецификации. Те се извършват като пред-пускови изпитвания, предхождащи приемането на работите.

Всички резултати от тестове и изпитвания по време на изпълнение на работите, се отразяват в протокол /сертификат, който да обобщава резултатите от всички проверки и изпитвания при завършване на работите, издаден от съответната акредитирана лаборатория.

Всички проби и изпитвания ще се провеждат в съответствие с действащите норми, указанията на производителите за проби/изпитвания в документацията на изделията и системите, като ще важат най-строгите изисквания от всички в посочените документи. Когато няма дефинирани изисквания в такива документи, пробите ще се провеждат според указанията на консултанта.

Всички проби/тестове се документират в съответните документи съгласно приетата тестова процедура и да съдържат:

- дата на пробата / теста;
- описание на пробата / теста;
- метод на провеждане на пробата / теста;
- резултат;
- забележки по отношение на отклонения от очакваните резултати;

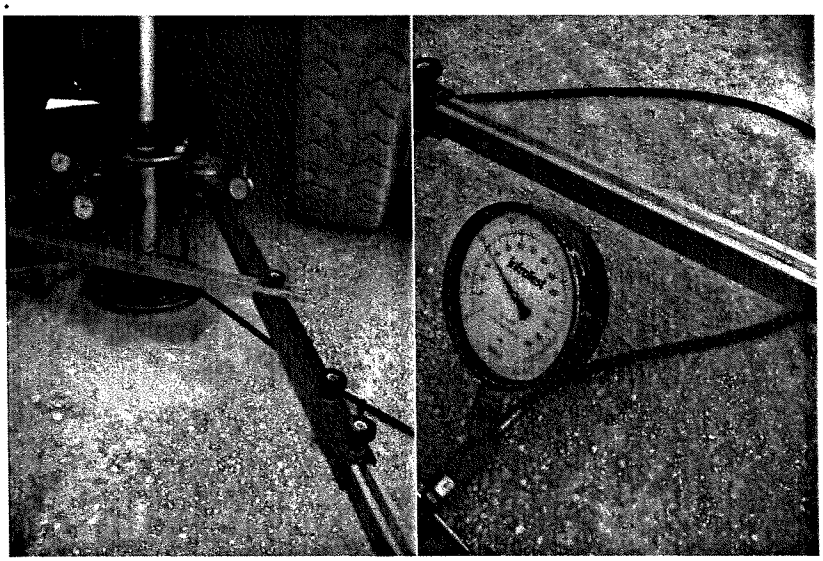
- прието/отхвърлено;
- бележки.

След приключване на всяка проба, се предава протокол, който съдържа информация за:

- материала, или частта от работите, които са предмет на теста;
- местоположението на партидата, от която са взети образци, или местоположението на частта от работите;
- мястото на провеждане на пробите;
- дата и час на пробите;
- метеорологичните условия в случай на тестване на място;
- техническия персонал, който е наблюдава или провеждал тестовете;
- размерите и описанието на образците и мострите;
- метода на вземане на образци;
- тестваните характеристики;
- метод на тестване;
- основание за извършването на теста/ изпитването;
- отчетените показания и измервания, направени по време на тестовете;
- резултатите от тестовете, включително всякакви изчисления и графики;
- определените критерии за приемане.

При изпълнението на изкопните работи не се предвижда провеждане на проби и изпитвания по време на изпълнение на работите. В тези случаи с геодезически инструменти се следи само нивото на основата на изкопа с оглед осигуряване на заложените в проекта дебелини на пластовете на новоизградените конструкции.

Степента на уплътняване на основните пластове ще се проверява по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" или чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130.



Средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт трябва да бъде не по-малка от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия чрез уплътняване по мофифициран Проктор съгласно БДС EN 13286-2, като единичните стойности трябва да са не по-малки от 96 %. Средната стойност се определя от не по-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение.

Обемната плътност на скелета на място трябва да бъде измерена съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък".

Когато степента на уплътняване се определя чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) трябва да бъде не по-голямо от установеното на място за опитен пласт и не трябва да надвишава 2,2.

Стойностите на модулите на еластичност, получени съгласно БДС 15130 не трябва да бъдат по-малки от 150 MPa.

При изпълнението на обратен насип в земни почви физико-механичните показатели на почвите, влагани в насипните съоръжения системно се контролират, чрез вземане на определен брой контролни проби при определен обем на вложена и уплътнена почва.

На всеки положен пласт на насипа трябва да се контролира постигнатата плътност на място или степен на уплътняване.

Контролът на уплътняването включва:

1) лабораторно определяне на максималната обемна плътност на скелета и оптималното водно съдържание на влагания материал;

2) определяне на плътността на вложените почви на място чрез режещ пръстен, по пясъчно-насипен метод или чрез радиоизотопни плътномери;

3) вместо посочените методи в подточки 1) и 2) може да бъде определена степента на уплътняване на изпълнените пластове чрез използване на кръгла натискова плоча;

4) изпитванията за достигната плътност (степен на уплътняване) се извършват на произволно посочено място и за цялата уплътнена площ в посочения участък. Всеки пласт се счита за уплътнен, когато не повече от 10% от взетите проби показват плътност по-малка от необходимата, като разликата между необходимата и получената плътност за тези проби е не по-голяма от 2%.

При изпълнение на насипни работи със скални материали не се допуска влагането на скални късове с размер над 2/3 от технологично обоснованата дебелина на пласта. Дебелината на полагания пласт и броят на преминаванията на уплътнителните средства в една точка трябва да са съгласно изискванията на Проекта за опитното уплътняване.

Когато в насипа или в отделни негови зони се вграждат едрозърнести слабо свързани почви и скални материали, които съдържат зърна по-големи от 63 mm над 25% по маса, вместо плътност се проверяват модулите на еластичност и на деформация на материала, чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130.

При изпълнението на всички видове асфалтови пластове проби от неуплътнена асфалтова смес се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27.

Количеството битум и зърнометричен състав се определят, чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в съответствие с БДС EN 12697-1 и БДС EN 12697-2.

Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки се определят в съответствие с БДС EN 12697-6.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по-малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27. Проби

отасфалтовата смес ще бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м$^2$ положена настилка.

Ако се констатират отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, ще се вземат на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения.

Степента на уплътняване на различните видове асфалтови смеси, ще се определя съгласно изискванията на таблица 5203.9.1 от ТС на АПИ. Ако степента на уплътняване на пробите не отговаря на тези изисквания, то участъка от асфалтовите пластове представяни от тези проби ще бъде отремонтиран.

Честотата на вземане на проби и изпитвания ще бъде съгласно таблица 5203.9.2. при входящ контрол на материалите и таблица 5203.9.3. от ТС на АПИ за всички материали по време на производство.

Всички СМР се считат за качествено изпълнени при постигне на параметрите заложени в нормативните изисквания и ТС.

При констатирани несъответствия по време на строителството се предприемат коригиращи действия по отстраняването им и се извършва последващ контрол.

Всички измервания геодезически и други се извършват от инженера по част „Геодезия".

**Отговорни лица за упражняване на контрола на качество при изпълнение на СМР**

На обекта отговорен за осъществяването на цялостния контрол на качеството е **Ръководителя на обекта.** Съгласно договора и отговорностите, възложени му от ръководствовто на обединението, той трябва да контролира всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството. В хода на изпълнение на строителството, надзорът на дейности, които изискват квалификация, различна от тяхната ще се осъществява от определени технически ръководители /бригадири на технологичните екипи (ТЕ) по специалности, които имат подходяща техническа квалификация и професионален опит.

**Техническият ръководител** под ръководството на Ръководителя на обекта координира, съгласно утвърдения Линеен график за изпълнение на строителството, работите включително и качеството на изпълнение. Носи отговорност за изпълнението на тези задължения, включително на одобрените доставчици на продукти.

Ръководителя на обекта координира работата си по изграждането на цялостния строеж с упълномощените длъжностни лица на Възложителя и заинтересованите държавни институции.

При организацията за работата си по изпълнението и приключване на обекта Обединението ни ще се съобразява с изискванията на: Договора с Възложителя, одобрените проекти и други строителни документи, спазвайки изискванията на нормативните документи. В случай на документално несъответствие, за отстраняването му ще се използва следната последователност на приоритети като по- важна е тази позиция, която има по-преден запис:

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

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

Отговорен за разпространението на работните инструкции за изпълнение на СМР и указанията за експлоатация на приключените работи е Техническия ръководител на обекта, който ги свежда до знанието на: Бригадирите, одобрените доставчици на продукти и другите технически лица, имащи отношение към тях.

## 2.6. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ ДИСКОМФОРТА НА МЕСТНОТО НАСЕЛЕНИЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ.

При изпълнението на поръчката Обединение „Евро строи“ ще се стреми да не създава затруднения на местното население и ще изпълнява всички препоръки на общината и строителният надзор за безпроблемното изпълнение на предвидените СМР. Изпълнителят ще вземе под внимание особеностите в естеството на областта, в която работи и обичайната практика на местните хора. Преди започване на работа строителя ще отчете препоръките на местната администрация и ще регулира работната си практика ако е необходимо с оглед да има най-малко затруднения на местното население по време на строителството.

При определянето на затрудненията сме анализирали аспектите на ежедневието и негативните влияния върху живущите и бизнеса. Разглежданите затрудненията и мерките за намаляването им са идентифицирани на база наблюдения и проучвания на територията на обекта и дългогодишният опит на дружествата в Обединение „Евро строи“ в изграждане на обекти в населени места.

Предвидените организационни мероприятия по извършване на строителството както и схеми в проекта, ще се спазват стриктно от строителя и при необходимост, ще се актуализират своевременно. Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение, които е включен в екипа на изпълнителя и ще съблюдава за стриктното спазване на организационните мероприятия и изпълнението на плана за безопасност и здраве, и при необходимост ще се актуализират настъпилите промени.

Обединението ни предвижда по време на строителството да бъдат прилагани следните мерки за намаляване дискомфорта на местното население:

### 2.6.1. Мерки за намаляване на запрашаването, замърсяването и нивото на шума при извършване на СМР

Опазването на екологичното равновесие и състоянието на околната среда е основен проблем при осъществяването на крупни строителни дейности. Предпазването на живущите в района от запрашаване, замърсяване, шум, вредни вещества и щети на околната среда, водите, въздуха, животинския и растителния свят са основна дейност за облекчаване на затрудненията на местното население по време на строителството. Дейността ще се осъществява през време на целия строителен процес.

Складирането на строителни материали ще става само на указаните за това места, където ще бъдат обозначени и подредени съгласно предписанията за конкретни вид материал. Максимално ще се избягва депонирането на земни маси и насипни материали на временни депа, за да не се затруднява движението и да не се получава замърсяване и запрашаване на околното пространство. На обекта ще бъде осигурена водоноска, която да навлажнява работните участъци при необходимост. След завършване на строителството ще бъдат почистени всички прилежащи площи и засегнати имоти от битови и строителни отпадъци.

В периода на работа ще се осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове. Няма да се допуска работа на двигателите на празен

ход. Автомобилите и строителните машини, използвани на обекта, ще са в технически изправно състояние и ще се използват само по предназначение. С ограничаване скоростта на товарните превозни средства до 30 км/ч ще се намали възможността от поява на запрашеност и отделяне на вредни газове. За да се предотврати запрашеността на въздуха, извозването на строителни материали, земни маси и строителни отпадъци ще се извършва с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и покривала, а инертните строителни материали ще се съхраняват в затворени опаковки или покрити, и в защитени от вятъра зони.

През целия период на изпълнение на строителството ще бъдат предприети мерки за недопускане на превишаване на нормативно разписаните пределно допустими норми за прахо – газови емисии.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Технически ръководител и ръководител Механизация

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Технически ръководител - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за правилната им експлоатация;

Ръководител Механизация - организира безаварийната работа на машините и автомобилите на дружеството; контролира правилната работа на машините и оборудването за недопускане на аварии;

**Взаимовръзката между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати замърсяването от прах и отработени газове.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническия ръководител и ръководител Механизация ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Тази мярка е свързана с изпълнение на изискванията за опазване здравето на местното население. Изпълнението на мярката ще доведе до избягване и предотвратяване на злополуки и инциденти, които евентуално биха довели до изоставане в сроковете за изпълнение на договора.

**2.6.2. Мерки за недопускане/минимизиране на неудобствата, свързани със затруднен достъп на моторни превозни средства, механизация, хора, екипите за спешна медицинска помощ, екипите за пожарна и аварийна безопасност**

Във връзка с предвидените мащабни дейности по изпълнение на обекта има вероятност да се затрудни достъпа на хора и превозни средства. С оглед превенция от възникване на затруднения за местното население Обединение „Евро строи“ след подписване на договора за изпълнение на поръчката, и преди стартиране на строителните дейности ще актоализира изготвения проект за Временна Организация на Движението /ВОД/ и сигнализация при експлоатация, съгласно Закона и Правилника за движение по пътищата и изискванията на Наредби № 1, 2 и 18 от 2001г., както и Схема за организация и безопасност на движението по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 16.08.2010г. за Временната Организация и

безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. Проектът ще се предоставя за своевременно съгласуване от компетентните органи на КАТ и Областно Пътно Управление.

В зависимост от местоположението и вида на строителните и монтажните работи, временно движение се организира, като се отбележи безопасен маршрут за преминаване на машини и хора. Изпълнението на всички СМР, които създават затруднения и опасност за движението поради намаляване на широчината или нарушаване на целостта на настилката в близост до площадките, както и рязкото влошаване на състоянието на тяхната повърхност и др., се сигнализират, съгласно нормативните изисквания.

С цел намаляване затрудненията на ползвателите на обекта ще се предприемат следните дейности:

- Доставката на материалите ще се извършва така, че затрудненията за движението, ще бъдат сведени до минимум.
- При идентифициране на други опасности, свързани със затруднен достъп на местното население по време на изпълнението на СМР експертния екип осъществяващ ръководството на обекта предприема необходимите действия за тяхното минимизиране и отстраняване.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Ръководител обект, Технически ръководител

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Технически ръководител – следи за правилното прилагане на мероприятията за временна организация на движението в ремонтирания участък и поставянето на необходимата сигнализация;

Ръководител на обекта – контролира действията на Техническите ръководители и спазването на ВОБД за целия обект.

**Взаимовръзката между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да не допускат неудобства на местното население, свързани с затруднен достъп на хора и на МПС в района на строителството.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническия ръководител ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Прилагането на тази мярка ще доведе до приключили строително монтажни работи в срок, без настъпили пътно транспортни произшествия при достъп до района на обекта.

### 2.6.3. Мерки за предотвратяване на злополуки и инциденти по време на СМР

Строителя ще осигури осветление, охрана и наблюдение на работите до тяхното завършване и предаване на обекта. При започване на обекта и по време на изпълнението на работите изпълнителят ще постави подходящи знаци за обозначаване на зоната, в която се изпълняват работите, които да забраняват достъпа на външни хора в този участък и да

предпазят от падане злополуки и нараняване на хората в района.

Всички участъци, в които се извършват строителни работи ще бъдат оградени и сигнализирани, като строителя ще се стреми да не се оставят открити изкопи и опасни участъци през тъмната част на денонощието.

Изпълнителят ще минимизира всички рискове, свързани с падане на хора, продукти и предмети и с проникване на вода в изкопите. Всички изкопи се сигнализират, а за тъмната част от денонощието се осигурява осветление на площадките, в които се изпълняват СМР. При установяване на зони с високо излъчване на шум се монтират шумопоглъщащи съоръжения. При изкопни работи няма да се допуска възникване и развитие на ерозионни процеси. При евентуална поява се вземат незабавни мерки, чрез провеждане на геозащитни мероприятия. При изкопни работи, хумусният слой се изземва селективно, като се сортира и депонира за последваща рекултивация.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Координатор ЗБУТ ; Технически ръководител и Бригадири

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Координатор ЗБУТ – осъществява непосредствено оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ и недопускане на действия които могат да предизвикат събития и предпоставки за събития за трудови и други злополуки с трети лица;

Технически ръководител - отговаря за цялостното спазването на всички изисквания на ЗБУТ и за недопускане на действия които могат да предизвикат събития и предпоставки за събития на злополуки с трети лица;

Бригадир – следи за спазването на безопасни условия при непосредственото изпълнение на СМР

**Взаимовръзката между отделните експерти**

Заедно и поотделно отговарят за осигуряване на безопасни условия при изпълнението на обекта и за предотвратяването на злополуки и инциденти при изпълнението на строителството.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническия ръководител и Координатор ЗБУТ ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Делегирането на отговорността по тази мярка на конкретно лице води до оптимално разпределение на задачите в екипа за изпълнение на обекта. Координаторът по ЗБУТ е преминал съответните обучения и е детайлно запознат с нормативната база. Това ще повиши качеството на изпълнение на работата и ще доведе до повишаване ефективността в изпълнението на заложените в проекта дейности.

Изпълнението на мярката ще доведе и до избягване и предотвратяване на трудови злополуки и инциденти, които евентуално биха довели до изоставане в сроковете за изпълнение на договора.

**2.6.4. Мерки за предотвратяване на щети**

Преди започване на работата на обекта, ползвателите в района и около него се уведомяват предварително за времето, през което ще се извършват строително-монтажни работи, за да може в рамките на зоната, в която се извършват СМР да не се поставят вещи, които да се повредят. В краен случай, ако по вина на Изпълнителя бъдат нанесени щети на имоти или вещи, което не е предмет на поръчката, разходите по възстановяването им ще бъдат за сметка на Изпълнителя.

За прилагането на тази мярка ще извършим широкоформатна кампания за информиране на местното население за началото на започване на дейностите и периода на времетраене. Тези дейности ще бъдат поне веднъж месечно до приключване на строително монтажните дейности.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Ръководител обект

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Ръководителя на бекта с помощта на Възложителя - Община Червен бряг, ще направи информационна кампания за местното население за началото и времетраенето на предвидените дейности.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обекта ще се извършва от Ръководството на Обединението.

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Очаква се прилагането на тази мярка да предотврати всякакви увреждания вследствие нанесени щети на трети лица. Изпълнението на мярката ще доведе до успешно приключване на обекта в срок, без оскъпяване на обекта поради нанесени щети на трети лица.

**2.6.4. Предпазване на съществуващата улична мрежа извън обхвата на СМР**

При движението си по съществуващата улична мрежа изпълнителя ще вземе всички възможни мерки за опазване на чистотата и целостта на пътната настилка. Строителните отпадъци ще бъдат извозвани с камиони до 20 т. Когато по улиците и пътищата, по обществената инфраструктура в близост до обекта възникне каквато и да е щета по вина на строителя, тя ще бъде незабавно отстранена за негова сметка. Дейността ще се осъществява по време на целия строителен процес.

През целия период на изпълнение на строителството тонажа на самосвалите и другите транспортни средства, минаващи по уличната и пътна мрежа ще бъде съобразен със състоянието на настилката на улиците и пътищата.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Технически ръководител, ръководител Механизация

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Технически ръководител - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за спазването на одобрените маршрути за тяхното движение; следи за изхвърлянето на отпадъците само на определените от Възложителя места.

Ръководител Механизация – следи за техническото състояние на автопарка на Обединението; контролира маршрута на тяхното движение;

**Взаимовръзката между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати. превишаването на максимално допустимото натоварване при движението им по пътната мрежа.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническия ръководител и Ръководител Механизация ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Очаква се прилагането на тази мярка да предотврати всякакви увреждания на пътната настилка и съоръженията в обхвата на обекта, използвани от транспортни средства за движение по време на строителството. Изпълнението на мярката ще доведе до избягване и предотвратяване на инциденти, които евентуално биха довели до изоставане в сроковете за изпълнение на договора.

**2.6.5. Мерки за предотвратяване на спиране и смущаване на подаването на вода, електричество, телекомуникации**

За недопускането на спиране подаването на вода, електричество и телекомуникации предварително с експлоатационните дружества ще се съгласуват местоположението на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция и затруднения на ползвателите в района. Всички строително монтажни дейности ще се извършват съгласно одобрените проекти.

При възникнало спиране на достъп до комунални услуги, незабавно ще се предприемат действия за възстановяване на захранването, като се отстрани причината за спирането на комуникацията. В участъците на възникналата авария ще бъдат съсредоточени технически и човешки ресурси, с цел съкращаване на сроковете за изпълнение и причините за затруднения.

**Експерти, ангажирани с нейното изпълнение**

Ръководител обект, Технически ръководител

**Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката**

Технически ръководители – следят за правилното изпълнение на строителните работи в пълно съответствие с одобрения проект; При възникнала авария с дадена комуникация, той ще пренасочи специализирана ремонтна група за незабавно отстраняване на повредата.

Ръководител на обекта – контролира действията на Техническия ръководител и спазването на ВОБД за целия обект.

**Взаимовръзката между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да не допускат неудобства на местното население, свързани с затруднен достъп на хора и на МПС в района на строителството.

**Експерти от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката**

Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническия ръководител ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката

**Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.**

Прилагането на тази мярка ще доведе до приключили строително монтажни работи в срок, без нанесени повреди на комуникации на ескплоатационните дружества, попадащи в обхвата на строителната площадка, което щби довело и до необосновано оскъпяване на строителството.

**Изпълнението на предложените от наша страна мерки за намаляване дискомфорта на местното население няма да доведат до финасовиили други утежнения за Възложителя. Изпълнението им ще бъде изцяло за наша сметка.**

### 2.6.6. План за организация по изпълнение на мерките за намаляването на дискомфорта на местното населението

**Същност и обхват**

Обединение „Евро строи“ извърши подробен анализ на социалните характеристики, свързани с изпълнението на договора и проявленията на отрицателно влияние на строителния процес върху тях, на база предвидените дейности в работните проекти, конкретните особености и добрата строителна практика на дружествата ни, от изпълнението на подобни обекти. На тази основа ще бъде изработен **План за организация по изпълнение на мерките за намаляването на дискомфорта на местното населението.** Изработването и изпълнението на плана ще бъде възложено на техническият ръководител. Изработването на плана ще бъде осъществено по време на Етап I – Подготвителни дейности, а прилагането на действията ще бъде осъществено по време на Етап II – изпълнение на строителството.

**Действия по изпълнението на плана:**

- **Анализ и събиране на информация** – преди изготвянето на плана, техническият ръководител ще прегледа и анализира всички изходни данни предоставени от Възложителя, свързани с разположение на търговски и административни обекти в обхвата на трасето. Ще бъде събрана и анализирана информацията за всички къщи с брой население, превозни средства и селскостопанска техника в обхвата на трасето. На основа на събраната информация, ще бъдат разработени конкретни действия по изпълнение на мерките.
  - Отговорен за действието – Технически ръководител ;
  - Времеви период – преди изработване на плана;
  - Очакван социален ефект – Качествена обработка на информацията с цел осигуряване на основа за разработка на плана.

❖ **Изработване на План за организация по изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население** – в плана ще бъдат отразени всички мероприятия по изпълнение на конкретните мерки за намаляване на дискомфорта на местното население.

- Отговорен за действието – Технически ръководител;
- Времеви период – преди изпълнение на СМР;
- Очакван социален ефект – изработаване на ефективен План за организация по изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население.

❖ **Периодичен контрол** – за да осигурим правилно и точно прилагане на плана, предвиждаме да бъде осъществяван периодичен контрол на действията по изпълнение на мерките. Всяко действие и мярка, които не водят до качествен ефект, ще бъдат подложени на актуализация.

- Отговорен за действието – Технически ръководител;
- Времеви период – по време на прилагане на плана;
- Очакван социален ефект – правилно прилагане на плана.

❖ **Актуализация на плана** – въз основа на качеството на прилагане на действията и мерките, периодично планът ще се актуализира, за да се осигури качествено прилагане на мерките. Мерки, дейности и действия, които не функционират правилно и не дават очаквания качествен ефект, ще бъдат заменяни, променяни или премахвани от плана.

- Отговорен за действието – Технически ръководител;
- Времеви период – по време на прилагане на плана;
- Очакван социален ефект – Качествена обработка на информацията, с цел осигуряване на точна актуализация.

❖ **Финален анализ на изпълнението на плана** – след приключване на строително-монтажните работи на обекта, планът ще бъде подложен на финален анализ. Това действие ще осигури информация дали планът е приложен правилно. Дали е бил ефективен и дали е осигурил очаквания качествен ефект при изпълнение на действията по прилагане на мерките. Тази дейност ще бъде основа за изработване на бъдещи планове на други строителни обекти на фирмата.

- Отговорен за действието – Технически ръководител;
- Времеви период – след прилагането на плана;
- Очакван социален ефект – анализ и заключение на изпълненито на плана.

**Очакван ефект от изпълнението на План за организация по изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население**

С прилагането на действията на плана, Обединение „Евро строи“ цели минимизиране на дискомфорта на местното население, в резултат от изпълнението на строително-монтажните работи на обекта.

## III. УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

### А. Понятие за риск

Рискът, като понятие, следва да се разглежда като вероятност за настъпване на загуба, възможност за реализиране на вреда или неблагоприятно отклонение от очакван резултат, в резултат на сбъдване на бъдещо, непредвидимо събитие. Това означава, че рискът съществува тогава, когато бъдещето е неизвестно, което само по себе си налага разработването на стратегии и подходи за превенцията му и елиминиране на последиците му. Опитните ръководители на проекти обаче знаят, че управлението на риска се състои в проактивното планиране и реализиране на действия по реакция на негативните и позитивните събития, които могат да настъпят с определена вероятност в хода на проекта.

### Б. Управление на риска

Управлението на риска включва следните стъпки и инструменти:.

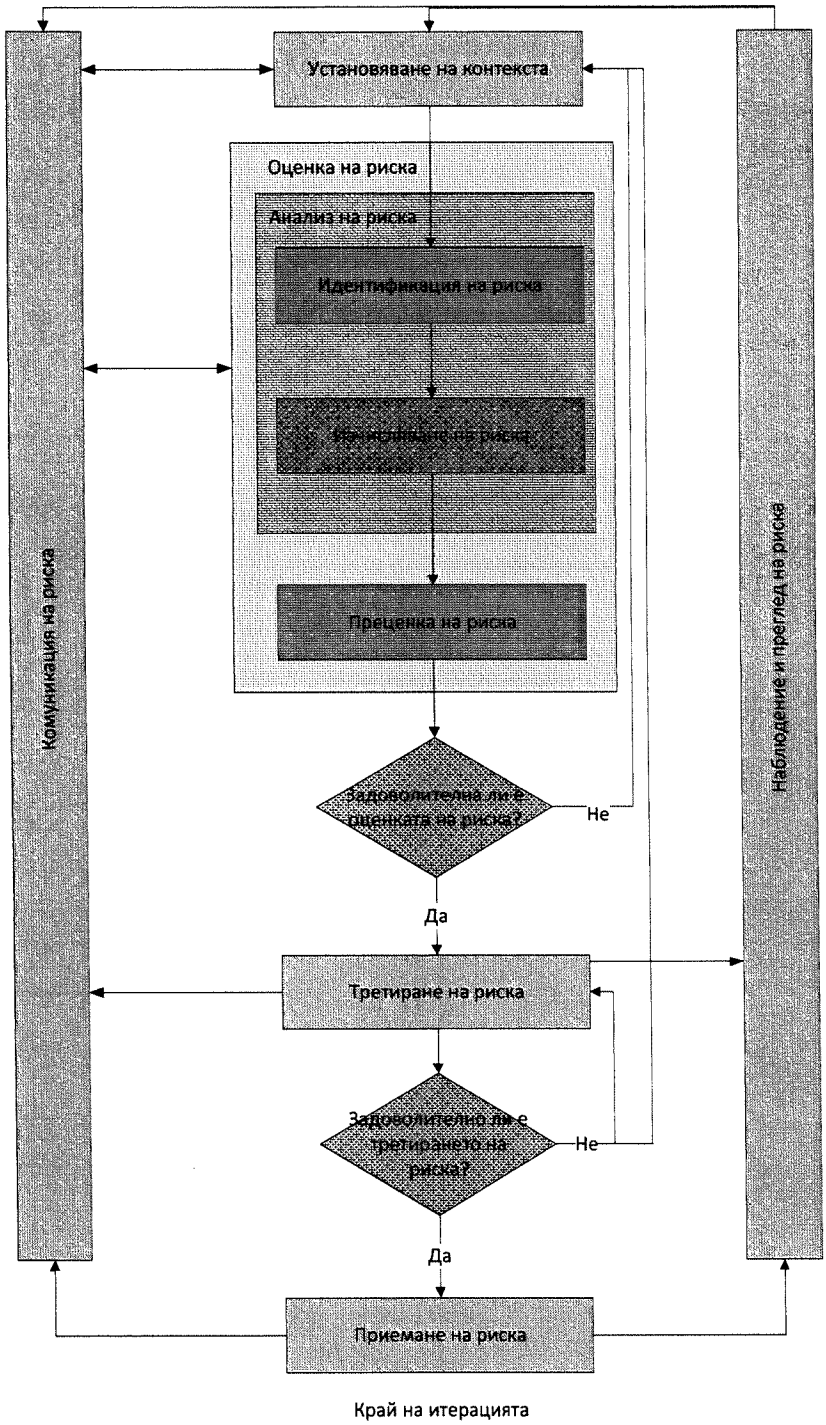
*1. Установяване на целите и контекста,*
*2. Идентифициране на рисковете,*
*3. Анализ на идентифицираните рискове,*
*4. Оценка на рисковете,*
*5. Третиране на рисковете,*
*6. Регулярен мониторинг на рисковете и средата,*
*7. Постоянна комуникация и консултации със заинтересованите страни .*

Първоначално се установява контекста, в който ще бъде изпълняван процеса по управление на риска. След това се извършва идентифициране, анализ и оценка на риска. Ако резултатите са достатъчни, за да породят ясни и конкретни действия, които да доведат риска до приемливо ниво, се преминава към третирането на риска, а ако резултатите не са достатъчни се извършва повторна оценка на риска с променен контекст, като това се повтаря, докато не се достигне до задоволителен резултат от оценката на риска.

Ефективността на третирането на риска зависи от резултатите от оценката на риска. Възможно е да не се достигне веднага до задоволително ниво на риска след неговото третиране. При тази ситуация или се коригира третирането на риска или ако и това не е задоволително, се преминава към нова оценка на риска с променен контекст.

Процесът по приемане на риска има за цел да гарантира, че остатъчните рискове са приети от ръководството на организацията. Това е особено важно, когато въвеждането на определени контроли е пропуснато или отложено, например поради неприемливата цена.

*Процесът по управление на риска е представен на следващата фигура.*




По време на целия процес на управление на риска е от особена важност рисковете и начина на тяхното третиране да бъдат комуникирани със съответните ръководители и оперативни служители. Дори и преди рисковете да бъдат третирани по какъвто и да е начин, информацията за тях може да бъде от особена важност и да предотврати възникването на неблагоприятни събития. Резултатите от всички дейности свързани с управление на риска следва да се документират по подходящ начин.

След внимателен анализ за възможното противодействие на потенциалните, идентифицирани от Възложителя рискове очакваме, че с прилагане на предложените мерки за управление, в т.ч. недопускане/предотвратяване и преодоляване на рискове, ще се гарантира избягване допускането на забава или некачествено изпълнение на настоящата обществена поръчка и довеждане изпълнението ѝ до успешен край. За яснота при управление на рисковете за постигане на ефективни крайни резултати, по време на изпълнение на договора Обединение „Евро строй“ ще прилага план за мониторинг, като осъществява контрол върху изпълнението на мерките за недопускане/предотвратяване и преодоляване въздействието на идентифицираните рискови фактори. В оценка на риска по време на изпълнение на поръчката са включени рисковете, предварителни дефинирани от Възложителя, а именно:

**1) Времеви рискове, включително:**

1.1. Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес;

1.2. Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;

1.3. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

**2) Технически рискове, в т.ч:**

2.1. Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;

2.2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;

2.3. Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

**3) Други рискове, в т.ч**

3.1. Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;

3.2. Риск от неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти на изпълнителя;

3.3.Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от непълноти и/или неточности в документацията.

3.4. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

*Рисковете са описани в табличен вид. Също така са посочени обхват и степен на въздействие на рисковете върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. За всяка една от мерките са описани нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт, ангажиран с прякото ѝ изпълнение, както и са посочени експертите от ръководния състав на екипа, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания експерт. Мерките са съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск:*

## Времеви рискове

| Рискове | РИСК 1.1<br>**Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес** | РИСК 1.2<br>**Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите** | РИСК 1.3<br>**Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта** |
|---|---|---|---|
| Обхват на въздействие в/у изпълнението на обществената поръчка | Забавата в започването на СМР се характеризира с по-ниска тежест и ниво на риска от опасността от забавата в следващите етапи на строителството, тъй като може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са въвеждане на удължено работно време, ангажиране на допълнителен персонал, съгласувани с Възложителя и Строителния надзор, последващи изменения в линейния график за изпълнение на СМР и др. | Обхват на въздействие се изразява в генериране на закъснения и/или некачествено изпълнение на отделни дейности и в закъснения и промени в графика на изпълнение. Възникването на този риск зависи в голяма степен от субективния човешки фактор при изпълнението на поръчката, повреда в техниката и механизацията, климатични фактори. Биха били възможни следните негативни последици:<br>-Влошаване на координацията в действията на изпълнителните екипи.<br>-Нарушаване на планираната последователност и реда на постъпване на заложените за влагане в обекта ресурси съгласно графика<br>Нарушена технологичната последователност за изпълнение на дадения подобект, определената етапност, което разстройва цялостната работа на изпълнителския екип, при което се създават предпоставки за реализиране на общо забавяне. | Забавата при окончателното приключване на СМР и предаване на обекта се характеризира с най-висока опасност от забава в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са въвеждане на удължено работно време, ангажиране на допълнителен персонал и др.<br>В случай на закъснение при окончателното приключване на СМР и предаване на обекта и при невъзможност за преодоляването им, ще се стигне до закъснение на планираното завършване на работите по целия проект. Това ще доведе до неустойки за Изпълнителя съгласно Договора и загуби за Възложителя поради забавеното въвеждане на обекта в редовна експлоатация. |
| Степен на въздействие в/у изпълнението на обществената поръчка | С оглед на гореизложеното, последиците за СМР се характеризират като по-ниски или по-умерени за очакваното въздействие, тъй като е налице достатъчен времеви ресурс за компенсирането им на следващите етапи от строителните дейности. | Последиците при изоставане от графика за текущо изпълнение на СМР се характеризират като по-високи от тези при рисковете при започване на СМР, тъй като е налице по-ограничен времеви, човешки и мателиален ресурс за компенсирането им. С оглед на това, възможният ефект от реализиране на опасността се приема, че ще има значителен ефект при изпълнението на проекта. | В тази връзка относно последиците от настъпване на риска - следва да се отбележи, че реализацията на тази опасност има най-сериозно въздействие в сравнение с разгледаните до сега рискове, тъй като е налице минимален времеви ресурс за компенсирането им. Тя се дефинира като предполагаща силно въздействие върху изпълнението на проекта. |
| Мерки за **недопускане/предотвратяване** на риска /. Дейности за изпълнението им | | | |
| | **Мярка 1: Предварително проучване на проектната документация в т.ч. детайлно познаване на обекта, проекта и технологията за изпълнение още на етап тръжна процедура.** | **Мярка 1: Стриктно спазване на предвидената технологична последователност на изпълнение съгласно графика.** | **Мярка 1: Изпълнителят ще провежда непрекъснат контрол на съответствието между проекта, технологията и извършваните работи на обекта, както и за спазването на Работната програма.** |
| Същност и обхват | Доброто познаване на проектната документация и обхвата на работите за определяне на технологията на изпълнение е за намаляване на риска от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес. | Изпълнителят ще контролира изпълнението на всички дейности и тяхната технологична последователност съгласно графика. | Мярката ще обхваща Организацията и контрола на изпълнение на всички предвидени строително монтажни работи в съответствие с проекта при спазване на техногичната последователност на деностите заложени в графика за изпълнение ще се извършва за целия обект. |
| Конкретни дейности | 1. Оценка и анализ на изходните данни | Започване на дейностите съгласно линейния график; | Контрол за спазване на проектната документация; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 Уведомяване на Възложителя и Консултанта за евентуални неточности в проектната документация | - Спазване на технологичната последователност и предвидените етапи на изпълнение;<br>- Изпълнение в съответствие с проектната документация; | - Контрол по спазване на предвидената технология на изпълнение;<br>- Контрол за спазване предвидения график за изпълнение |
| Експерти, ангажирани с прякото им изпълнение и конкретните им задължения | **<u>Управители на дружествата в обединението</u>**<br>- Своевременно представяне от Изпълнителя на всички необходими документи.<br>- Определяне на ръководителя на строителния обект и техническия екип за изпълнение на строителството;<br>- Определяне на задълженията на участниците в екипа.<br>**<u>Ръководител на обекта</u>**<br>- Организиране на мероприятия по мобилизация от страна на Изпълнителя.<br>- Създаване на организация за изпълнение на дейстите по изпълнение съгласно изготвения график. | **<u>Ръководител обект</u>:**<br>- Съгласуваност и координация в действията между Възложителя (и определения от него екип за управление на обекта), Изпълнителя, Строителния надзор и Проектанта, осъществяващ авторския надзор на проекта;<br>- Постоянен анализ на изпълненото спрямо графика и разместване на наличните ресурси по фронта за работа с оглед недопускане на забавяне;<br>- Изготвяне и представяне на ревизирана програма, по която ще се изпълни обекта, без да се променя крайния срок за реализирането на дадения етап и на обекта, като цяло.<br><br>**<u>Технически ръководител</u>**<br>- Ежедневно отчитане на количествата на видовете работи и постигнатия напредък в дневната изработка на екипите;<br>- Поддържане на режим на работа - Работното време на обекта при непрекъсната работна седмица и осигурена почивка съгласно Кодекса на труда. | **<u>Ръководител обект</u>:**<br>- Следи за спазване на проектната документация;<br>- Следи за спазване на предвидената технология на изпълнение;<br>- Следи за спазване предвидения график за изпълнение: начало, продължителност, край, заложени ресурси.<br>- Контрол за законосъобразност при изпълнението и предаването на обекта. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се извършва от **Управителите на дружествата в обединението** и **Ръководителя на обекта,** отговорен за цялостното изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обекта Техническите ръководители и Началника на механизацията и автотранспорта ще се извършва от, **Управителите на дружествата в обединението**. |
| Очакван ефект | Детайлно познаване на обекта, проекта и технологията за изпълнение още на етап тръжна процедура. | Спазване предвидените срокове в графика за изпълнение на дейностите. | Контролът на извършваните дейности в съответствие с проекта, предвидената технология и график осигурява окончателно приключване и предаване на обекта в срок. |
| | **Мярка 2: Предварителна среща и консултация с представителите на Строителния надзор;**<br>**- Координация в действията на Възложител, Авторски надзор, Изпълнител и Строителен надзор.** | **Мярка 2: Осигуряване на необходимата механизация и работна ръка.** | **Мярка 2: Стриктно поддържане в пълнота на строителната документация на строежа, актовете и протоколите съгласно Наредба №3/2001 г. Контрол на качеството на влаганите материали и качеството на изпълнение на СМР.** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Същност и обхват | Същността на добрата координация, консултация и предварително обсъждане ще намали риска от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес. Обсъжданите въпроси на срещата трябва да обхващат всички дейности. | Необходимата механизация и работна ръка трябва да бъде предвидена, така че да обхваща всички дейности. | Непрекъснатото поддържане на строителното досие на обекта ще обхваща всички извършвани строително монтажни работи. |
| Конкретни дейности | 1. Изработване на план-график за провеждане на встъпителни и работни срещи<br>2. Посещения на трасето на обекта съвместно с Възложителя и Строителния надзор | Ангажиране на достатъчен човешки ресурс и строителна механизация и автотранспорт за преди сключване на договора | Съставяне на строителната документация на строежа, актовете и протоколите съгласно Наредба №3/2001 г.<br>Контрол на качеството на влаганите материали и качеството на изпълнение на СМР.ъ |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретните им задължения | **Ръководител обект**<br>Навременно запознаване на експертите от страна на Възложителя, Строителния и Авторския надзор за създаване на добри взаимоотношения Ефективна и навременна комуникация за пълно съдействие при необходимост. | **Ръководител обект**<br>- Осигуряване на необходимия брой и състав на изпълнителните екипи за всички видове работи;<br>- Осъществяване на непрекъснат контакт за съгласуване на всички действия на изпълнителните екипи.<br>**Началник механизация**<br>- Осигуряване на необходимата по вид и брой строителна механизация и автотранспорт за изпълнение на механизираните видове строително монтажни работи;<br>- Непрекъснат контрол върху състоянието и работата на строителната механизация и автотранспорт;<br>**Технически ръководител**<br>- Прилагане на най-съвременни технологии за полагане на асфалтобетонови настилки чрез употреба на високопроизводителна техника. | **Ръководител обект**<br>- Изготвяне на актове и протоколи съгласно Наредба №3/2001 г.;<br>- Непрекъснат контакт с представителите на Възложителя и Строителния надзор за своевременно съставяне и подписване на необходимите документи за строежа;<br>- Избор на висококачествени материали за влагане.<br>**Отговорник по качеството**<br>- Проверка и контрол на качеството на влаганите материали;<br>- Влагане на строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 и отговарят на изискванията, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите, и с наредбата по чл. 9, ал. 2, т. 5 от същия закон; |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се извършва от **Управителите на дружествата в обединението** и **Ръководителя на обекта,** отговорен за цялостното изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Началника на механизацията ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обекта Техническите ръководители и Отговорник по качеството ще се извършва от, **Управителите на дружествата в обединението** |
| Очакван ефект | Добро сътрудничество с Възложителя, Строителния надзор и Авторския надзор за срочно и качествено изпълнение на обекта. | Доброто разпределение на механизация и човешки ресурси осигурява спазване на графика за изпълнение на дейностите. | Изготвянето на необходимите документи за изпълнението на обекта и контролът на влаганите материали ще осигури окончателно приключване и предаване на обекта в срок. |
| | **Мярка 3: Предварителна, вътрешна подготовка, която да обезпечи наличието на технически и човешки ресурси;** | **Мярка 3: Осигуряване договарянето, производството и доставката на необходимите материали и заготовки на обекта** | **Мярка 3: Съгласуваност и координация в действията между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, авторски** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **- Извършване на мобилизация на ресурсите предвидени за изпълнение;**<br>**- Проследяване на дългосрочни климатични прогнози и съобразна подготовка.** | **съгласно графика.** | **надзор и заинтересовани страни.** |
| Същност и обхват | Същността на обезпечаването с технически и човешки ресурси трябва да обхваща всички дейности. Правилното им разпределение, както и съобразяване на дейностите с климатичната прогноза е предпоставка за недопускане, предотвратяване на риска. | Ще се контролират всички доставки на материали и тяхното влагане в строежа. | За всички дейности по изпълнението на обекта ще се обсъждат възникнали въпроси между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, авторски надзор и заинтересовани страни. |
| Конкретни дейности | 1.Вътрешен конкурс за избор на екип по организация и управление на обекта<br>2.Ангажиране на лица с опит от други свързани с дружеството фирми | Съставянена график за доставка на материалите в подг. Период<br>Контрол и актуализиране на графика | Провейдане на периодични срещи за напредъка |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретните им задължения | **<u>Управители на дружествата в обединението</u>**<br>Включване в екипа на опитни специалисти с богат опит в областта на изпълнението на аналогични обекти с възможности да дават своевременни решения при възникване на проблеми. | **<u>Ръководител обект</u>**<br>За контролиране на доставките при изпълнението, на базата на общия график ще се изготвят помощни графици за доставка на необходимите материали и продукти.<br>**<u>Технически ръководител</u>**<br>Стриктно ще се следи материалите да отговарят на техническата спецификация и проекта и да притежават необходимите декларации и сертификати.<br>**<u>Отговорник по контрол на качеството</u>** приети и одобрени партиди от материали ще бъдат разрешени и допуснати за експедиция. | **<u>Ръководител обект</u>**<br>- Провеждане на срещи за подписване на актове и протоколи;<br>- Провеждане на работни срещи за обсъждане на възникнали проблеми;<br>- Съгласуване на докуметите за строежа със Строителния надзор и Възложителя.<br>**<u>Технически сътрудник</u>**<br>- Водене на непрекъсната кореспонденция; |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се извършва от **Управителите на дружествата в обединението** | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Отговорник по контрол на качеството ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Технически сътрудник ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |
| Очакван ефект | Добра организация на техническия и човешки ресурс, съобразени дейности с климатичните условия и стартиране на предвидените дейности в срок. | Доставени и вложени материали и продукти, в съответствие с техническите спецификации и проекта, които не нарушават графика за изпълнение на обекта. | Добрият контакт и сътрудничество между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, авторски надзор и заинтересовани страни ще осигурят предаване на обекта в срок. |
| **Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. Дейности за изпълнението им** | | | |
| | **Мярка 1: При допускане на риска ще ангажираме допълнителни експерти с** | **Мярка 1: При установено изоставане в изпълнението на работите от графика в края на** | **Мярка 1: При установено закъснение за окончателно приключване и предаване на** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **необходимото образование, квалификация и опит.** | **всеки отчетен седмичен период се предприемат мерки за наваксване на изоставането, без да се променя крайния срок.** | **обекта ще се оптимизира последователността и продължителността на изпълнение.** |
| Същност и обхват | Недоброто познаване на проектната документация и технология е с обхват, които ще повлияе негативно на изпълнението на обекта. | Нарушена технологичната последователност за изпълнение на определената етапност променя цялостната работа на изпълнителния екип и се създават предпоставки за реализиране на общо забавяне. | Оптимизацията на последователността и продължителността на изпълнение ще обхваща дейностите с установено закъснение. |
| Конкретни дейности | Ангажиране на допълнителен човешки ресурс и строителна механизация и автотранспорт за компенсиране на забавата при сключване на договора | Въвеждане на двусменен и трисменен режим на работа | Назначаване на допълнителен брой работници/ експерти/<br>Снабдяване на обекта допълнително с машини |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретните им задължения | **<u>Управители на дружествата в обединението</u>**<br>Наемане на допълнителни специалисти с необходимото образование, квалификация и опит. | **<u>Ръководител обект</u>**<br>Преминаване на двусменен и трисменен режим на работа, съобразно допустимите граници, определени в Кодекса на труда. | **<u>Управители на дружествата в обединението</u>**<br>Наемане на допълнителен човешки ресурс, строителна механизация и автотранспорт за компенсиране на забавата. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се извършва от **Управителите на дружествата в обединението** | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с експртите ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се извършва от **Управителите на дружествата в обединението** |
| Очакван ефект | Компенсиране на забавата на започване изпълнението на дейностите. | Наваксване на изоставането без да се променя крайния срок. | Предаване на обекта в срок. |
| | **Мярка 2: Организиране на срещи между представителите на Възложителя, Строителния надзор Авторския надзор и Изпълнителя.** | **Мярка 2: Увеличаване броя на работните екипи и строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на СМР.** | **Мярка 2: При недобро поддържане на строителната документация за обекта ще се привлекат експерти с опит за създаване на необходимите документи.** |
| Същност и обхват | Същността на срещите между представителите на Възложителя, Строителния надзор Авторския надзор и Изпълнителя ще е запознаване с действителното състояние по изпълнение на проекта и предприемане на мерки за преодоляването. | За компенсиране на появила се забава в изпълнение на графика увеличението на механизацията и работните екипи може да обхваща няколко или всички дейности. | Ще се изготвят документите, които са необходими за окончателното преддаване на обекта. |
| Конкретни дейности | Провеждане на срещи между представителите на Възложителя, Строителния надзор Авторския надзор и Изпълнителя. | Назначаване на допълнителен брой работници/ експерти/<br>Снабдяване на обекта допълнително с машини | Назначаване на допълнителен брой експерти за съставяне на строителната документация |
| Експерти, | **<u>Ръководител обект</u>**<br>Изготвяне на необходимите данни | **<u>Ръководител обект</u>**<br>Увеличаване броя и състава на | **<u>Технически ръководител</u>**<br>- Създаване и подписване на актове |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ангажирани с прякото изпълнение и конкретни-теим задълже-ния | за запознаване на страните. | работните екипи за изпълнението на даден вид СМР;<br>Началник механизация<br>Увеличаване броя на строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на съответния вид СМР.<br>**Технически ръководител**<br>Преминаване на двусменен и трисменен режим на работа, съобразно допустимите граници, определени в Кодекса на труда | и протоколи съгласно Наредба №3/2001 г.<br>**Отговорник по контрол на качеството**<br>- Набавяне на необходимите декларации и сертификати за вложените материали и продукти. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с експртите ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с експртите ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с експртите ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |
| Очакван ефект | Преодоляване на риска чрез съгласуваност и сътрудничество при изпълнение на дейностите. | Ангажирането на допълнителни работни екипи и механизация ще осигури навакване на закъснението в графика. | Изготвен пълен комплект от документи за предаване на обекта в срок. |
| | **Мярка 3: Преструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението на работите в работния график.** | **Мярка 3: При установена забава на производство и доставка на необходимите материали и заготовки на обекта съгласно графика ще се осъществи контакт с фирми производители за набавяне на необходимите количества.** | **Мярка 3: При лоша координация в действията между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, авторски надзор и заинтересовани страни ще се организират действия за подобряване взаимоотношенията с цел срочно предаване на обекта.** |
| Същност и обхват | Ще се определи обхвата на дейностите, които могат да оптимизират в рамките на предвидения срок за изпълнение. | Мярката ще обхваща забавените дейности следствие забава на доставени материали и заготовки.- | При допускане на закъснение при предаването на обекта в експлоатация, преодоляването на риска е невъзможно. |
| Конкретни дейности | - Включване в изпълнение на дейностите на допълнителни технически и човешки ресурси. | Установяване контакт с фирми производители за закупуване, доставяне на необходимите материали, елементи и заготовки. | Изпълнителят ще организира работата така, че да приключи дейностите на обекта във възможно най-къс срок и сведе до минимум щетите от този риск |
| Конкретни дейности ангажирани с прякото изпълнение и конкретни-теим задълже-ния | **Ръководител обект**<br>- Въвеждане на допълнително работно време, съобразно с допустимите граници, съгласно Кодекса на труда. | **Технически ръководител**<br>- Извършване на проверка на декларациите и сертификатите на материалите, които трябва да отговарят на техническата спецификация и проекта | **Ръководител обект**<br>.<br>Осъществяване на срещи и създаване на възможност за подобряване на комуникацията и координацията за предаване на обекта. |
| Експертите от | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с отговорните експери ще се | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Началника на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | извършва от **Управителите на дружествата в обединението** и **Ръководителя на обекта,** отговорен за цялостното изпълнение на поръчката. | механизацията и автотранспорта ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Началника на механизацията и автотранспорта ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |
| Очакван ефект | С преструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението ще се постигне компенсиране на забавата. | С доставяне на необходимите материали и заготовки ще се изпълнят дейностите, засегнати от забава на доставката. | Наваксване на закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта. |

## Технически рискове

| Рискове | **РИСК 2.1**<br>Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника | **РИСК 2.2**<br>Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси | **РИСК 2.3**<br>Риск, свързан с трудности с атмосферните влияния и неподходящи метеорологични условия |
|---|---|---|---|
| Обхват на въздействие в/у изпълнението на обществената поръчка | Потенциалните области на проява на риска се свеждат основно до забава в реализацията на СМР, възникване на непредвидени дейности/ промяна на дейности по изпълнението на СМР. Забавата в реализирането на СМР и/или необходимостта от извършването на допълнително дейности се характеризира с най-висока опасност от забавата в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са ангажиране на допълнителен технически ресурси. | Обхвата на въздействие на проява на риска се свеждат основно до забава в реализацията на СМР, възникване на непредвидени дейности/ промяна на дейности по изпълнението на СМР. Забавата в реализирането на СМР и/или необходимостта от извършването на допълнително дейности се характеризира с най-висока опасност от забавата в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са ангажиране на допълнителен експертен персонал.. | Разгледаните прояви на този риск се свеждат до забава в реализацията на СМР. Забавата в реализирането на СМР, се характеризира с ниска опасност от забава в изпълнението на строителството, тъй като може да бъде компенсирана със значителни мерки на по-късен етап, каквито са ангажиране на допълнителен персонал и технически ресурси. |
| Степен на въздействие в/у изпълнението на обществената поръчка | Въз основа на това, както и на ограничения времеви ресурс за компенсиране на последствията при евентуална поява на този риск, неговата очаквано въздействие се определя като значително високо. | Във връзка с ограничения време ресурс за компенсиране на последствията при евентуална поява на този риск, неговата очаквано въздействие се определя като значително високо. | Въз основа на това, както и на ограничения времеви ресурс за компенсиране на последствията при евентуална поява на този риск, неговото очаквано въздействие се определя като незначително. |
| Мерки за **недопускане /предотвратяване** на риска /. Дейности за изпълнението им | | | |
| | **Мярка 1: Непрекъснат контрол за изправност на техниката и механизацията, която е предвидено да се използва за изпълнение на обекта.** | **Мярка 1: Използване на обучени и опитни екипи от служители, квалифицирани да изпълняват строителните дейности с необходимото качество и съгласно проекта.** | **Мярка 1: Проследяване на дългосрочни климатични прогнози и съобразна подготовка за изпълнение на дейностите.** |
| Същност и обхват | Мярката обхваща дейностите, които се извършват с помощта на технически средства. Превантивната поддръжка е предназначена да осигурява нормална работа на строителните | За недопускане на риск, свързан с използваните човешки ресурси Изпълнителят ще предвиди обезпечение на всички строително монтажни работи с изпълнителни | Дейностите, които могат да бъдат засегнати са изложените на прекі атмосферни влияния. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | машини и да предотвратява възникването на технически проблеми. | екипи доказали своя опит. | |
| Конкретни действия | -Изготвяне на комплексна програма за поддръжка на техниката.<br>Сформиране на аварийно звено за отстраняване на леки повреди по машините | Обучение и квалификация на експертите.<br>Изготвяне на програма за обмен на кадри между свързаните фирми | Поддържане на база данни за климатичните прогнози<br>Аапланиране на дейностите според прогнозите |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретнитеим задължения | **Началник механизация**<br>-Извършване на периодичен технически контрол и проверка;<br>-Извършване на прегледи и проверки, почистване, смазване, настройки и др., в резултат на които експлоатационният цикъл на машините се увеличава значително и броят на появилите се неизправности да бъде редуциран<br>-Проверка на нивото на двигателно и трансмисионно масло, масло в предния и задния мост, масло за хидравличната система, спирачна и охладителна течност; смана на филтри;<br>-Осигуряване на резервни части и консумативи;<br>-Задължително се съставят и попълват чек листи за ежедневни и периодични прегледи и проверки от операторите и техниците. Основните възли и системи, подлежащи на прегледи, проверки и техническо обслужване, са двигателното задвижване, силовото предаване, ходовата част, платформата и стрелите, хидравличната система, работните механизми и съоръжения, електрическата система, кормилната и спирачната система и др.<br>При колесните строителни машини се следи за състоянието на гумите и тяхното налягане, както и за затягането на болтовете на колелата, а при верижните машини – за състоянието на веригите. От голямо значение е изправността на контролно-измервателните уреди, устройствата за свързване и предпазните устройства, осигуряващи безопасността.<br>-Следене данните за работните часове и техническите параметри на машините, автоматичните аларми | **Ръководител обект**<br>- Поддържане на специализирани екипи, които извършват специфични дейности.<br>- Изготвяне на график за провеждане на периодични обучения | **Ръководител обект**<br>- Следене на климатичните прогнози и спазване на технологичната обвързаност на строителните дейности съобразно неблагоприятните условия.<br>**Технически ръководител**<br>-Извършване на строително монтажни работи, които няма да се повредят следствие лоши атмосферни условия.<br>-Спазване на технологичните изисквания при извършване да дейности при високи и минусови температури.<br>-Прекъсване изпълнението на дейности при обилни валежи на дъжд, сняг, силен вятър и др.<br>-Осигуряване на средства за предпазване на обекта (влагане на добавки, поливане с вода, водочерпещи съоръжения и др. – съобразно появилите се атмосферни условия);<br>Осигуряване на средства за предпазване на служителите (дъждобрани, ръкавици и др.)<br>-Подготовка за работа при зимни или летни условия; |
| Експертите от ръководния състав на изпълнителя, които ще контролират изпълнението на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Началника на механизацията и автотранспорта ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| мерките и начините на взаимодействие | поръчката. | | |
| Очакван ефект | Поддържане в добро техническо състояние за работа при нормални и екстремни и аварийни условия през целия период на изпълнение на обекта. | Изпълнение на строителните дейности с квалифицирани екипи от служители в необходимия срок и качество. | Следенето на дългосрочни климатични прогнози ще осигури възможност да се съобрази и организира изпълнение на строително монтажните работи. |
| | **Мярка 2: Наличие на охраняема база в близост до обекта, където техниката ще домува, а в обхвата му са дейности с механизирани звена.** | **Мярка 2: Недопускане настъпване на риска чрез въвеждане на Интегрирана система за управление.** | **Мярка 2: Изготвяне на план за деистие при природни бедствия: земетресения, наводнения, големи пожари, и т.н.** |
| Същност и обхват | Организиране на охраняема база за техниката в близост до обекта, | Внедрена и работеща интегрирана система за управление (ИСУ), изискваща активно участие на служителите и непрекъснато усъвършенстване, в следствие на която има повишена гъвкавост и адаптивност към променящите се условия и предвиждане на различни възможни рискове. | В мобилизациоония период ше се изготви план за деистие при настъпване на природни бедствия с конкретно разписани задължения на ръководния екип |
| Конкретни дейности | организиране на постоянна охрана на гаражите и местостоянките на машините; оценка на щетите; подмяна на откраднатата техника или материали; при невъзможност за бързо отстраняване на проблема машината се подменя с друга; | Прилагане на мерките, заложени в интегрирана система за управление (ИСУ), | Прилагане на мерките, заложени в одобрения план за бедствия и аварии |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките | **<u>Началник механизация –</u>** Осъществява непрекъснат контрол на охраната на техническата база; организира подмяна на техниката | **<u>Отговорник по Контрол на качеството</u>** следи дали се прилага и правилно изпълнява ИСУ. | **<u>Технически ръководител</u>** стриктно спазване на всички нормативни изисквания и на проекта при изпълнение на СМР ; **<u>Експерт ЗБУТ</u>** поставяне на табели на видни места на строителната площадка с телефонния номер на службата за ПАБ, и адреса и телефонния номер на местната медицинска служба и адреса и телефонния номер на местната спасителна служба; периодична проверка и анализиране на разработените и утвърдени инструкции за безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа, както и пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други ел. уреди; |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Началника на механизацията и автотранспорта ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Отговорника по качеството ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Експерт ЗБУТ ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| взаимодействие | | | |
| Очакван ефект | Недопускане отказ на техника на обекта и забава в срока за изпълнение | Подобряване качеството и срока на предвидените работи чрез ефективно управление на човешките ресурси и привличаане на експертите с необходимия опит и квалификация. | Адекватни мерки при настъване на бедствиеи минимизиране на щетите на строителния обект |
| | | | |
| Мерки за **преодоляване на последиците** при настъпване на риска. Дейности за изпълнието им | | | |
| | **Мярка 1: При неспазване графиците за поддръжка се намалява ефективността на използваната техника. Осигурява се необходимата техника за изпълнение.** | **Мярка: При допускане на специалисти, които нямат необходимата квалификация и опит и изпълнение на некачествени дейности вследствие това Изпълнителят ще предприеме замяна с екперти с необходимия опит.** | **Мярка 1: Увеличаване броя на работните екипи и строителна механизация за навакване на напредъка съгласно предвидения график.** |
| Същност и обхват | Мярката обхваща лошо поддържаната строителна техника с цел подобряване състоянието й. | Експертите, които не извършват своите професионални задължения с необходимото качество ще бъдат отстранени. | Мярката обхваща неизпълнени строително монтажни работи вследствие неблагоприятни атмосферни влияния и метеорологични условия. |
| Конкретни дейности | Преодоляване на невъзможността на извършване на дейност вследствие недобре поддържана строителна техника: | Провеждане на конкурси за подбор на персонал | Изготвяне на списък с допълнителни машини и оборудване, които могат да бъдат използвани при повреди на основните<br>2. Назначаване допълнително на още работници |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретнитеим задължения | **<u>Началник механизация</u>**<br>-Предприемат се незабавни действия за ремонт и пускане в експлоатация на необходимата техника за изпълнение.<br>-Осигурява се необходимата техника при невъзможност на бързо отстраняване на неизправността за обезпечаване на изпълнението.<br>-Подмяна на работното оборудване и строителната техника с изправни. | **<u>Ръководител обект</u>**<br>-Привличане на квалифицирани специалисти към екипа;<br>-Създаване на необходимите условия за създаване на организация от експертите за изпълнение на предвидените строително монтажни работи. | **<u>Ръководител обект</u>**<br>- Увеличаване броя на работните екипи за изпълнението на даден вид СМР;<br>-Увеличаване броя на строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на съответния вид СМР;<br>- Във всички случаи на установена забава се предвижда да бъде уведомен Строителния надзор и да се изготви и представи ревизирана програма, по която ще се изпълни обекта, без да се променя крайния срок за реализирането на дадения етап и на обекта, като цяло.<br>**<u>Технически ръководител</u>**<br>Преминаване на двусменен и трисменен режим на работа, съобразно допустимите граници, определени в Кодекса на труда. |
| Очакван ефект | Повишеният текущ контрол върху оперативната дейност, подобряването на използването на строителните машини и увеличаването на ефективността и качеството на работа. | Повишеният текущ контрол върху оперативната дейност и увеличаването на ефективността и качеството на работа. | Повишеният текущ контрол върху оперативната дейност и увеличаването на ефективността и качеството на работа. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Началника на механизацията и автотранспорта ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| мерките и начините на взаимодействие | поръчката. | | |

## Други рискове

| Рискове | **РИСК 3.1**<br>Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес | **РИСК 3.2**<br>Риск от неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти на изпълнителя | **РИСК 3.3**<br>Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от непълноти и/или неточности в документацията | **РИСК 3.4**<br>Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население |
|---|---|---|---|---|
| Обхват на съдействие у изпълнението на обществената поръчка | Класификация на дейностите по липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес в рамките на проекта:<br>-рискове, произтичащи от изпълнителят на обществената поръчка (липса на адекватна организация с оглед дейностите по координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта);<br>-рискове, произтичащи от Управляващ орган на ПРСР, Община Червен бряг като бенефициент и Възложител на договорите за услуги и строителство (несъздаване на подходяща организация с оглед дейностите по координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта);<br>-рискове, произтичащи от трети страни- изпълнителите на другите договори в рамките на проекта (несъздаване на вътрешна организация с оглед дейностите по координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта).<br>С цел намаляване на вероятността от настъпване на този риск Изпълнителят осигурява постоянен поток на информация, като изготвя | Класификация на рисковете от неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложител в рамката на дейностите по текущо осъществяване на СМР:<br>-рискове, произтичащи от Изпълнителят на обществената поръчка (невъзможност за поддържане на необходимите финансови ресурси, срочното и качествено изпълнение на дейностите по договора);<br>-рискове, произтичащи от Възложителя на обществената поръчка (забава в процеса на приемане на актовете и протоколите за отчитане СМР, както и по окончателното му приключване в срок, съгласно разпоредбите на проекта за договор за обществената поръчка);<br>-рискове, произтичащи от трети страни (неизпълнение на договора от страна на Възложителя, забавяне в административните процедури по издаване на необходимите актове, неизпълнение на задълженията на проектанта по осъществяване на Авторски надзор). | Разгледаните прояви на този риск се свеждат до забава в реализацията на СМР, възникване на непредвидени дейности/ промяна на дейности по изпълнението на СМР. Забавата в реализирането на СМР и/или необходимостта от извършването на допълнителни дейности, се характеризира с малка вероятност от забава в изпълнението на строителството, тъй като може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са ангажиране на допълнителен експертен персонал, допълнителни материални и технически ресурси. | Класификация на дейностите при трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население:<br>-рискове, произтичащи от възложителят на обществената поръчка (неинформираност и незапознаване на местното население с проекта);<br>-рискове, произтичащи от изпълнителят на обществената поръчка (непредприети мерки, действия и процедури свързани с проекта и заинтересованите участници);<br>-рискове, произтичащи от трети страни (проектанти, строителния надзор, заинтересовани страни); |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | периодично представяне на доклади, информация, отчети на Възложителя. В случай на липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес, се прибягва до взаимодействие с Възложителя, за разрешаване на възникналите въпроси и проблеми/рискове, произтичащи от изпълнителят на обществената поръчка (липса на адекватна организация с оглед дейностите по координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта). Очакваното въздействие от проява на този риск може да се сведе основно до затрудняване на работата по осъществяване на проекта по отношение липсата на достатъчно информация/ съдействие за осъществяването на проекта. | | | |
| Степен на въздействие в/у изпълнението на обществената поръчка | Въз основа на досегашния ни опит по изпълнение на обществени поръчки за СМР, вероятността за поява на този риск може да бъде определена като висока. Това се определя от наличието на различни субекти, ангажирани в изпълнението на договора, което е предпоставка за нарушаване на потока на информация и/или каналите на сътрудничество между заинтересованите страни. | Неизпълнението на договорни задължения на коя да е от всички участници в процеса поставя на риска цялостното изпълнение на проекта. Затова този риск се характеризира с най-висока опасност от забавата в изпълнението на проекта, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап. Негова стойност на очаквано въздействие се оценява като максималната възможна. | Тъй като Възложителя разполага с пълен технически проект, както и наличието на достатъчен времеви ресурс за компенсиране на последствията при евентуална поява на този риск, неговото очаквано въздействие се определя като малко вероятно. | При протести и жалби от местното население се отразява в изоставане на графиката за текущо изпълнение на СМР. Последиците се характеризират с по-висока степен на риска, тъй като е налице по-ограничен времеви, човешки и мателиален ресурс за компенсирането им. С оглед на това възможният ефект от реализиране на опасността се приема като висока, т.е. има значителен ефект при изпълнението на проекта. |
| Мерки за **недопускане /предотвратяване** на риска /. Дейности за изпълнението им | | | | |
| | **Мярка: Осъществяване от страна на Изпълнителя на ефективна и своевременна комуникация с всички участници в строителния процес: Възложител, Изпълнител, Строителен и авторски надзор и др. заинтересовани страни** | **Мярка: Избор на доказани контрагенти за Изпълнителя в изпълнение на подобни обекти. Ще използваме доказали своята коректност контрагенти.** | **Мярка: Навременно установяване на конкретните неясноти с цел да се избегне забава в строителството, Постоянен контрол върху работата на екипите, периодичен одит на изпълнение на проекта Провеждане на редовни седмични срещи с** | **Мярка: Осъществяване на срещи със заинтересовани страни и представяне на необходимата информация за изпълнението на проекта и неговото значение.** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **проектанта и надзора с ясно и конкретно поставени задачи и цели , с цел своевременно да се разработят работни детайли на проблемните възли на проекта;** | |
| Същност и обхват | При липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес може да се засегне изпълнението на всички строителни дейности. | Мярката ще се прояви в при използване на недоказани контрагенти (доставчици на материали, продукти или други). | При проявление на този риск ще са засегнати дейностите, които не са уточнени в проектната документация и тези, за които има непълноти. | При протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население ще се наруши графика и организацията за изпълнение. |
| Конкретни дейности | Изпълнението на всички предвидени дейности по изпълнение на обекта ще бъдат засегнати при липса/ недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес. | Привличане на допълнителни финансови и други ресурси с цел изпълнение на предвидените дейности съгласно приетия график; | запознаване с проектната документация още в подготвителния период | Среща с инициативния комитет на протестиращите.<br>Запознаване с техните искания. |
| Експерти, ангажирани с цялото изпълнение и конкретнитеим задължения | Предлагаме следната последователност от дейности:<br>**Ръководител обект**<br>-Анализ на проблема – определяне на границите на проблема, причините за възникване на проблема, анализират се факторите, които влияят върху проблема; -те биват управляеми (вътрешна среда) и - неуправляеми (външна среда), определя се степента на значимост на проблема, - декомпозиране на проблема, - връзката между дадения проблем и другите проблеми,<br>-Събиране на необходимата информация, която може да е:<br>-налична – тази, с която разполагаме<br>необходима – тази, от която се нуждаем, за да разрешим проблема<br>- налична = необходима – излишна + допълнителна<br>-излишна<br>-допълнителна<br>-Определя се най-ефективната стратегия на ограничаване на отрицателните външни въздействия, като се вземане на контра мерки по отстраняване на опасностите, използвани на благоприятните възможности, подготовка на програми и финансови средства и реализацията им.<br>-Крайният резултат от такава | **Управителите на дружествата в обединението**<br>-Съдействие на Възложителя по осигуряване на условия за бързо изпълнение на условията за плащане на финансирания орган по програмата;<br>-Съдействие за осъществяване на контакти с отговорни лица от Управляващия орган, упражняващ мониторинг, преди финализиране на проекта;<br>Осигуряване на собствено финансиране за времето на забавяне.<br>-Застраховане на договора – това е най – ефикасния начин на управление на горепосочения риск, като с него се постига крайния резултат - цялостно и пълно изпълнение на договора. Това се постига като риска от неизпълнение на договора и/или съответното неплащането се прехвърля на трето лице и по този риск по никакъв начин не влияе на взаимоотношенията между възложителя и изпълнителя<br>--Усвояване на финансов ресурс чрез Кредит - Изпълнителят осигурява с кредитна линия в случай, че плащането от възложителя или застрахователя се | **Ръководитeл обект–**<br>-констатиране на евентуални не пълноти и неточности в проектната документация;<br>**Технически ръководител**<br>–своевременно уведомяване за възникнали проблеми при изпълнението; решаване на проблема съвместно с Възложителя и проектанта<br>. | **Ръководител обект–**<br>1.<br>-определяне на възможните алтернативи за решение, като се вземат предвид: характеристиката на съответната трудност и съществуващите ограничения.<br>- заедно с възложителя се прибягва до избор на алтернатива, като се спазва следната процедура:<br>-Определя се критерия<br>-Уточнява се критерия<br>-Осъществява се самия избор<br>-реализация на решението, като се прилага следната последователност:<br>Формулиране на взетото решение в подходящ вид<br>-Определят се изпълнителите на решението<br>-Определят се дейностите и процедурите по реализацията му<br>-Създават се подходящи условия за реализация<br>- оценка и контрол на изпълнението на решението-получаване на резултатите<br>анализ на резултатите |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | стратегия е премахването (избягването) на опасността или използването на благоприятни възможности за Изпълнителя. | забавя, но са необходими средства, с които да се осъществява СМР без спиране.<br><br>-Фонд резервен – Изпълнителят е създал и подържа фонд резервен в случай на забава на плащанията от страна на Възложителя. В случай, че горепосочение методи за управление на риска не спомогнат за разрешаването на възникналата ситуация, то ще се използва заделения фонд резервен отделен точно за такива случай.<br>**Ръководител обект**<br>-Съобразност на СМР с проектната документация;<br>-Законосъобразност на СМР и влагането на висококачествени материали;<br>-Съгласуваност и координация в действията между Възложител, Изпълнител и заинтересовани страни;<br>-Законосъобразност при изпълнението и предаването на обекта;<br>-Осигуряване на резервен ресурс от средства за недопускане на забава поради липса на средства;<br>-Непрекъсната отчетност и следене на разходите свързани с материали, оборудване, труд и др.; | | евентуални корекции ново решение при необходимост<br>2.При постъпване на жалби от заинтересовани страни Изпълнителя съвместно с Възложителя и Строителния надзор извършва следното:<br>-Анализ на проблема – определяне на границите на проблема, причините за възникване на проблема, анализират се факторите, които влияят върху проблема; - те биват управляеми (вътрешна среда) и - неуправляеми (външна среда), определя се степента на значимост на проблема, - декомпозиране на проблема, - връзката между дадения проблем и другите проблеми;<br>-Адекватна организация на дейностите по съдействие и протичане на информационен поток между заинтересованите страни в рамките на проекта;<br>-Определя се най-ефективната стратегия на ограничаване на отрицателните външни въздействия, като се вземане на контра мерки по отстраняване на опасностите, използвани на благоприятните възможности,<br>подготовка на програми и финансови средства и реализацията им. Крайният резултат от такава стратегия е премахването (избягването) на опасността или използването на благоприятни възможности за фирмата.<br>-Създаването на стройна организация от експерти с високо ниво на познаване на националното законодателство в |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | областта на строителството;<br>-Постоянна кореспонденция между заинтересованите страни в рамките на проекта. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обект ще се извършва от Управителите на дружествата в обединението, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обект ще се извършва от Управителите на дружествата в обединението, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Ръководителя на обект ще се извършва от Управителите на дружествата в обединението, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. |
| Очакван ефект | Ефективната и своевременна комуникация и обмяната на информация между страните е основен фактор за доброто изпълнение на обекта. | Изпълнителят ще осъществява договорни отношения с дългогодишни свои партньори с цел недопускане на неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти. | С опита на експертите, с които разполагаме няма да допуснем непълноти и/или неточности в документацията да наложат изменения в графика на изпълнение. | Адекватна организация на дейностите по съдействие и протичане на информационен поток между заинтересованите страни в рамките на проекта. |
| Мерки за **преодоляване на последиците** при настъпване на риска. Дейности за изпълнието им | | | | |
| | **Мярка: Осигуряване на необходимата информация и взаимодействие между страните за разрешаване на възникналите въпроси за изпълнение на строежа.** | **Мярка: При неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти, изпълнителя ще предприеме действия за набавяне на необходимите доставки или друго от доказани партньори.** | **Мярка: При установяване на липси, непълноти и/или неточности в документацията да създадат трудности при изпълнението на дейностите.** | **Мярка: Инициране на редовни срещи със заинтересованите страни и участниците в проекта с цел установяване на добри контакти и отношения, както и създаване на система на организация и сътрудничество.** |
| ъщност и обхват | Мярката ще прояви в организацията на изпълнение, координацията и сътрудничеството в рамките на проекта. | Мярката може да се прояви в забава на доставка на материал или продукт и съответно забава в срока на изпълнение. | Мярката ще обхваща дейности за отстраняване на неточности в проектната документация, промяна на технологичната последователност, т.е. изменения в графика. | Мярката ще се прояви в цялостната организация по изпълнението и реализацията на проекта. |
| Конкретни дейности | -Получаване на пределно ниво на осведоменост, това се постига чрез икономическо прогнозиране, прогнозиране и анализ на поведението на другите участници в строителството. | Постигане на достатъчна осведоменост чрез икономическо прогнозиране и анализ на поведението на другите участници в строителството с цел взимане на информирани решения; | Съдействие на Възложителя, съвместно с Авторския и Строителния надзор | Определяне на най-ефективната стратегия на ограничаване на отрицателните външни въздействия, като вземане на контра мерки по отстраняване на опасностите, използвани на благоприятните възможности, подготовка на програми и финансови средства и реализацията им, с цел премахването (избягването) на опасността или иползването на |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | благоприятни възможности за фирмата. |
| Експерти, ангажирани с прякото изпълнение и конкретнитеим задължения | **Управители на дружествата в обединението**<br>-Анализ на външната страна, като се прогнозират събитията и се извършва анализ на вероятните проблеми и благоприятни възможности<br>-Разработване на стратегия на гъвкавост - мерки за повишаване способността на Изпълнителя да изработва ответни мерки, стратегията на гъвкавост във външната среда включва разнообразна икономическа дейност, която да дава на Изпълнителя да участва в процеса и от друга да минимизира негативните въздействия на събитията.<br>**Ръководител обект**<br>-Използване на системата за мониторинг, като гарант за осигуряване на съдействие и добра координация;<br>-Предоставяне на пълномощия от Възложителя на Изпълнителя за преки контакти и действия с местните органи по отношение на изпълнението на поръчката;<br>-Водене на ефективна и своевременна комуникация между Възложителя, Изпълнителя, Авторския и Строителния надзор и заинтересовани институции;<br>-Информиране на Строителния надзор и Възложителя за необходимост от съдействие при контакти и получаване на необходима документация или съответни разрешения от страна на други организации, имащи отношение към изпълнение на строителството/ напр. Общински служби по кадастър, пожарна безопасност, КАТ и др./<br>-Използване на прилаганите стратегии от други субекти при изпълнението на подобни проекти. | **Управители на дружествата в обединението**<br>-<br>-Анализ на външната обстановка, като се прогнозират събитията и се извършва анализ на вероятните проблеми и благоприятни възможности; Залагане във финансовата политика на дружеството на финансов резерв за осъществяване на ритмичността на доставки и изпълнение на дейности по договора за недопускане на забава в срока на изпълнение при евентуални възникване на риска от забавено плащане<br>**Ръководител обект**<br>-Иницииране на редовни срещи със заинтересованите страни и участниците в проекта с цел установяване на добри контакти и отношения, както и създаване на система на организация и сътрудничество.<br>-Разработване на стратегия на гъвкавост – разнообразни действия и мерки за минимизиране на негативните въздействия на събитията.<br>-Изпълнителят, с цел спазване на графика и крайния срок за изпълнение, е предвидил възможността да поеме етап от финансирането на обекта до осигуряване иа финансовите средства от страна на Възложителя;<br>-Ефективно взаимодействие с Възложителя за осигуряване иа всички условия за заплащане по договора съгласно изискванията на Договора и Насоките иа Управляващия орган;<br><br>-Осъществяване на договорни отношения с доставчици на материали, дългогодишни партньори на дружеството, за забавено и разсрочено плащане на | **Ръководител обект**<br>Процедиране и съгласуване на:<br>-Промени в проектната документация;<br>-Допълнителни процедури по съгласуване на необходими изменения на проектно сметната документация;<br>-Ангажиране на трети страни (експерти на засегнатите експлоатационни дружества) с оглед решаване на потенциални проблеми и съгласуване на действията между заинтересованите страни;<br>-Други допълнителни действия и процедури с цел качествено и в срок в изпълнение на проекта. | **Управители на дружествата в обединението**<br>-Създаването на стройна организация от екперти с високо ниво на познаване на националното законодателство в областта на строителството;<br>**Ръководител обект**<br>-Постоянна кореспонденция между заинтересованите страни в рамките на проекта;<br>-Увеличаване броя на строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на съответния вид СМР, с оглед съкращаване срока на изпълнение и намаляване негативната реакция на местното население;<br>-Реструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението на работите в работния график с цел компенсиране на забавата следствие протести на населението.<br>- -Иницииране на редовни срещи със заинтересованите страни и участниците в проекта с цел установяване на добри контакти и отношения, както и създаване на система на организация и сътрудничество. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | доставки, необходими за изпълнение на договора при настъпване на риска от забавено плащане от страна на Възложителя. | | |
| Очакван ефект | Добро съдействие и осъществяване на комуникация с другите страни в строителния процес с оглед законосъобразното изпълнение на строителството. | Недопускане на забава, поради неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти на Изпълнителя. | Недопускане на трудности по изпълнението на проекта, които да се проявят вследствие непълноти и/или неточности в проектната документация. | Ограничаване на отрицателните външни въздействия, с предприети мерки по отстраняване на опасностите, използване на благоприятните възможности, изготвяне на програми и реализация на проекта. |
| Експерти, ангажиран с прякото пълнение. | Експертите, ангажирани с изпълнението на мерките и отговорни за изпълнение на предвидените дейности са Техническите ръководители и Експерт ПТО отчитане. | Експертите, ангажирани с изпълнението на мерките и отговорни за изпълнение на предвидените дейности са Техническите ръководители и Експерт ПТО отчитане. | Експертите, ангажирани с изпълнението на мерките и отговорни за изпълнение на предвидените дейности са Техническите ръководители и Експерт ПТО. | Експертите, ангажирани с изпълнението на мерките и отговорни за изпълнение на предвидените дейности са Техническите ръководители, Координатор по осигуряване на качеството, Специалист опазване околна среда. |
| Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките и начините на взаимодействие | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Експерт ПТО отчитане ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Експерт ПТО отчитане ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и взаимодействие с Техническите ръководители и Експерт ПТО ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката. | Контрол по изпълнението на мерките и Техническите ръководители, Координатор по осигуряване на качеството, Специалист опазване околна среда. ще се извършва от Ръководителя на обекта, отговорен за цялостното изпълнение на поръчката. |

## IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ДОГОВОРА

По време на изпълнение на СМР предмет на договора от страна на Обединение Евро строй“ ще бъдат взети всички мерки за опазване на околната среда от неблагоприятни въздействия. Ръководството на нашето Обединение осъзнава своята отговорност да развива строителна дейност с грижа за околната среда. За тази цел декларираме, че при изпълнение на обществената поръчка ще предприемем необходимите мерки за опазване на околната среда. СМР ще се изпълняват при стриктно спазване приложимите изисквания на нормативните документи, инструкциите на Възложителя и други компетентни органи в областта на опазването на околната среда и в съответствие с изискванията на стандарт EN ISO 14001:2004.

В Дружествата от Обединение „Евро строй“ е внедрена и сертифицирана система за управление на околната среда съгласно изискванията на ISO 14001:2004. Спазваме българското законодателство, касаещо опазването на околната среда. При изпълнение на обекта ще се прилагат добри строителни практики, законосъобразно управление на отпадъците и ефективно потребление на природните ресурси.

Опазването на околната среда е приоритет на Ръководството на двете фирми, което означава, че има първостепенно значение сред стопанските и други обществени нужди и не е обект на компромиси.

В сферата на опазване на околната среда ние ще следваме специално разработен модел за управление опазването на околната среда, който се основава на следните принципни положения:

-Устойчиво развитие на природните дадености;

-Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве;

-Приоритет на предотвратяването на замърсяване преди последващо отстраняване на вредите, причинени от него;

-Прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда;

-Информираност за състоянието на околната среда;

-Съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;

-Възстановяване и подобряване на качеството на околната среда в замърсените и увредените райони;

-Предотвратяване замърсяването и увреждането на чистите райони и на други неблагоприятни въздействия върху тях.

В качеството си на Изпълнител, ще извършим работите на обекта, като спазваме изброените по-долу закони и норми, без да се ограничаваме с тях, както следва:

-Закон за опазване на околната среда;

-Закон за чистотата на атмосферния въздух;

-Закон за защита на шума в околната среда;

-Закон за подземните богатства;

-Закон за почвите;

-Закон за водите;

-Закон за здравословни и безопасни условия на труд;

-Закон за биологичното разнообразие;

-Наредба № 3 за класификация на отпадъците;

-Национална програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2014-2020г.;

-Наредба за опаковките и отпадъците от опаковките;

-Наредба № 2/1990г. за защита от аварии при дейности с опасни химически вещества;

-Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти;

-Наредба за Националната схема за управление на околната среда и одитиране;

-Наредба за реда за определяне и налагане на санкции при увреждане или замърсяване на околната среда над допустимите норми;

-Наредба 1/2004г. за норми на бензин и въглероден оксид в атмосферния въздух;

## ОПИСАНИЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ ЗАМЪРСИТЕЛИ

Дейността по опазването на околната среда е насочена към предотвратяване вредното влияние на строителството върху нея, запазването й, нейното възпроизводство и подобряване за сегашните и бъдещи поколения и защита здравето на хората. Компонентите на околната среда, предмет на наблюдение са:

- атмосферният въздух,
- водите,
- почвата,

• природните обекти,
• биологичното разнообразие и неговите елементи.

Към извършваните в тази насока дейности се отнасят и избиране на най-удачните екологични решения, използване на най-добрите налични техники, вземане на превантивни мерки, извършване на рекултивационни мероприятия за спазване на нормативно определените пределно допустими концентрации и норми на допустими емисии на различните замърсители.

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

**Потенциалното въздействие от изпълнение на строителството зависи от следните фактори:**

- **естеството на предвидените строително-монтажни работи -**

-Разпръскване на материали и машини на строителните площадки- земни почви, строителни отпадъци, инертни материали, бетонови смеси, развалени строителни машини, демонтирани съществуващи конструкции и др.

-Създаване на нерегламентирани сметища от строителни отпадъци и излишни земни маси.

-Нарушения в транспортния трафик и свързаните с тях неудобства за населението.

- **от вида на използваните материали -**

-По време на строителството може да се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, при неприлагане на предпазните мерки при транспортиране, съхранение и полагане на използваните инертни материали.

-При депониране на отпадъците от изкопите и разрушените подпорни стени.

**Отрицателното въздействие от изпълнението на строително-монтажните работи, може да окаже влияние върху следните елементи на околната среда:**

- **Въздух**

-Работа със строителна механизация и транспорта предполага на всеки строителен участък и в близките до обекта населени места замърсявания от прах и отработени газове. Поради ограничения размер на участъците замърсяването е локално, но в населените територии може да надвиши пределно допустимите концентрации ( ПДК ).

- **Шум и вибрации**

-Обекти на въздействие по отношение на фактора „шум" ще има основно от товарните автомобили в населените места. Регламентираните за тях гранични стойности за шум са различни, в зависимост от предназначението им.

Жилищни зони: ден - 55 dB(A), вечер - 50 dB(A) и нощ - 45 dB(A).

Източници на шум при инфраструктурното строителство са различните транспортни и строителни машини и агрегати като: багер, челен товарач, багери, трамбовъчна машина, бетоновози, валяци, компресори, товарни автомобили, с нива на шум в границите на 80 dB(A) - 92 dB(A). В близост до работещите машини могат, да се очакват нива на шум, които надвишават значително посочените хигиенни норми.

Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време - до завършване на работата в съответния участък от строежа.

Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителните и транспортни машини.

- **Води-повърхностни и подземни**

Замърсяване на повърхностни и подземни води в резултат от разлив на ГСМ при използване на неизправна техника или при зареждането й.

- **Почви**

-Предвид изпълнението на предстоящите строителни дейности върху строителната площадка, няма опасност от предизвикване на ерозия, срутища и свлачищата, които биха били предпоставка за възникване на екологичен проблем.

-При изпълнение на строителните дейности може отнетия хумусен слой, да бъде примесен със строителни отпадъци.

-Почвеният слой може, да бъде замърсен от разливи на гориво- смазочни материали.

-При маневри на строителна техника могат да бъдат засегнати съседни площи.

- **Растителен свят**

-Обектът попада в регулационните граници на гр. Червен бряг и в района на площадката няма опасност от унищожаване на редки и застрашени видове.

-При изпълнение на строителните дейности може да бъдат засегнати дървета, храсти, тревни площи и др.

- **Животински свят**

-При строителство местообитанията, намиращи се по трасето на строителството ще бъдат напуснати от животинските видове, като една част от тях при завършване на строителството ще се завърнат на старите си местообитания.

-Шумът и вибрациите при изпълнение на някои видове строителни дейности временно ще прогони от територията на строителната площадка обитаващите района птици

**Влияние върху здравето на хората:**

**** населението*:**

-Наднормен шумов риск от работата на строителните машини. Този шум е непостоянен и с временно въздействие. Ефектът ще е смущаващ и дразнещ.

-Работата на открито не изключва негативен здравен ефект от горивни газове и асфалтни изпарения.

**** работниците:***

-Водачите на строителните машини ще са подложени на наднормени шумови нива от порядъка на 80-100 dB(A). Шумът има неблагоприятен ефект върху слуховата система и централната нервна система, като води до разстройство на съня, развитие на неврозоподобни състояния и артериална хипертония.

-Водачите на строителните машини ще са подложени на общи и локални вибрации. Те увреждат вестибуларния апарат, опорно-двигателния апарат и паренхимните органи, сетивната и кръвоносна система на пръстите на ръцете.

-При ограничения обем на изкопните и възстановителни работи и работа на открито, не се очаква неблагоприятен здравен ефект, в резултат на замърсяване на атмосферния въздух.

- **Природни дадености**

-При изпълнение на инфраструктурни обекти не е изключено да бъдат засегнати природни дадености, но нашето проучване показва, че няма такива на територията на строителната площадка и терените, граничещи с нея.

- **Културно наследство**

-При изпълнение на инфраструктурни обекти не е изключено да бъдат засегнати и културно-исторически обекти от национално и регионално значение. По информация от компетентните органи по трасетата на предложените обекти няма наличие на исторически, архитектурни и археологически паметници. В случай на непредвидено разкритие на подобен обект българското законодателство регламентира необходимите ни действия.

## МЕРКИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Строителството, подобно на всички стопански отрасли допринася за негативните промени на околната среда и се налага, да се изпълняват допълнителни мерки за нейното опазване.

При осъществяването на своята дейност в качеството си на изпълнител винаги се стремим с дейността си, да сведем до минимум вредните въздействия и стриктно, да спазваме въведените в дружествата ни системи за управление на околната среда ISO 14001 : 2004.

За предотвратяване или намаляване на отрицателното въздействие, върху посочените по-горе елементи на околната среда предвиждаме **следните мерки и връзката им със съответния замърсител:**

### 1 Влияние върху здравето на хората

Изхвърляните строителни отпадъци могат да окажат въздействие върху здравето на населението. Тези отпадъци ще бъдат непостоянnни и с временно въздействие, но като цяло ефектът ще бъде смущаващ и дразнещ.

**Наименование на мярка: Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

При изпълнение на строителството ще бъдат спазвани определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, съгласно ЗУО/13.07.2012 г. Изпълнителя няма да допусне замърсяване на прилежащите терени с битови и строителни отпадъци. Строителната площадка ще се поддържа винаги чиста от строителни отпадъци, за да не се допуска разнасянето им от механизацията и автомобилите.

Ще се направи организация за оборудване на обекта с контейнери за битови отпадъци за нуждите на персонала. Същите ще се депонират на депо за твърди битови отпадъци. Ще се изгради система за разделно събиране на отпадъците. Техническият ръководител е отговорен и ще инструктира всички работници на строителната площадка. Химичните отпадъци като изгорели моторни масла, спирачни антифризни течности, които биха се генерирали на обекта ще се събират и съхраняват в изправни съдове. Няма да се допуска изтичане от съдовете, с оглед недопускане замърсяване на почви и води. Тези отпадъци ще бъдат извозвани ежедневно до нашата база, след което ще бъдат предавани на лицензирани организации по събиране или третиране на опасни отпадъци.

Няма да бъде допуснато палене на отпадъци на строителната площадка. Потенциално запалимите материали ще се съхраняват отделно от останалите, докато могат да се отстранят от обекта и да се изхвърлят на подходящо място.

**Експерти ангажирани с изпълнението й**

Ръководител обект, Технически ръководител, Специалист по опазване на околната среда

**Описание на задълженията на отговорните експерти**

Специалиста по опазване на околната среда – отговаря за събирането и временното съхраняване на отпадъците, съгласно ЗУО; отговаря за инструктажа на работниците относно събирането на отпадъци на обекта

Ръководител обект - отговаря за оборудването на обекта с контейнери; организира поставянето на контейнери, маркирани в различни цветове за разделно събиране на отпадъците. Поставянето на химически тоалетни и съдове за събиране на петролни и др.продукти

Технически ръководител – пряко следи за спазването на системата за разделно събиране на отпадъците от страна на работниците на обекта.

**Взаимовръзка между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица отговарят за събиране и временно съхранение на отпадъците, за организиране на системата и за инструктиране на всички участници в строителния процес за системата за разделно събиране на отпадъците.

**Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките -** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакван екологичен ефект от изпълнението на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

Ограничаване на замърсяването на прилежащите терени с битови и строителни отпадъци около трасето на преминаване и в района на строителната площадка. Предотвратяване на причините за замърсяване на водата, въздуха и почвата в и около района на обекта.

## 2 Влияние върху растителния и животински свят

При изпълнение на строителството няма опасност от унищожаване на редки и застрашени видове. Няма да се допуска въжета, кабели или табели да бъдат връзвани или монтирани по съществуващите дървета. В случай, че някои дървета бъдат обелени или наранени по какъвто и да било начин от изпълнение на дейностите ще бъде предоставен план за защита на тези дървета.

Шумът и вибрациите при изпълнение на някой видове СМР може да доведе до временно прогонване на обитаващите в района птици и животни.

**Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

При извършване на маневри на строителната техника и механизация ще се внимава да не се нараняват дърветата. Ако има засегнати места от строителната техника извън строителната площадка, ще се извърши рекултивация на почвата до възстановяване първоначалния вид на ландшафта.

Със стремежа си да опазим съществуващата растителност и почвата ще бъдат опазени и обитаващите я животински видове. Ако се налагат дейности по премахване на дървета, те ще бъдат съобразени с периода на гнездене на птиците.

**Експерти ангажирани с изпълнението й**
Специалист по опазване на околната среда
Технически ръководител

**Описание на задълженията на отговорните експерти**
Специалист по опазване на околната среда – отговаря за опазване на дървесната растителност; при необходимост от премахване на дървета в обхвата на площадката изисква съответното разрешение от Възложителя
Технически ръководител– пряко следи за опазването на дървестната расттелност и зелените площи от страна на работниците при изпълнението на СМР.

**Взаимовръзка между отделните експерти**
Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за недопускане паркиране и преминаване през тревни площи или неволно нараняване на съществуващи дървета. В случай, че се допусне някакво увреждане на съществуващата растителност, същата ще бъде възстановена.

**Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките -** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакван екологичен ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**
Запазване на растителността и зелените площи в района на строителната площадка. Опазване на обитаващите региона животински видове.

**3 Влияние върху атмосферния въздух**
Преминаването на транспортни средства за доставка на материали, работата на строителните машини, извозването на строителни отпадъци е предпоставка за замърсявания от прах и газове. Замърсяването ще бъде локално, но може да надвиши пределно допустимите концентрации, при наличие на други относими за населеното място постоянни замърсители.

**Мерки свързани с отстраняване на влиянието**
С оглед недопускане на неорганични емисии, строителната площадка ще се поддържа винаги чиста. За намаляване емисиите на прах при изпълнение на СМР и товаро-разтоварни дейности, строителната площадка ще бъде оросявана с вода. Водата ще бъде доставяна с водоносни цистерни. За да се предотврати запрашеността на въздуха, извозването на строителни материали, земни маси и строителни отпадъци ще се извършва с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и покривала, а инертните строителни материали ще се съхраняват в затворени опаковки или покрити, и в защитени от вятъра зони.
В периода на работа ще се осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове. Няма да се допуска работа на двигателите на празен ход. Автомобилите и строителните машини, използвани на обекта, ще са в технически изправно

състояние и ще се използват само по предназначение. Всички машини и автомобили, предвидени за изпълнение на поръчката са нови, притежават EURO 2 и не замърсяват атмосферния въздух. С ограничаване скоростта на товарните превозни средства до 30 км/ч ще се намали възможността от поява на запрашеност и отделяне на вредни газове. За да се предотврати запрашеността на въздуха, извозването на строителни материали, земни маси и строителни отпадъци ще се извършва с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и покривала, а инертните строителни материали ще се съхраняват в затворени опаковки или покрити, и в защитени от вятъра зони.

През целия период на изпълнение на строителството ще бъдат предприети мерки за недопускане на превишаване на нормативно разписаните пределно допустими норми за прахо – газови емисии.

**Експерти ангажирани с изпълнението й**

Технически ръководител, Специалист по опазване на околната среда
и Ръководител Механизация

**Описание на задълженията на отговорните експерти**

Специалист по опазване на околната среда - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за правилната им експлоатация;

Технически ръководител - отговаря за поддържане на строителната площадка в незапрашено състояние; пряко следи за чистота на строителнта площадка и предприема действия за оросяването й с вода при нужда.

Ръководител Механизация – пряко контролира правилната работа на машините и следи за оборудването им с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества;

**Взаимовръзка между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати замърсяването от прах и отработени газове

**Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките -** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакван екологичен ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

Ограничаване на вредните емисии във въздуха и предотвратяване разпространението на газови емисии, намаляване на предпоставките за замърсяване на атмосферния въздух.

## 4 Влияние върху почвата

При изпълнение на СМР е възможно отнетия хумусен слой да бъде примесен със строителни отпадъци. Преминаващата строителна техника и механизация могат да увредят прилежащите земеделски площи. Почвения слой може да бъде замърсен и от разливи на гориво – смазочни материали.

**Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

По време на работа ще бъдат взети всички предпазни мерки за предотвратяване попадането на отпадъци и опасни вещества в почвата в близост до строителната площадка. Строителните отпадъци ще бъдат своевременно събирани и транспортирани до съответните

регламентирани депа, за да се предотврати тяхното разпиляване и попадане в почвата. В случай, че възникне разлив на опасни вещества (боя, грунд, автомобилно масло и др. течни химикали) на територията на строителната площадка, същият незабавно ще бъде ограничен, а замърсеният участък - почистен с инертен абсорбиращ материал (пясък или пръст) или изгребан с подходящо средство (ако разливът е върху почвата), за да се предотврати замърсяване на почвата и водите с опасни вещества. Строителните отпадъци, включително изкопани земни маси, ще бъдат периодично извозвани на регламентирано депо, с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и покривала. Ще се спазва определен от Възложителя маршрут. При извозването на строителните отпадъци ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да се покриват с предпазни брезентови платнища, с цел предпазване на уличната и пътната мрежа от замърсяване. При наличие на кал по колелата на автомобилите, същите ще бъдат почиствани преди автомобилите да напуснат работната площадка, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа.

**Експерти ангажирани с изпълнението й**

Специалист по опазване на околната среда

Технически ръководител

**Описание на задълженията на отговорните експерти**

Специалист по опазване на околната среда - осъществява стриктен контрол за депонирането на строителните отпадъци на определените места и за правилното депониране на земните маси;;

Технически ръководител – отговаря за незамърсяването на околното пространство от кал и отпадъци при извършването на строителството ; пряко следи за недопускане на разливи на опасни вещества на строителната площадка, а в случай че такъв се допусне - за ограничаването и премахването му.

**Взаимовръзка между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за ненарушаване на целостта на почвата и хумусния пласт. Да следят и не допускат замърсяване със строителни примеси и отпадъци, както и депонирането на опасни вещества и отпадъци, които биха проникнали в почвата.

**Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките -** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакван екологичен ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

Ограничаване на рисковете за замърсяване на почвата около трасето на преминаване и в района на строителната площадка. Предотвратяване на причините за замърсяване на почвата в и около района на обекта.

## 5 Влияние върху повърхностни или подземни води

При изпълнение на СМР е възможно замърсяване на повърхностни или подземни води в резултат от разлив на ГСМ при използване на неизправна техника или при зареждането й.

**Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

В периода на работа ще се осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини с цел недопускане на разливи, които биха причинили замърсяване. Автомобилите и строителните машини, използвани на обекта, ще са в технически изправно състояние и ще се използват само по предназначение. За задоволяване на физическите потребности на работниците по време на изпълнението на СМР ще се използват мобилни химически тоалетни.

По време на работа ще бъдат взети всички предпазни мерки за предотвратяване попадането на отпадъци и опасни вещества в почватаи и повърхностните води, които са в близост до строителната площадка.

**Експерти ангажирани с изпълнението й**

Технически ръководител, Специалист по опазване на околната среда

Ръководител Механизация

**Описание на задълженията на отговорните експерти**

Специалист по опазване на околната среда- осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за правилната им експлоатация; отговаря за поддържане на строителната площадка и околните зони в незамърсено състояние;

Технически ръководител - пряко следи за правилното събиране на строителните отпадъци и опасните вещества на строителната площадка .

Ръководител Механизация – пряко контролира правилната работа на машините и следи за оборудването им с цел недопускане на разливи; следи непрекъснато за доброто им техническо състояние.

**Взаимовръзка между отделните експерти**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотвратят разливи на масла, които биха замърсили водите.

**Експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мерките -** Ръководителя на обекта, който е отговорен за цялостнто изпълнение на поръчката.

**Очакван екологичен ефект на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

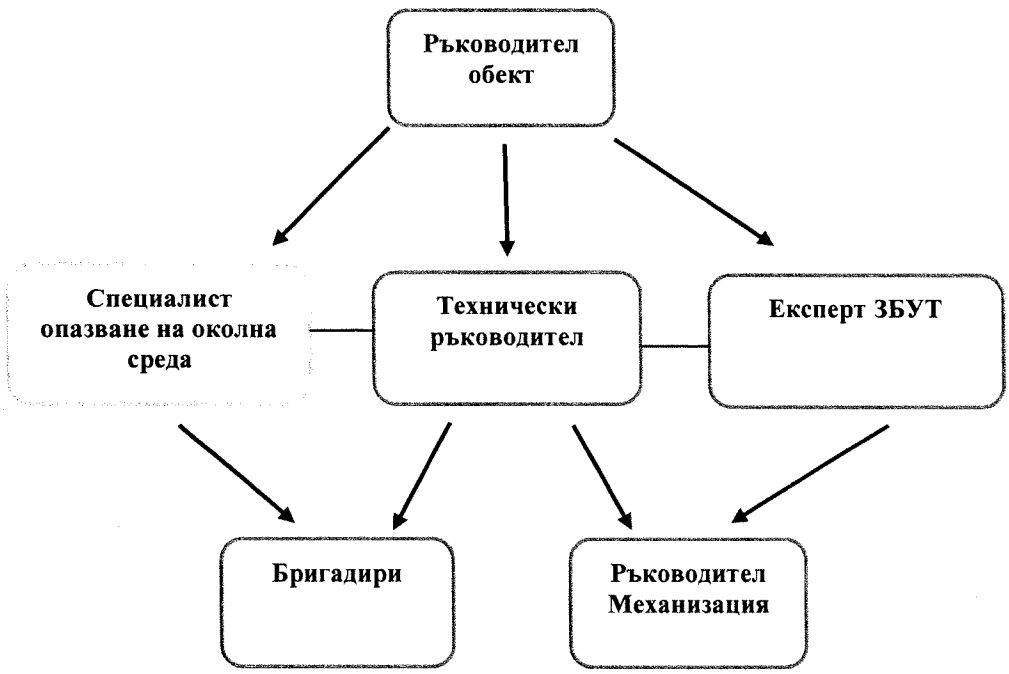
Ограничаване на рисковете за замърсяване на повърхностните и подземните води около трасето на преминаване и в района на строителната площадка. Предотвратяване на причините за замърсяване на водите в и около района на обекта.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена от отпадъци, както и от използваните при изпълнение на обекта временни знаци, инструменти, материали и оборудване, така че състоянието на площадката да задоволява Възложителя.

При изпълнение на СМР ще бъдат спазвани стриктно правилата и нормите, определени с Наредба №4/27.12.2006 на МРРБ, МЗ, МВР и МООС, както и изискванията на Възложителя по отношение на шума, излъчван по време на изпълнение на СМР.

Цялостната отговорност за изпълнението на мерките за опазване на околната среда е на ръководителя на обекта. По отношение на дейностите, свързани с използването на машини, механизация и оборудване за опазването на околната среда ще отговаря ръководителя механизация. Дейностите по събиране на отпадъци, опазване на растителните видове, ограждане на площадката и предпазване от запрашаване ще се ръководят от техническия ръководител на обекта. При изпълнение на обекта унищожаването на дървесна и храстова растителност /която не предвидена в проекта за премахване/ ще бъде във възможните минимални размери и винаги съгласувано с Възложителя. За целта преди започване на СМР техническият ръководител ще маркира и/или огради местата, където съществува опасност за дървесни видове и ще инструктира работниците на обекта, как да изпълняват дейности без да застрашават растителността, която не подлежи на изсичане.

**Взаимовръзка между отделните ангажирани длъжностни лица и изпълнителски персонал**



**План за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда**

| № | Конкретна Деиност | Период на прилагане | Очакван екологичен ефект |
|---|---|---|---|
| 1 | Запознаване на техническия и изпълнителен персонал с управлението на околната среда, планираните мерки и дейности за опазване на околната среда и дейностите по управление на отпадъците и инструктаж относно техните задължения и отговорности, съобразно конкретните видове и обеми строително-монтажни работи. | В подготвителния период на мобилизация | **Обучен** персонал по отношение на работа с неопасни отпадъци в съответствие с разпоредбите на ЗУО |
| 2 | Създаване на организация за разделно събиране на отпадъците, генерирани на територията на строителната площадка съобразно изискванията на нормативните документи и специфичните изисквания на Възложителя | В подготвителния период на мобилизация | Екологосъобразно управление на строителните отпадъци. |
| 3 | Съгласувано определяне с Възложителя на площадка /места за временно съхранение/депониране на строителни отпадъци с осигурен достъп за извозването им. При евентуално генериране на опасни отпадъци се сключва договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране. | Преди подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво | Минимизиране отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда |
| 4 | Съгласувано определяне с Възложителя на депо за депониране на чиста земна маса за последващо оползотворяване | Преди подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво | Използване на материали, които не замърсяват земната основа. |
| 5 | Оползотворяване на част от строителните отпадъци, генерирани по време на СМР в съоъветствие с изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (обн.ДВ, бр. 89/13.11.2012г.) | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Екологосъобразно управление на строителните отпадъци. |
| 6 | Съгласуване с Възложителя и КАТ на транспортните схеми за движение на строителната механизация и автотранспорт | В подготвителния период преди започване на строително монтажните работи | Минимизиране отрицателното въздействие на строителната техника върху |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | местното население |
| 7 | Контрол върху изпълнението на съответните мерки за контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта. | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Ограничаване на въздействието на вредни емисии в работната среда и върху населението |
| 8 | Извършване на непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи. | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Минимизиране отрицателното въздействие на строителните деиности върху хората и околната среда |
| 9 | Спазване изискванията за обезпечаване на готовността за реагиране при извънредни ситуации/аварии в т. ч. и замърсявания отразени в регламентите от ИСУ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и изискванията на Възложителя | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Обезпечена готовност за реагиране при извънредни ситуации и осигуряване на пожаробезопаснос т на територията на строителната площадка. |
| 10 | Доставката на материали на строителната площадка ще се допуска след като същата е подготвена за тяхното правилно съхранение. Всички материали ще се складират съгласно изискванията за безопасно съхранение. | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Минимизиране отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда |
| 11 | Изсичането на дървесна и храстова растителност, изкореняването на единични дървета ще става при спазване на разпоредбите на Наредбата за изграждане | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на | Спазване на местните нормативни изисквания |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | и опазване на зелената система след издаване на разрешение за отсичане и изкореняване на дървета от Община Червен бряг | подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | извършване на отсичане, преместване или окастряне на растителност. |
| 12 | Водене на отчетност на видовете отпадъци в процеса на образуване, временно съхранение, подготовка за транспорт и транспортиране | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Спазване на нормативните изисквания за извършване на дейности по отпадъците. |
| 13 | След приключване на работата ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще извърши основно почистване, премахване от обекта на всички съоръжения от временното строителство и възстановяване на площадката при спазване на изискванията на националното законодателство и изискванията на Възложителя . | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Спазване на нормативни и договорни изисквания |
| 14 | Осъществяване на мониторинг на мерките за намаляване на вредните въздействия, предложени в плана за намаляване на вредните въздействия вурху околната среда | По време на цялосното изпълнение на обекта от момента на подписване на Протокол обр.2/2а за откриване на строителна линия и ниво до приемане на на обекта | Минимизиране отрицателното въздействие на строителните деиности върху компонентите на околната среда |

**V. „КАЧЕСТВЕНИ мерки“**

Под ***„Качествена мярка“*** за целите на поръчката следва да се разбират предложение за съвкупността от дейностите по конкретната мярка, свързани с гарантиране и повишаване на качеството на изпълнение на обекта. Те трябва да са аргументирани, адекватни и да имат качествен ефект. Могат да се развият в следните направления:

– Надграждащо направление, свързано с екологични характеристики;

– Надграждащо направление, свързано със социални характеристики

– Надграждащо направление, свързано с технически и функционалните характеристики на строежа;

### 5.1.Направление екологични характеристики

#### *5.1.1. Ограничаване шумовото замърсяване в района на обекта и маршрутите на механизацията*

**Обхват и същност:**

В Република България от 1.01.2006 г. действа „Закон за защита от шума в околната среда" със съпътстващи наредби към него, съгласувани с „Директива 2002/49/ЕО". Няколко месеца по-късно е приета „**Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда**" [12]. В нея се регламентират степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда (таблица 1), методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

***Начини за намаляване на нивата шумово замърсяване:***

Шумът от изпълнението на строителство може да бъде намален посредством различни мероприятия, като ограничаване на работата на големи строителни машини, редовна поддръжка и обновяване на механизацията, обходни маршрути, увеличаване на разстоянието между източника на шум и защитавания обект, изграждане на шумозащитни бариери и др. Отдалечаване на източника е неприложимо в случея, тъй като имаме строителен обект с постоянно местонахождение. Основно защитата от шум на обекта ще се осъществява чрез използването на шумоизолиращи прегради. Тези прегради могат да бъдат от земни насипи с растителност, естествени материали (дърво метал) и изкуствени материали (акрил, рециклирана пластмаса, бетон).

Шумозашитните стени ще бъдат изпълнени от един или комбинация от 2 и повече материали. Основното натоварване върху една шумозащитна стена е нейното собствено тегло и натоварването от вятър. Вариантите за конструкции на шумозащитни стени са много и разнообразни.

***Екологична ефективност:***

Шумозащитата сама по себе си е екологично мероприятие, което подсигурява нормално функциониране на жизнените цикли и пази здравето както на хората, така и в животинския свят. Поставянето на плътни прегради, ограничава една част от вредните вещества, отделяни от строителната механизация, да не се разпространят в защитаваните зони. Шумозащитните стени от различни естествени и изкуствени материали са ефективен и екологичен начин за редуциране на критичните нива на транспортен шум в урбанизирани и неурбанизирани зони.

Използването на строителни материали от рециклирани продукти като PVC, дървесина, пластмаса, стъкло и др. е реален резултат от изискваното в страните членки на ЕС устойчиво управление на отпадъци.

Комбинирането на съвременни строителни материали по между си повишава значително ефективността при шумоотразяване/шумопоглъщане, а също дава големи възможности за бърз монтаж.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и разпределението на наличните ресурси

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** По време на изпълнение на строителството за предпазване от шум ще бъде изградена шумоизолираща преграда около отделните участъци от строителният обект. Преградата ще бъде плътна и с подходяща височина над 2м. Ще бъде изградена от готови модулни елементи с цел бърз и лесен монтаж и демонтаж. Материалът на оградата ще бъде безвреден – дърво или метал, с възможност за последващо рециклиране.

***Използвани материали:*** При осигуряване на защитата от шум на строителната площадка Обединение „Евро строй“ ще изполва шумопрегради от иновативни материали, с по-добри екологични характеристики от конвенционалните.

Също така ние ще използваме прегради с оптимална форма, осигуряваща механична шумозащита. Такива прегради типично не се използват за строителни площадки, но във връзка с осигуряването на максимална шумозащита на площадката, предназначението им ще бъде сменено.

Обединение „Евро строй“ ще съблюдава използването на всички иновативни и неконвеционални материали и техники за строителство да се прилагат така, че да не оскъпяват излишно процесът на строителсто.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Техническия ръководител** ще организира поставянето на екологични шумозащитни прегради на строителната площадка.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител обект** ще следи за прилагането на действията от страна на **Техническия ръководител**, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Ограничаване на шумовото и прахово замърсяване на територията на строителната площадка и опазване на околната среда.

**Прилагането на тази качествена мярката ще доведе до намаляване на ограничаване на шумовото въздействие върху териториите както до строителния обект, така и извън него.**

**Предлаганата от нас мярка е адекватна, защото отговаря на Закона за опазване на околната среда и Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда”**

### *5.1.2. Ограничаване на замърсяването на околната среда, въздуха и почвата (прахово замърсяване, замърсяване на прилежаща, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци)*

В настоящата програма ние сме предложил конвенционални мерки за опазване на околната среда. Към тези мерки допълнително ще се прилагат и следните надграждащи:

- ✓ ***Мярка 1:Използване на възобновяеми енерийни източници.***

***Обхват и същност:***

Използването на възобновяеми енерийни източници е екологично мероприятие, което намалява вредните емисии в околната среда и по този начин подсигурява нормално функциониране на жизнените цикли и пази здравето както на хората, така и в животинския свят.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и разпределението на наличните ресурси

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** Където е възможно, вместо коненционалните генератори за осигуряване на електро енергия, ще се използват соларни батерии и панели.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Техническия ръководител** ще организира поставянето им на обекта.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител обект** ще следи за прилагането на действията от страна на **Техническия ръководител**, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Намаляване на вредното въздействие върху околната среда.

- ✓ ***Мярка 2: Минимизиране на битови отпадъци.***

***Обхват и същност:***

При изпълнение на поръчката ще бъдат предприети действия за намаляване на количеството отпадъци от нормалната работа на обекта и обектовите офиси в съответствие с нормативните изисквания, в т.ч. Закона за управление на отпадъците (ЗУО) (обн., ДВ бр. 53 от 13.07.2012г., посл. изм. ДВ. бр.102 от 22.12.2017г.) и нормативните актове за неговото прилагане.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** С цел намаляване на количеството отпадъци от нормалната работа на обекта и обектовия офиси, ще бъдат използвани смарт технологии и електронни носители на информация, вместо използването на хартия, където това е възможно и целесъобразно. В тази връзка комуникацията между експертите ще бъде осъществяване по и-мейл, чрез въведена система за мигновени съобщения и др. Заявките за материали ще се изпращат по електронен път през **ERP система**. За осигуряването на удобства за персонала на обекта като храна и битови помещения, ще се подбират контрагенти, използващи екологични опаковки и предлагащи по-екосъобразни продукти и услуги.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и разпределението на наличните ресурси

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Ръководител екип** ще организира начина на комуникация на екипа за управление на обекта.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** Изпълнителния директор ще осъществява контрол по прилагането на иновативни техники и технологи на ниво ръководен персонал.

***Очаквано въздействие:*** Намаляване количеството на битови отпадъци и минимизиране на въздействието им върху околната среда.

- ✓ ***Мярка 3: Намаляване на вредните емисии от строителната механизация***

***Обхват и същност:***

С цел ограничаване на вредните емисии в околната среда по време на строителството ще се приложат адекватни мерки, свързани с пренасочването и използването на обекта на съвременна механизация, снабдена с послено поколение инсталации за обработка на газовете.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** Дружествата в Обединение „Евро строй“ разполагат със съвременни машини, снабдени със системи за последваща обработка на газовете, осигуряващи намаляване на емисиите и по-тиха работа. Тази система се състои от един дизелов оксидационен катализатор, смесителна тръба за карбамид, система SCR (селективна каталитична редукция) и шумозаглушител. Чрез системата SCR в отработените газобе се впръсква карбамид, за да се намали количеството на азотния окис + тази

модерна технология спомага за опазване на околната среда. При строителството на обекта приоритетно ще бъдат ангажирани машини с модерно оборудване.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и разпределението на наличните ресурси

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Началник механизация** ще организира използването на машини, снабдени със системи за последваща обработка на газовете .

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител обект** ще следи за прилагането на действията от страна на **Началник механизация**, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Намаляване на вредното въздействие върху околната среда на вредните емисии и газове от използваната строителна механизация.

**Притежаването от нас модерно оборудване гарантира, че при извършване на строително монтажните дейности ще извършим качествена рехабилитация на уличните участъци, при спазване на всички изисквания за опазване на околната среда.**

**Предлаганите от нас мерки в тази част са адекватни, защото отговаря на Закона за опазване на околната среда, Наредбата за опазване на околната среда на община Червен бряг и Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.**

### 5.2.Надграждащо направление, свързано със социални характеристики

**Мярка 1: Прилагане на комплекс от мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците и персонала на дружествата ни**

***Обхват и същност*** С оглед спецификата при изпълненията на строителните дейности от съществено значение за успешната реализация на обекта е изпълнението на СМР да протичат така, че да не застрашават здравето и безопасността на работниците на обекта. Разработването и прилагането на програми и планове за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците и персонала на нашите дружества по време на строителството на такива обекти е от първостепенно значение за ръководството на Обединението..

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** Дружествата в Обединение „Евро строй“ имат разработена система за предотвратяване/недопускане на професионалните рискове, пораждащи трудови злополуки и професионални заболявания в трудовия процес. В подготвителния период в съответствие със спецификата на строежа ще разработим конкретни мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на ангажирания на обекта персонал. С това ще създадем условия на труд, които осигуряват пълно физическо, психическо и социално благополучие на персонала на фирмата, подизпълнителите и други свързани с дейността лица.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и разпределението на наличните ресурси.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Техническия ръководител** ще запознае всеки работник с въведените норми и съвместно с **Координатора по ЗБУТ** ще провеждат периодичен инструктаж и обучение по техника на безопасност на заетите лица.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** Ръководител обект ще следи за прилагането на мерките от страна на Техническия ръководител, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Реализация на по-високи от нормативно определените минималните изисквания за опазване на здравето на работещите и осигуряването на тяхната безопасност при работа, с което да осъществи по-добро ниво на предпазване на работещите на обекта;

**Прилагането на тази мярка ще доведе до създаване на по добри условия на труд за работещите на обекта, което неминуемо ще се отрази на качеството на изпълняваните СМР за рехабилитация на уличните участъци. Постигането на високо качество на строителството ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.**

**Предлаганата от нас мярка е адекватна, защото съответсва на разпоредбите на трудовото законодателство и на поставените изисквания в Техническата спецификация на Възложителя.**

**Мярка 2: Прилагане на комплекс от мерки за опазване здравето на местното население, които ще бъдат предприети от строителя по време на строителството**

***Обхват и същност*** С оглед спецификата на проекта и неговата обвързаност с територията на населеното място от съществено значение за успешната му реализация е изпълнението на СМР да протичат без да причиняват увреждане на здравето на местното население. Разработването и прилагането на програми и планове за опазване здравето на местното население по време на строителството на такива обекти е от първостепенно значение за ръководството на Оединението.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** Обединение „Евро строй“ ще разработи план за опазване на екологичното равновесие и състоянието на околната среда в района на строителните дейности, в който ще бъдат набелязани мерки за предпазването на живущите в района от запрашаване, шум, вредни вещества и щети на околната среда, водите, въздуха, животинския и растителния свят по време на целия строителен процес, включващи:

- указания за складирането и превозването на строителни материали;
- начините за депонирането на земни маси, насипни материали и строителни отпадъци;
- конкретни действия за минимизиране на замърсяването и запрашаването на околното пространство;
- методите за контрол за работата на автотранспорта и строителните машини с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове
- недопускане на превишаване на нормативно разписаните пределно допустими норми за прахо – газови емисии.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността .

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Техническия ръководител** осъществява стриктен контрол за спазването на утвърдените от ръководството мерки;

***Котрол при изпълнението на мярката:*** Ръководител обект ще следи за прилагането на мерките от страна на Техническия ръководител, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Предпазване на живущите в района от запрашаване, шум, вредни вещества при изпълнението на СМР и създаване на условия за опазване на тяхното здраве.

**Прилагането на тази мярка ще доведе до избягване и предотвратяване на злополуки и инциденти по време на строителството, което ще се отрази на качественото и срочно изпълнение на договора. Освен това ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.**

**Предлаганата от нас мярка е адекватна, защото съответства на разпоредбите на екологичното законодателство и на поставените изисквания в Техническата спецификация на Възложителя.**

**5.3. Надграждащо направление, свързано с технически и функционалните характеристики на строежа;**

**5.3.1. Прилагане на система за обезпечаване на основните материали за изграждане на обекта**

***Обхват и същност*** : Използването на единна електронна система за въвеждане, следене и изписване на материали от нашите складове е част от политиката на управление на нашите дружества – системата представлява изключително функционален инструмент за планиране на ресурсите в строителството на всеки един етап от жизнения цикъл. Използването на такъв тип програма /софтуер/ улеснява и съкращава в пъти строителните процеси на обекта, като част от ангажимента по управление на Ръководителя на обекта. Тази система позволява гъвкавост при изпълнение на строителството на проекта. Модулите за планиране на доставките и изписване на материалите позволяват на Ръводителя стриктно да следи изоставянето от графика и планирането на материалите.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:***Още при изготвянето на настоящото Техническо предложение Обединение ни е запознато за вида и количествата на необходимите строителни материали. Виждането ни за последователност на работа по етапи сме представили подробно в приложеният линеен график В случай, че бъдем избрани за изпълнител и след одобрението от Строителния надзор и Възложителя на материалите и работната програма (или ревизираната такава, в случай на необходимост) ние бързо и лесно ще изготвим таблица с необходимите материали по дни. В графика ще заложим наличието в нашия склад на материалите предварително.

Дружествата ни разполагат с **електронна система за въвеждане, следене и изписване на материали от нашите складове.** Разполагаме с достатъчно обучени хора за работа с нея. При пристигане на материали в обектовия склад, те се проверяват за количество и качество и едва след това се заприходяват в системата. Всеки ден от склада екипите вземат материали. Техническият ръководител разполага с „електронен" склад и непосредствено след вземането на даден материал той се прехвърля електронно в склада му. Материалите се изписват от „електронния" склад на техническия ръководител след представяне на екзекутив за изпълнени СМР и вложени материали и проверката на екзекутива от ръководител обект.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността

***Експерт и задължения за изпълнение:*** Техническият ръководител спазва стриктно въведената в Обединението система за строителните материали;

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител обект ще следи за прилагането на системата от страна на Техническия ръководител , заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.**

***Очаквано въздействие:*** Стриктно наблюдение върху наличностите от строителни материали в склада на обекта, което ще доведе до изпълнение на предвидените СМР в договорирания срок.

**Прилагането на мярката гарантира извършване на рехабилитацията на уличните участъци в договорения срок в пълно съответствие с Техническата спецификация .Това ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.**

**Предлаганата от нас мярка е адекватна, защото отговаря на изискванията на Техническата спецификация на Възложителя.**

### 5.3.2. Влагане на материали с по висок клас

При изпълнението на поръчката ще влагаме само висококачествени материали и изделия, с което ще осигурим качествено изпълнение на видовете СМР и условия за дълготрайна експлоатация от страна на ползвателите на обекта, а именно:

**Мярка 1: Влагане на висококачествени асфалтови и бетонови смеси с гарантирано качество**

***Обхват и същност*** Мярката е насочена към използването на асфалтови и бетонови смеси, произведени в собствените ни бази, където са монтирани последно поколение инсталации за производство и се упражнява непрекъснат контрол от акредитирана пътно-строителна лаборатория.Повишаването на качеството при изпълнението на пътни обекти е заложено в програмата за развие на нашето Обединение и е свързано с поставените цели на ръководството за осигуряване на качествено изпълнение на видовете СМР с оглед създаване на условия за дълготрайна експлоатация от страна на ползвателите на обекта, предмет на поръчката.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:*** Всички видове асфалтобетон и всички бетони ще бъдат произведени и доставени от акредитирани бази . Произвежданите в тях асфалтови смеси и бетони са с високо качество, като се упражнява постоянен входящ контрол на материалите и изходящ контрол на готовите продукти. Контролът се упражнява от акредитираната пътно-строителна лаборатория.

На асфалтовата база е монтирана инсталация за модифициране на битум, който се влага в производството на асфалтова смес с полимермодифициран битум. С оглед подобряване дълготрайността и носимоспособността на пътните настилки, ще изпълним с полимермодифициран битум асфалтовият пласт за износващ пласт на покритието.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и характеристика на използваните материали.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** При заявка на материалите **Техническия ръководител** ще предвиди асфалтобетонова смес с по високите характеристики **Отговорник по контрол на качеството** ще следи за качеството на доставяните на обекта смеси.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител екип** ще следи за прилагането на действията от страна на **Техническия ръководител и Отговорника по качеството**, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие: Ще се постигне по голяма здравине на настилката и*** ще се избегне бадещото образуването на коловози.

**Мярка 2: Подобряване на техническите характеристики на бетоновите елементи**

***Обхват и същност*** Мярката е насочена към прилагането на система от мерки за подобряване на техническите характеристики на бетоновите елементи и съоръжения.Повишаването на качеството при изпълнението на пътни обекти е заложено в програмата за развие на наш ите дружества и е свързано с поставените цели на ръководството за осигуряване на качествено изпълнение на видовете СМР с оглед създаване на условия за дълготрайна експлоатация от страна на ползвателите на обекта, предмет на поръчката.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:***С оглед подобряване на техническите характеристики и осигуряване на по-голяма дълготрайност на нашето предложение при извършване на бетониране в зимни условия /при температури на въздуха под +5°С/, ще използваме противозамръзващи добавки при приготвянето на бетона. Също така през летните месеци ще полагаме грижи за бетона (поливане с вода) за осигуряване на оптимални условия за хидратация на цимента и достигане на нормална якост. През летните дни (с интензивно слънцегреене и високи температури), откритите части на бетоновото тяло ще бъдат покривани със слънцезащитни материали, за ограничаване интензивното изпаряване на водата в бетона, което води до поява на прекомерно големи пукнатини в следствие съсъхвателни процеси и от там нарушаване якостните качества.

***Насоченост на мярката:*** Мярката е насочена към начина на организация на дейността и характеристика на използваните материали.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Технически ръководител** ще следи за качеството на доставяните на обекта бетонови смеси.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** **Ръководител екип** ще следи за прилагането на действията от страна на **Техническия ръководител**, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** Ще се постигне по голяма якост и здравина на изпълнените бетоновите елементи и съоръжения.

**5.3.3. Използване на модерно оборудване и съвременна техника при изпълнение на отделните видове работи**

***Обхват и същност*** Мярката е насочена към използаването на съвременни машини за изпълнение на основните видове работи, които са снабдени със системи за следене на основни показатели. Използването на иновативни техники и условия при изпълнението на пътни обекти е заложено в програмата за развие на нашите дружества. Внедряването и използването на последно поколение оборудване е резултат от непрекъснатия стремеж на ръководствата на нашите дружества да повишават качеството на изпълненото строителство чрез използването на нестандартни подходи и техники.

***Конкретни дейности, които се придвиждат за изпълнението и:***

- За земните работи ще използваме хидравличен колесен многофункционален багер, снабден със система Grade Control Depth & Slope, която следи за дълбочината и ъгъла на наклона на изкопа ; Валяк с вибрационен трамбоващ бандаж, снабден със система Asphalt Manager за автоматично следене на степента на уплътнение на земната основа ; Булдозер, оборудван със система за електронно управление на машината по отношение височината на греблото

- За фрезоване на старата настилка от асфалтобетон ще използваме фреза Wirtgen 100 F, оборудвана със система за електронно управление на машината по отношение дълбочината на фрезоване.

- За асфалтовите работи ще използваме: Асфалтополагач, оборудван с електронно нивелиращо устройство: ултразвуков четец, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда и други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди; Двубандажен валяк последно поколение, снабден със система Asphalt Manager за автоматично следене на степента на уплътнение на асфалтовата смес.

***Насоченост на мярката:*** Предлаганата от нас качествена мярка е насочена към използвани методи и начин на изпълнение на конкретните видове СМР и използването на специфично оборудване и техника при изпълнението на пътни обекти.

***Експерт и задължения за изпълнение:*** **Техническия ръководител** ще организира работата на техниката при изпълнението на предвидените земни работи.

***Котрол при изпълнението на мярката:*** Ръководител обект ще следи за прилагането на действията от страна на Техническия ръководител, заради ерархията на екипа за изпълнение на обекта.

***Очаквано въздействие:*** **Висока точност при изпълнение на проекта и качество на изпълнените СМР.**

**Качествено изпълнените видове работи на обекта гарантират извършване на рехабилитацията на уличните участъци в пълно съответствие с Техническата спецификация и договора за строителство. Постигането на високо качество на изпълнените СМР ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.**

**Предлаганата от нас мярка е адекватна, защото отговаря на изискванията на Техническата спецификация на Възложителя за изпълнението на обекта и ще гарантират подобряване на експлоатационните характеристики и дълготрайността на изпълнените СМР.**

**Дата: 09.07.2018г.**

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:** .....

Иван Христов - Упълномощен представител

Обединение „Евро строй“

## СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МАТЕРИАЛИ

**Проект: „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

| № по ред | Продукт/материал - вид и търговско наименование | Количество | Технически и нормативни изисквания | Производител/ | Доставчик | Приложени сертификати и/или декларации за съответствие и/или др. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ПЯСЪК | 1,59 | Пясък, фракция 0/4ммДобавъчен материал за бетон БДС EN 12620:2002 + A1:2008 | „Огнеупорни глини“ АД, гр. Плевен | Трейс - Пътно Строителство АД | Сертификат за производствен контрол 021-2085-CPR-0022 |
| 2 | БИТУМ | 42325,80 | Битумна емулсия, бавно разпадаща се, тип C60B1 | Трейс - Пътно Строителство АД | Трейс - Пътно Строителство АД | Сертификат за производствен контрол 1871-CPR2017-10-18 |
| 3 | ЦИМЕНТ М 350 /В ТОРБИ/ | 231,20 | Вид прахообразен строителен материал със свързващи свойства, който в строителството се използва за направата на бетон | Бетонов възел на „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | |
| 4 | ПЛОЧИ БАЗАЛТОВИ И ЦИМЕНТОВИ - ТАКТИЛНИ | 187,85 | Базалтови плочи, служещи за направата на тротоари, градински алеи, площади, обществени места, паркови алеи, отговарящи на изискванията на БДС EN 1340:2005/AC:2006 | "Лео-Бетонови изделия“ ЕООД | "Лео-Бетонови изделия“ ЕООД | Сертификат за производствен контрол 006-T-CPR-2013-01-07 |
| 5 | БОРДЮРИ БЕТОНОВИ 18/35 | 2235,00 | Бетонови бордюри предназначени за настилки, които отговарят на изискванията на БДС EN 1340:2005/AC:2006 | "Лео-Бетонови изделия“ ЕООД | "Лео-Бетонови изделия“ ЕООД | Сертификат за производствен контрол 006-T-CPR-2013-01-07 |
| 6 | РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ 1:1.5 | 10,06 | Еднокомпонентен еднозърнест разтвор на циментова основа. | Бетонов възел на „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | |
| 7 | БЕТОН КЛАСВ20 - ОБИКНОВЕН | 74,87 | Бетон обикновен С 16/20 (В20) предназначен за трайно влагане в бетонни или стоманобетонни конструкции и елементи в сгради и съоръжения с умерена или висока влажност на въздуха. | Бетонов възел на „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | „Вижън 2011“ ООД, гр. Червен бряг | Сертификат за производствен контрол 14- НСИСОССП-942 |
| 8 | Неплътна асфалтова смес | 2126,05 | Асфалобетон АС 16 бинд. А 50/70 за долен пласт на пътища и други натоварени площи. БДС EN 13108:1:2006 | „Трейс-пътно строителство“ АД, гр. София, р-н „Лозенец“ | „Трейс-пътно строителство“ АД, Асфалтова база с. Ясен, обл. Плевен | Сертификат за производствен контрол 1871-CPR2017-10-18 |
| 9 | Плътна асфалтова смес | 948,10 | Асфалобетон АС 12.5 изн. А 50/70 за износващ пласт на пътища и други натоварени площи. БДС EN 13108:1:2006 | „Трейс-пътно строителство“ АД, гр. София, р-н „Лозенец“ | „Трейс-пътно строителство“ АД, Асфалтова база с. Ясен, обл. Плевен | |
| 10 | Нестандартна маса от камък | 50,00 | Рециклиран материал за несвързани и хидравлично свързани смеси за пътища и други строителни съоръжения. | „Ростер“ ООД | „Ростер“ ООД | Сертификат за производствен контрол 018-CPR-0270 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | БЕТОН М 250 | 9,95 | Бетон обикновен С20/25 (В25) предназначен за трайно влагане в бетонни или стоманобетонни конструкции и елементи в сгради и съоръжения с умерена или висока влажност на въздуха. | Бетонов възел на „Вижън 2011" ООД, гр. Червен бряг | „Вижън 2011" ООД, гр. Червен бряг | Сертификат за производствен контрол 14- НСИСОССП-941 |
| 12 | КАПАК ЧУГУНЕН Ф 60 СМ | 30,00 | Капаци за ревизионни шахти, произведени от чугун. | Фундасио Дуктил Бенито, Испания | „Юроком 2000" ООД | Декларация за съответствие № 066 РД-2017 |
| 13 | РЕШЕТКА ЧУГУНЕНА | 20,00 | Чугунени решетки за събиране и отвеждане на повърхностна вода от зони с пешеходни и/или автомобилно натоварване. | Фундасио Дуктил Бенито, Испания | „Юроком 2000" ООД | Декларация за съответствие № 066 РД-2017 |
| 14 | стомана плътна ф22 | 6,50 | Плътна стомана, подходяща за арматурни заготовки в областта на строителството | „Хъс" ООД, гр. Пловдив | „Хъс" ООД, гр. Пловдив | |
| 15 | Защитно гърне | 1,00 | Защитно гърне за спирателен кран | Фундасио Дуктил Бенито, Испания | „Юроком 2000" ООД | |

Изготвил:

„ЕВРОПАЛ ГРУП" ЕООД СОФИЯ

# ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

**„РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЧНАТА МРЕЖА В ГР. ЧЕРВЕН БРЯГ“, ОБЛ. ПЛЕВЕН - УЛ. "СОФРОНИЙ ВРАЧАНСКИ" И УЛ. "ТЪРГОВСКА", ПО ПРОЕКТ "РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЦИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. ЧЕРВЕН БРЯГ" ПО ПРСР 2014-2020 Г.“**

**гр. Червен бряг,**

**2018 г.**

## I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Обща информация

Кметът на Община Червен бряг в качеството си на Възложител по чл. 5, ал. 2, т. 9 от ЗОП ще проведе процедура за възлагане на обществена поръчка по чл. 20, ал. 1, т. 2 от ЗОП – публично състезание с предмет: **„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“.**

В обхвата на поръчката са включени два обекти с обща дължина на рехабилитираните участъци 1120 л.м., както следва:

- „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Софроний Врачански" от 660 до от 467
- „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл.Плевен - ул. "Търговска" от 473А до от 125

Обект на поръчката е „строителство” по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

### 1.2. Място на изпълнение

Поръчката ще се изпълнява на територията на община Червен бряг, гр. Червен бряг, обл. Плевен.

### 1.3. Възложител

Община Червен бряг,
ул. „ Антим I“ № 1
тел: 0659 92340
факс: 0659 92351
e-mail: *municipality@chervenbryag.bg*
http://www. chervenbryag.bg

### 1.4. Цели на проекта

Строително монтажните работи за реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг ще бъдат изпълнени по Договор № 15/07/2/0/00419 от 14.02.2018 г. за отпускане на безвъзмездна финансова помощ по подмярка 7.2 „Инвестиции в създаването, подобряването или разширяването на всички видове малки по мащаби инфраструктура”, мярка 7 „Основни услуги и обновяване на селата в селските райони” на Програмата за развитие на селските райони за периода 2014-2020 година за проект: "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг".

Целта на проекта е чрез изграждане на нова настилка да се подобрят транспортно експлоатационните качества на улиците с оглед осигуряване условия за безопасност на движението, комфорт на пътуващите, добро отводняване и намаване на замърсяването от финни прахови частици.

## II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

### 2.1.Описание на съществуващото положение

За реализацията на обект: **Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, обл. Плевен - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска"** е изработен и одобрен инвестиционен проект.

**Улиците** предмет на настоящия проект са част от второстепенната улична мрежа на територията на общината.

Участъците, предвидени за реконструкция и рехабилитация - ул. "Софроний Врачански" и ул. "Търговска“ са част от уличната мрежа на гр. Червен бряг. Улиците са в лошо състояние, съществуващата настилка е на повече от 25 г. Има изградени улични бордюри, тротоари и настилка от чакъл и трошен камък, които са в незадоволително състояние и при тях липсва необходимата равност. Затруднено е автомобилното и пешеходно движение. Повърхностния пласт на асфалто бетона е в лошо състояние - по повърхността на настилката се наблюдават мрежовидни пукнатини, единични пукнатини, пукнатини по ръба, дупки, кръпки, ускорено износване, коловози и напречни вълни.

В момента регулата на бордюрите е 0-8см, което е крайно недостатъчно за доброто отводняване на улиците.

### 2.2. Проектно решение

Съгласно разработеният и одобрен инвестиционен проект проектните габарити на ремонтирания участък са съобразени със съществуващите габарити на улиците.

В ситуационно отношение оста на улицата е подбрана така че новите бордюри да са максимално близко да старите, като се отчете факта да са на равно разстояние от оста. Габаритите на улиците са както следва:

- Улица „С.Врачански" от ОТ 660 до ОТ 467 е с две платна от по 4,00/4,0 м и двустранен напречен наклон от 2,5%;
- Улица „Търговска" от ОТ 473а до ОТ 125 е с две платна от по 4,0 м и двустранен напречен наклон от 2,5%.

Ситуационното и нивелетно решение в инвестиционния проект отговарят на проектна скорост Vпр=40км/ч., като същото е проектирано с технически елементи и параметри в съответствие с изискванията на "Наредба №2 за паниране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии" и съответстващи на определената проектна скорост.

Съгласно инвестиционния проект напречния наклон на платното за движение в прав участък е двустранен от 2.50%, а в хоризонтална крива е едностранен, насочен към центъра на кривата .

Съгласно проектното решение е предвидено носимоспособноста на съществуващата настилка да се повиши, като за целта пътната конструкция на двете улици ще бъде реконструирана. Първоначално ще се извърши фрезоване на съществуващата асфалтова настилка, след което ще се извърши пълнеж от неплътна асфалтобетонова смес /биндер/ тип 0/16 за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина и ширина в съответствие с проектните чергежи. Съществуващите повреди- разрушения, деформации и др., по Ще се положи плътен асфалтобетон тип А0 с дебелина 4 см. и минимално ниво на уплътнение 97%.

Предвидено е бордюрите и тротоарните настилки и на двете улици да се разрушат и в последствие да се изградят отново.

Новата тротоарна настилка е със следните конструктивни пластове:

- Унипаваж с дебелина - 6 см.;
- Изравнителен пясък - 5 см.;

• Основа от трошен камък 0-40 — 25 см.

За ограничаване на уличното платно ще бъдат изпълнени нови бетонни бордюри 18/35/50см. В съответствие с изискванията на Наредбата за изграждане на общодостъпна среда (НАРЕДБА № 4 ОТ 1 ЮЛИ 2009 ЗА ПРОЕКТИРАНЕ,ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖИТЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ДОСТЪПНА СРЕДА ЗА НАСЕЛЕНИЕТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА ХОРАТА С УВРЕЖДАНИЯ) е предвидено при кръстовищата бордюрите да се понижат, за което е приложен детайл към типовите профили . Паралелно с понижението на бордюрите ще се изпълни скосяване на тротоарите, като се поставят ивици с тактилни плочи.

Кръстовищата ще бъдат изпълнени съгласно геометрични решения, дадени в проектната документация в максимална близост до съществуващото положение при спазване на минималните бордюрни закривения заложени в наредба 2 „ЗА ПЛАНИРАНЕ И ПРОЕКТИРАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНИТЕ СИСТЕМИ НА УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ"

## 2.3. Обхват на строителните дейности, предвидени в инвестиционния проект

| № | Наименование на СМР | Мярка | Количество |
|---|---|---|---|
| | **Обект: ул. „Софроний Врачански"** | | |
| | **Асфалтови работи** | | |
| 1 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 1 215.00 |
| 2 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 10.00 |
| 3 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 10.00 |
| 4 | Несортиран трошен камък | м3 | 10.00 |
| 5 | Втори битумен разлив | м2 | 5 400.00 |
| 6 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 455.00 |
| 7 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 80.00 |
| 8 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 2 700.00 |
| | **Бетонни бордюри** | | |
| 9 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 460.00 |
| 10 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 460.00 |
| | **Отводняване** | | |
| 11 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 12.00 |
| 12 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10.00 |
| 13 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 0.00 |
| 14 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 7.50 |
| | **Обект: ул. „Търговска"** | | |
| | **Асфалтови работи** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | Фрезоване на асфалтова настилка | м2 | 3 280.00 |
| 16 | Изкоп на неподходящ материал | м3 | 50.00 |
| 17 | Обратна засипка от подходящ материал | м3 | 50.00 |
| 18 | Несортиран трошен камък | м3 | 40.00 |
| 19 | Втори битумен разлив | м2 | 14 560.00 |
| 20 | Неплътен асфалтобетон мин. 3 см. | т | 1 250.00 |
| 21 | Неплътен асфалтобетон кръпки | т | 320.00 |
| 22 | Плътен асфалтобетон – 4 см. | м2 | 7 280.00 |
| | **Бетонни бордюри** | | |
| 23 | Вадене бетонни бордюри и транспортиране на депо | м | 1 775.00 |
| 24 | Доставка и полагане на нови бетонни бордюри 15/25 см | м | 1 775.00 |
| | **Отводняване** | | |
| 25 | Ракордиране на Ревизионни шахти | Бр. | 18.00 |
| 26 | Ракордиране на улични оттоци | Бр. | 10.00 |
| 27 | Ракордиране на Спирателни кранове | Бр. | 1.00 |
| 28 | Тактилни ивици (вкл.направа, доставка и полагане) | м2 | 21.40 |

## III. ИЗИСКВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА.

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие, работните чертежи и другите договорни документи. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора.

### 3.1 Обща част

Всички строително-монтажни работи трябва да бъдат в строго съответствие с утвърдените чертежи, цитираните в проектите стандарти и спецификации.

Преди започване на каквито и да било строителни дейности, задължително да се извикат представители на всички експлоатационни дружества за уточняване местоположението на всички комуникации и проводи, както и тяхната дълбочина на полагане ако има такива. Задължително е присъствие на представители на експлоатационните дружества при откриване на строителната площадка, както и в случай на евентуална необходимост при стартиране на изкопните работи.

При наличие на неустановени (нерегламентирани) тръби, канали и други съоръжения, разкрити по време на строителството задължително следва да се уведоми Проектанта за даване на проектно решение и съгласуване с другите участници в проекта.

При наличие на конфликтни точки задължително да се уведоми проектанта за даване на проектно решение.

### 3.2. Изисквания към строително монтажните работи

При изпълнение на строително-монтажните работи, изпълнителят трябва да спазва изискванията към технологията от Техническата спецификация 2014 г. на Агенция „Пътна инфраструктура“ и ПИПСМР - „Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи” – раздел „Пътища и улици”, както и изискванията на настоящата техническа спецификация;

**3.3. Изисквания към строително монтажните работи**

При изпълнение на строително-монтажните работи, изпълнителят трябва да спазва изискванията към технологията от Техническата спецификация 2014 г. на Агенция „Пътна инфраструктура“ и ПИПСМР - „Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи” – раздел „Пътища и улици”, както и изискванията на настоящата техническа спецификация;

Предвидените СМР ще бъдат извършени в следната последователност:

✓ Организация на строителния процес;
✓ Отстраняване на старите асфалт и тротоарни плочки и бордюри;
✓ Земни работи – изкоп на неподходящия материал;
✓ Насип от несортиран трошен камък.;
✓ Полагане н неплътен асфалт;
✓ Полагане на плътен асфалт;
✓ Полагане на нови бордюри и направа на нова тротоарна настилка;
✓ Ремонт на шахти, оттоци и кранове.

**3.4. Временна организация на движението – ВОД**

Изпълнителят е длъжен да сигнализира строителството с пътни знаци, бариери и сигнализация, указващи посоки за движение и предупреждаващи за опасност. Изпълнителят носи отговорност по отношение на вида, качествата и закрепването на използваните сигнални средства, както и времето за тяхното поставяне и отстраняване на пътя, които трябва да отговарят на изискванията на нормативните актове.

Изпълнителят трябва да създаде необходимата организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията на Закона за движение по пътищата. Той е длъжен да съгласува всички обходни и временни маршрути и промени в организацията на движението с “КАТ - Пътна полиция” и със съответното Пътно управление.

Изпълнителят е длъжен да изпълнява всички нареждания и предписания на “КАТ-Пътна полиция” и на Пътните служби по отношение на:

- Маршрутите на превозните средства до и от строителните площадки;
- Движението на техниката и инсталациите по пътища, отворени за обществено ползване;
- Временните конструкции, определени от представителя на Възложителя или предложени от Ръководителя на обекта за отбиване на движението по пътища, отворени за обществено ползване;
- Временните конструкции за движение на автомобили и строителни машини в и извън района на строителната площадка.

**3.5. Изисквания към технологията на изпълнението.**

**При изпълнение на строително-монтажните работи, изпълнителят трябва да спазва изискванията към технологията от Техническата спецификация 2014г. на Агенция „Пътна инфраструктура“ и ПИПСМР - „Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи” – раздел „Пътища и улици”.**

**Земни работи** - Изпълнението им може да започне:

1) при направен опис на дървета, сгради и съоръжения на строителната площадка и около нея, които ще трябва да бъдат защитени от работещите и преминаващи строителни машини, с указания за съответните защитни мероприятия;

2) при трайно геодезично очертаване на осите и геометричните контури, зоните на изкопните и насипните работи, трасетата на временните пътища, рампите и други съоръжения, предвидени в проекта;

3) при изградени предпазни заграждения и изпълнена временна сигнализация на строителството;

4) при почистена строителната площадка от храсти, дървета, пънове и едри камъни;

Земните работи трябва да бъдат изпълнени в съответствие с линии, нива, размери и нивелети, заложени в одобрената проектна документация. По време на изпълнението следва да се контролира качеството на материала, като се изпитва най - малко една проба на всеки 1000 m3, вложен и уплътнен материал, както и широчината, дебелината, нивото, равността, напречния наклон и плътността на пласта. Извършените работи се изпълняват по техническите правила на проектите и нормалната строителна практика, както и в съответствие с Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР), когато те са приложимил

Изпълнителят трябва да използва за извършване на земните работи такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.), оборудване и методи на работа, които да отговарят на изискванията за материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения.

Земните работи и земните съоръжения трябва да се изпълняват само с машини и оборудване с технически качества, доказани с технически паспорти и документи за техническата им годност.

По време на изпълнението се контролира качеството на материала, като се изпитва най - малко една проба на всеки 1000 m3, вложен и уплътнен материал, както и широчината, дебелината, нивото, равността, напречния наклон и плътността на пласта. При установяване на отклонения от проектните показатели се правят своевременно съответните поправки.

**Степента на уплътняване на отделните пластове място следва да се проверява по следните методи:**

1) по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" най -малко един път на всеки 200 m, на базата на получената в лабораторни условия плътност при оптимално водно съдържание на влагания материал, съгласно БДС EN 13286-2 ( модифициран Проктор ); получената степен на уплътняване трябва да бъде не по-малка от 0,95;

2) чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, при същата честота на провеждане на изпитванията; стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване ($E_2/E_1$) не трябва да надвишава 2,0.

**<u>Предварителни ремонтни работи на съществуваща пътна конструкция с асфалтово покритие - фрезоване и/или запълване на неравности</u>**

Преди полагане на пластовете асфалтобетонова смес, осигуряваща носимоспособността и равността, е необходима подготовка на основата в участъците с повреди по настилката.

Предварителният ремонт на асфалтовата настилка включва отстраняването на отделни повреди по платното за движение, като разрушения, деформации и др. Повредите могат да бъдат повърхностни или да обхващат конструктивните пластове на настилката, включително и земната основа.

При изпълнението на предварителния ремонт трябва да се спазват следните предписания:

-фрезоването при мрежовидните пукнатини, ускорено износване, изпотяване и повредени площи да се извършва на правилни геометрични фигури, със стени успоредни на оста на пътя и навлизащи най-малко 10см в здравата настилка.

-отстраняване на фрезования материал, независимо от метода (метли, четки или сгъстен въздух ) да гарантира чистотата на подготвения за ремонт участък;

-обработката на фрезованите площи и стените им може да се извърши с разреден битум МСЗО, МС 70 или МС 250 с разход от 0.15 до 0.35кг/м2 или с битумна емулсия 0.30/ 0.40кг/м2 по DIN 1995, част втора, или еквивалентни на тях.

-полагането на сместа за пълнеж се извършва машинно в зависимост от големината на участъка.

-уплътняването да се извърши с гладки статични, пневматични или вибрационни валяци, като уплътняването да приключи при температура на сместа не по-ниска от + 70°С.

-почистването на пукнатините да става с телени четки, стоманени шишове и сгъстен въздух. Запълването на пукнатините под 5мм става с лейка, а тези над 5мм с набиване на пастата. Битумната паста се приготвя чрез смесване на битум БВ 40, или екивавалент и каменно брашно, като битума трябва да е над 55%.

-При механизирано запълване на фугите се използва специализирана машина.

При ремонта на асфалтовото покрития могат да се използват всички материали, прилагани при строителството на нови асфалтови покрития - каменни материали, пясък, минерално брашно, пътен битум и др. Могат да се използват и готови горещи, асфалтови смеси от редовното производство на асфалтовите заводи, а така също и специално приготвени студени асфалтови смеси с течни битуми или битумни емулсии.Използваните материали и готови асфалтови смеси трябва да притежават необходимите физико-механични свойства и да удовлетворяват техническите изисквания, съгласно действащите нормативни документи.

**Отстраняване на коловози и вдлъбнатини**

Изпълнителят трябва:

- Да маркира участъците, където настилката трябва да бъде премахната и подменена и да сметне цялата площ за получаване на одобрение. Настилката ще бъде премахвана до 150 мм извън вдлъбнатините.
- Да изреже и премахне 50 мм от настилката, включително всички задигнати места. Да извози и депонира цялата изрязана настилка до място, определено от община Долна Митрополия.
- Да почисти с телени четки ръбовете на сряза в настилката. След тази операция повърхностите трябва да бъдат чисти и сухи. Да нанесе слепващ пласт с пръскачка или лейка, като количеството не трябва да надхвърля 0,23 л на м2.
- Да запълни изрязаното място с по-голямо количество асфалтова смес и да уплътнява с валяк със стоманени колела, като най-напред уплътнява горещата асфалтова смес на 150 мм от ръбовете, след което да валира по посока на движението. Двигателното колело на валяка трябва да бъде в предна позиция. Нивото трябва да бъде същото като нивото на съседните площи.
- Да осигури степента на уплътняване на пластовете гореща асфалтова смес, да отговаря на минималните изисквания.

**Запечатване на пукнатини в съществуващия износващ пласт**

Обхватът на работите включва запечатване на пукнатини. Изпълнителят трябва:

• На места с широки или напречни пукнатини за запечатване, да маркира и изчисли общата дължина за получаване на одобрение от Инвеститорският контрол.

• Да почисти с телени четки повърхността на напуканата настилка. Да продуха всяка пукнатина с въздух под налягане. Пукнатината за запълване трябва да бъде чиста и суха след тази операция.

• Запечатването на пукнатини, по-широки от 5 мм, ще става с одобрена, предварително приготвена смес.

• Да запълни пукнатините с широчина между 2 мм и 5 мм с битумен материал. Да избягва препълване на пукнатините или разливане на асфалт по повърхността.

На места с тесни пукнатини (по-малки от 5 мм), където съседните пукнатини са на разстояние по-малко от 150 мм, да ремонтира целия участък.

• Да остърже целия излишен асфалт и да посипе запечатаната пукнатина с пясък

**Материалите за подосновни и основни пластове трябва да отговарят на следните изисквания:**

Материалът, използван за изграждане на подосновните пластове - пластовете от трошен камък и баластра трябва да бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. Използваните материали за изграждане трябва да отговаря на БДС EN 13242 +A1/NA .

Фракцията с размери на зърната над 11,2 mm трябва да съдържа не по-малко от 40 % частици с ръбести, неправилни и натрошени повърхности.

Трошен камък - Използваният материал трябва да е чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. Зърнометричният състав е необходимо да се докаже при изпитване, съгласно БДС EN 933-1. Фракцията с размери на зърната над 11,2 mm трябва да съдържа не по-малко от 40 % частици с ръбести, неправилни и натрошени повърхности.

**Изисквания към материалите за изграждане на асфалтови пластове**

Асфалтобетоновата настилка при ремонтни работи и изкърпване на настилките се изпълнява с плътна смес, а при изравнителен пласт се полага неплътна смес или плътна смес. Асфалтобетоновата смес трябва да отговаря на БДС EN 13108 и на „Техническа спецификация 2014г." на АПИ за изпитване на горещи асфалтобетонови смеси.

Производството и полагането на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°C, нито при валежи от дъжд или върху мокра основа. Вложените асфалтобетонови смеси се придружават с декларация за съответствие.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване с асфалтова смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници 14°C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в „Техническа спецификация 2014г." на НАПИ.

Транспортирането на сместа до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа не трябва да бъде повече от 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес не трябва да превишава 60 минути.

Уплътняването на положената асфалтова смес се извършва с валяци /бандажни и пневматичен/, които трябва да се движат бавно и с равномерна скорост, при спазване изискванията за уплътняване на асфалтовите настилки.

При машинно цялостно преасфалтиране на големи участъци (по-големи от 500 м2 за един участък), по преценка на Възложителя, на посочени от него места и в негово присъствие, Изпълнителят взема сондажни ядки за лабораторно изпитване. Недостъпните места за уплътняване с валяк се уплътняват ръчно.

При изпълнение на ремонтни работи на настилката не са допустими неравности по фугата между съществуваща и новоположена асфалтова настилка, които влошават транспортно-експлоатационните качества на улиците и пътищата.

**Полагане на асфалтови смеси**

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие със Спесификацията. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколкократно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място за повече от 30 min. (независимо от причината), трябва да се изпълни напречна фуга в съответствие със Спесификацията. Полагането трябва да започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. За започване изграждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на Спесификацията. Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога, може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните пластове трябва да бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 mm.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина.

Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

***Уплътняване на асфалтови смеси***

Поне три валяка ще бъдат необходими по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневматичен и два бандажни валяка. Допълнителни валяци могат да се използуват от изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. работата на валяците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Преди започване работа на обекта, Изпълнителят трябва да изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използувани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци трябва да включват всички необходими дейности,

включително и изпитванията съгласно Спесификацията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа, предложени от изпълнителя, но не фигуриращи в разделите на тази спесификация.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности те трябва да бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода. След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането трябва да започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно да напредва към оста на пътя. Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Не се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

**Битумен разлив за връзка**

За по-добра връзка с пътната основа трябва да се направят два битумни разлива, след което да се пристъпи към полагане на покритието.

Втори битумен разлив – изпълнява се с битумната емулсия, която трябва да бъде бавно разпадаща се, катионна тип C60B1, C40BF1 или C60BP1h, в съответствие в съответствие с изискванията за „Свързващи вещества“ от техническата спецификация на НАПИ. Одобрената емулсия трябва да бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия трябва да бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m2.

Пълната широчина на повърхността, която ще се обработва с разлива трябва да бъде почистена с механична четка от одобрен тип и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всичкия излишен битумен материал трябва да бъдат коригирани. Повърхността трябва да бъде напълно суха.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й, битумния материал трябва да се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска. След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то трябва да се положи покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства да бъде разрешено.

След полагането, повърхността трябва да бъде оставена да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Изпълнителят трябва да предпазва втория битумен разлив от повреди, докато се полага следващият пласт.

**Полагане на бордюри**

Полагането на нови или подмяната на съществуващи бордюри се изпълнява с бордюри от естествени каменни материали (гранит) в съответствие с БДС EN 1343:2006 и бетонови изделия в съответствие с БДС EN 1340:2005/AC:2006 и БДС EN 206 – 1/NA:2008, бетонов разтвор B12.5 в съответствие с БДС EN 206 – 1/NA:2008 и БДС 9673-84.

Земната основа трябва да има необходимата стабилност, за да не се получат впоследствие пропадания. Основата за полагане на бордюри може да бъде подготвена чрез насип или изкоп. Бордюрите се полагат върху пресен бетон, нареждайки се в прави или криви участъци. Фугите между тях се запълват с разтвор, след като се провери правилното им положение и тяхното ниво чрез нивелация.

**Направа на тротоарна настилка**

Тротоарните настилки се изпълняват от Циментови тротоарни плочки 30/30/5, БДС 625 върху добре уплътнен, чист едрозърнест пясък–15cm. Върху чистия пясък, уплътнен с валиране се нареждат тротоарните плочки, уплътняват се повторно и се замонолитват чрез фугиране с циментова замаска.

## 3.6. Екзекутивна документация

В процеса на работа всяка промяна на инвестиционния проект задължително трябва да бъде предварително отразена в заповедната книга на обекта и съгласувана от проектанта, техническия ръководител на обекта от страна на Изпълнителя и от представител на Строителният надзор с необходимата според случая квалификация.

Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзор и от лицето, извършило Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях. На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение.

Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация. След изграждане на обектите да се направи геодезическо заснемане за нанасяне в кадастъра и издаване на удостоверение по чл. 52 от ЗКИР.

## 3.7. Управление на строителните отпадъци.

В съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №267 от 05.12.2017 г., обн. ДВ бр. 98 от 08.12.2017 г. при стартиране на строително - монтажните работи Възложителят ще предостави на Изпълнителя План за управление на строителните отпадъци (СО).

Влагането на рециклирани строителни материали и/или третирани строителни отпадъци за материално оползотворяване в обратни насипи ще се извършва съгласно чл. 13 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и при спазване на изискванията на чл.21 от същата Наредба.

## IV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

### 4.1. НОРМАТИВИ:

В техническите спецификации се определят техническите изисквания към строителните продукти и техните характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите. Прилагането на Техническите спецификации става в съответствие с изискванията на българските законоустановени нормативи.

**При изпълнение на обществената поръчка, Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на:**

- Закона за устройство на територията;
- Закон за обществените поръчки;
- Закон за пътищата;
- Закон за движение по пътищата;
- Закон за безопасни и здравословни условия на труд;
- Наредба 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба №3/16.08.2010 г. за временна организация на движението при извършване на СМР;
- Наредба №18 за сигнализацията на пътищата с пътни знаци;
- Наредба №1 за организация на движението по пътищата;
- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба №4 от 1 юли 2009 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;
- Техническа спецификация на АПИ, както и всички други действащи закони, наредби, правилници, инструкции, ръководства и технически разпореждания в областта на пътищата, съоръженията и техническата инфраструктура, отнасящи се до проекта.
- всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към предмета на този договор.
- Програмата за развитие на селските райони 2014-2020 г. и съпътстващите я документи във връзка с нейното изпълнение.
- Договор № 15/07/2/0/00419 от 14.02.2018 г. за безвъзмездна финансова помощ, сключен между ДФ „Земеделие“ и община Червен бряг;
- Одобреният инвестиционен проект ;
- Разпоредбите на договора за обществена поръчка и приложенията към него

### 4.2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И РАБОТА:

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

Съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г. при проектирането на строежите (сгради и строителни

съоръжения) трябва да се предвиждат, а при изпълнението им да се влагат, строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. и с чл. 169 от ЗУТ.

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

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

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

В строежа трябва да бъдат вложени материалите, определени в инвестиционните проекти и отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване трябва да са придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и другите подзаконови нормативни актове, уреждащи тази материя.

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

Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа

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

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя и Строителния надзор всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя и Строителния надзор.

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

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

Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя и Строителния надзор.

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

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрените от Възложителя инвестиционни проекти и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до приемане на работите от страна на Възложителя и от съответните държавни институции.

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

### 4.3. ПЛАН ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

### 4.4. ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

В процеса на строителството, Представителят на Възложителя е отговорен и изисква от Изпълнителя, а съответните контролни органи контролират спазването на правилата и нормите за здравословни и безопасни условия на труд от Изпълнителя, съгласно изискванията на ЗЗБУТ (Закона за здравословни и безопасни условия на труд). Всички разходи, свързани с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на работниците са изцяло за сметка на работодателя.

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

### УСЛОВИЯ НА РАБОТА

Изпълнителят следва да осигури:

- Средства за указване на първа помощ;
- Осветление на работните места и обекта;
- Противопожарно оборудване.

Изпълнителят трябва да осигури и поддържа временни санитарни съоръжения на обекта за нуждите на хората, извършващи дейността. Изпълнителят следва да поддържа съоръженията в чист и хигиенен вид и да постави табели с предупреждения за запазване на обекта чист. Изпълнителят извършва всички необходими почистващи мероприятия, които могат да бъдат наредени от Възложителя с цел поддържане на хигиенно-санитарните условия.

### 4.5. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците, пътищата и тротоарите, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили, техника и пешеходци, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение и тротоарите на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването им с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него.

Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

Съгласно Закона за управление на отпадъците /обн.ДВ, бр.53/13.07.2012г./ предаването и приемането на строителните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор. Причинителите на отпадъци ги предоставят за събиране, транспортиране, оползотворяване или обезвреждане на лицата, които имат право да извършват съответните дейности. Забранено е изоставянето и нерегламентираното изхвърляне на отпадъците.

За нарушения на изискванията към изпълнителните по време на строителните работи се носи административно-наказателна отговорност по реда глава VI, Раздел II от Закона за управление на отпадъците. Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки се извършват от изпълнителя на строителството или от друго лице въз основа на писмен договор. Кметът на общината определя маршрута за транспортиране на отпадъците и инсталацията/ съоръжението за третирането им.

### 4.6. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА

Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба 1з- 1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на подобектите сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят трябва да упражнява предпазните мерки за безопасност и трябва да се придържа към всички инструкции, издадени от местните власти.

### 4.7. ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА

Изпълнителят отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна, общинска или държавна, която се намира на или е в близост до работните площадки, срещу щети или вреди в следствие на работата му.

Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, трябва да бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

### 4.8. ПОЧИСТВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПЛОЩАДКИ

Изпълнителят носи пълна отговорност за опазване на местата за работа или в тяхна близост, като например замърсявания или щети от всякакъв вид, от момента на започване на строителството до момента на предаване на обекта към Възложителя. Преди Възложителят или друг компетентен орган да поиска проверка на извършените работи, Изпълнителят трябва да почисти и да отстрани всички ненужни материали от работната площадка, да приведе в добро състояние оборудването, което трябва да се приеме.

Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на Площадките всички отломки и отпадъци ежедневно.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвика замърсяване на пътищата и в имотите на съседните собственици. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени в съответствие

със закона на депо, посочено от Общината.

### 4.9. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИ

Всички материали и оборудване, необходими за изграждане на обекта се съхраняват от производителя, доставчика и изпълнителя преди, по време и след превоза по начин, който да се предотврати изкривяването, усукването, огъването, пречупване, корозията и вреда, кражба или повреда от всякакво естество на материалите или оборудването.

Всички материали, които по мнение на строителния надзор, са повредени по начин, че да не бъдат годни за предвижданата употреба, трябва да бъдат незабавно премахнати от обекта, като изпълнителят не получава обезщетение за повредения материал или изваждането му от обекта.

Произведените материали се доставят и съхраняват в техните оригинални опаковки, ясно обозначени, с идентификация на материала и производителя.

Изпълнителят трябва да положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпаднат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране трябва да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят трябва да обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на Площадката. Изпълнителят не трябва да съхранява на Площадката ненужни материали или оборудване.

Изпълнителят трябва да организира така подреждането на материалите, че да не могат да застрашават безопасността на хората. Изпълнителят трябва да получи от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като трябва да спазва тези изисквания.

## V. КОНТРОЛ ПО КАЧЕСТВОТО И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ.

### 5.1. Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ.

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

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

### 5.2. Проверки и изпитвания.

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

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

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

### 5.3. Контрол по време на строителния процес

Контролът се осъществява от:

• Консултантът, осъществяващ строителен надзор;

• Технически експерти на общината в качеството й на Възложител - осъществяват проверки на място.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до подписване на акт за установяване на годността за приемане на строежа (Образец 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

• съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;

• съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация;

• съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с инвестиционните проекти и всички изменения в тях, одобрени от общината;
- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол количества и тези по КСС;
- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на инвестиционния проект и обследването за енергийна ефективност;
- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

Контролът на качеството на изпълнението на отделните видове СМР се извършва съгласно, „Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи" – раздел „Пътища и улици" и Техническата спецификация 2014г. на Агенция „Пътна инфраструктура".

## VI. КРИТЕРИИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

Приемане на изпълнението на СМР ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в проекто-договора и в действащата нормативна уредба, приложима за съответните видове строителни работи.

Строително – монтажните работи трябва да са:

• изпълнени съгласно одобрената КС в пълен обем;

• преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;

• приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително–монтажни работи.

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя съгласно установеното в проекто-договора за обществена поръчка. Проверката на обекта от представителите на възложителя и Консултанта във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

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

Количествата на завършените видове работи се определят от изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на възложителя и консултанта. Когато представителят на възложителя и/или Консултанта поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява.

Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на възложителя и на Консултанта при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на възложителя и/или консултанта , ще бъде задължително за изпълнителя.

След завършване изпълнението на предвидените видове СМР, не по-късно от 30 дни, се издава протокол за окончателно приемане, придружен от документи, показващи в детайли стойността на извършената работа в съответствие с ценовото предложение на изпълнителя, заедно с всички останали суми, които изпълнителят смята, че са му дължими по договор, за да даде възможност на представителя на възложителя да подготви окончателното плащане по сметката.

## VII.ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Гаранционните срокове за извършените видове СМР на обекта, предмет на обществената поръчка са съгласно Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на завършване на обекта – деня, следващ окончателното приемане на обекта.

## VIII. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Към Предложението за изпълнение на поръчката - Образец №3, следва да се съдържат следните приложения:

1. **Подробен линеен график** за изпълнение на предвидените дейности с приложена диаграма на работната ръка. Графикът следва да е обвързан и да представя строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линейният календарен план е график за изпълнение на конкретните строителни работи и следва да отразява всички посочени в КСС дейности. Линейният календарен план трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка. В графика следва да се посочи норма време за всяка една операция, посочена в КСС, използваните от участника сметни норми, времето за изпълнение на всяка една предвидена дейност, както и броят и квалификацията на необходимите строителни и наети лица за всяка една операция и общите за проекта човекодни. В графика участникът следва да посочи и броя и вида на необходимата механизация за всяка една дейност, посочена в КСС. Линейният график за изпълнение на поръчката трябва да бъде съобразен с техническите спецификации, строителната програма и ценовото предложение на участника. В графика трябва да бъдат включени всички дейности по изпълнение на поръчката.
2. **Спецификация на всички използвани материали** с посочване на вида, търговското наименование, производител, доставчик и общо количество за влагане, техническите и качествени характеристики на материала. Таблицата следва да бъде съпътствана от

документи, издадени от производител/доставчик/сертифициращи организации, от които посочените в таблицата технически и качествени характеристики да бъдат доказани. Спецификацията обвързва участника с предложените от него материали, ако бъде избран за изпълнител, като същите ще са елемент на сключения договор. Спецификацията служи и за проверка на съответствието на предложението на участника с утвърдените от възложителя технически спецификации.

3. **Строителна програма** - в съответствие с изискванията на Техническите спецификации.

Строителната програма следва да съдържа минимум:

3.1. ***Подход при изпълнение на строителните процеси*** - в тази част от строителната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

3.1.1. Участникът следва да разпише подхода за изпълнение на предмета на поръчката, отнасящ се концепцията, която ще приложи за да изпълни своевременно и качествено договора, както и да постигне целите на изпълнението му. В тази част участникът следва да опише вижданията си за основните принципи и правила, които предвижда да приложи по отношение на цялостния подход за изпълнение на поръчката, с оглед постигане на заложените цели и резултати.

3.1.2. Обхват и дейности, съобразно виждането му от подхода, предвижданите за използване методи и технологията на изпълнение на предмета на поръчката - следва да се опишат отделните етапи на изпълнение на поръчката, да се обхванат и опишат всички дейности за всеки един от етапите, необходими за изпълнението предмета на поръчката, вкл. подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на строително-монтажните работи, тестванията, въвеждането на обекта в експлоатация, дейностите по отстраняване на констатирани нередности, дейностите по време на гаранционния срок, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора. За всяка една от дейностите участникът следва да посочи нейното наименование, както и описание на действията и поддейностите които ще извърши по повод на изпълнението на дейността;

3.1.3. Описание на всички видове СМР и предлаганата технология на изпълнението им, както и посочване на тяхната последователност на изпълнение. Следва да са изложени мотиви за предложената последователност на изпълнение на отделните видове СМР, както и мотиви относно избора на технологията на изпълнение на отделните видове СМР, включително и ефекта от използване на конкретната технология за постигане на целите на проекта. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандарти и правила за дейността, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат наименование, описание на конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите ще изпълнява. Следва да се опише и очакваният ефект от конкретната мярка.

3.1.4. Организация и организационен подход при изпълнение на поръчката с оглед наличните човешки и технически ресурси – тази част от работната програма включва описание на използваната техника с посочване на дейностите, посочени по-горе, в които техниката ще бъде използвана, и нейното техническо предназначение. Посочване на работните звена, както и индивидуалните експерти и работници за изпълнение на горепосочените видове дейности с посочване вид, състав, квалификация, както и посочване на конкретните задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната предназначеност. Описанието следва да отчита и времевото разпределение на техните

ангажименти. Участниците следва да направят пълно описание на начините за разпределение на дейностите и отговорностите между предлаганите от него специалисти; отношенията и връзките на контрол, взаимодействие и субординация, както между предлаганите от него специалисти, така и в отношенията с Възложителя и останалите участници по начин, гарантиращ качественото и навременно изпълнение на договора за строителство. Участникът следва да посочи и вътрешнофирмената организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси, която предвижда да създаде и която следва да съответства на приложения Линеен календарен график и диаграма на работата ръка.

3.1.5. Организация на дейностите – предложената организация следва да е съобразена с техническите спецификации и особеностите на обекта и нормативните изисквания с цел осигуряване на безопасна работа и почивка на строителните работници. Описанието на организацията на изпълнение следва да включва всички етапи, дейности и поддейности от изпълнението на поръчката. Участникът следва да опише и как ще се извършва доставката на всички необходими за обекта материали, като е видно, че съществува взаимовръзка на тази организация и посочените начало и край на изпълнение на съответната дейност от ЛКГ. Участникът следва да посочи и конкретни мерки за осигуряване на своевременна доставка на необходимите материали, както мерки за извършване на входящия контрол за качество и съответствие на материалите с предвидените за използване. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на контрола по доставката и качеството и съответствието на материалите.

3.1.6. Мерки за контрол с цел осигуряване на нивото на качеството на изпълнение. Участниците следва да направят пълно описание на мерките за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора. Всяка една от мерките за осигуряване на качеството следва да бъде съпроводена от: наименование, същност и обхват на мярката; описание на конкретните действия, които ще се извършат при нейното прилагане и изпълнение, описание на експертите, които са ангажирани с изпълнение на тези дейности; описание на отделните техни задължения, свързани с дейностите по конкретната мярка и посочване на това кой експерт кои от дейностите ще изпълнява, експертът, който ще извършва контрол върху изпълнението на тези дейности по мярката, както и взаимовръзката между него и контролираните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката; както и описание на очакваното въздействие и резултат на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.

3.1.7. Мерки за намаляване на дискомфорта на местното население. Участникът следва да направи пълно описание на конкретните мерки, които ще предприеме за намаляване на дискомфорта на местното население. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото изпълнение на тези дейности, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, посочване на

експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката, включително и посочване на взаимовръзката и начина му на комуникация с контролираните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло и постигането на целите на този раздел от работната програма. Участникът следва да представи и план за изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население, който следва да включва подхода на участника относно прилагането на горепосочените мерки, времевото им разпределение съобразно изпълнението на договора и дейностите по ЛКГ и очаквания ефект от изпълнението на плана като цяло.

**3.2.** ***Управление на риска*** - Разглеждат се предложенията на участниците за управление на следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора.

1) *Времеви рискове*, включително:
1.1. Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес;
1.2. Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
1.3. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;
2)*Технически рискове*, в т.ч:
2.1. Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;
2.2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;
2.3. Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия
3) *Други рискове, в т.ч*:
3.1. Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
3.2. Риск от неизпълнение на договорни задължения;
3.3. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от непълноти и/или неточности в документацията.
3.4. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

Предложението на участниците в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск.

### 3.3. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора.

Този елемент от строителната програма включва предлаганите от участника мерки, свързани с опазване на околната среда, адекватни на конкретния предмет на поръчката. Всеки участник следва да направи подробно описание на възможните замърсители, както и на предлаганите от него мерки, свързани с опазването на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора.

За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания екологичен ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на настоящия раздел. Освен това следва да се представи и план за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда, включващ конкретните действия по изпълнението на мерките, тяхното времево разпределение съгласно предвижданията за изпълнение на дейностите по ЛКГ, включително и очакваните екологични ефекти от изпълнението след неговото приключване.

**Незадължителен елемент от строителната програма.**

**3.4.** В тази част от работната програма участниците по своя преценка могат да посочат допълнително „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията, дадена в методиката за оценка, и по дефинираните в методиката надграждащи направления. Участникът за всяка мярка следва да посочи нейния обхват и същност, посочване на конкретните дейности, които ще се изпълняват, дефиниране на очаквания качествен ефект с конкретно посочване на резултатите от прилагането й, експертите, ангажирани с нейното изпълнение, и посочване на конкретните им задължения по реализация на мярката, използваната техника и материали. В случаите на изложение по незадължителната част от Работната програма изложеното в настоящия раздел минимално съдържание относно всяка от „качествените мерки“, е задължително за спазване. Участникът може да включи изложение за „качествени мерки“ по посочените в методиката направления и в разделите на самата работна програма, за която има минимално задължително съдържание, ако сметне, че тематично е подходящо качествената мярка да бъде изложена там. Това условие е въведено с цел да няма колизия между предложените мерки за постигане нивото на качество по принцип в задължителната част на Работната програма и „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията дадена в Методиката за оценка. Ето защо участниците в задължителната част от програмата в раздела „Мерки за постигане нивото на качество“ могат съгласно настоящото условие да дефинират същите като „качествени мерки“ по смисъла на Методиката за оценка. Същото те могат да сторят и във всяка друга част от задължителната част на Работната програма стига да преценят, че е подходящото предвидената от тях предложение за качествена мярка да бъде изложена там. В тези случаи участникът следва също да спази настоящото изискване за съдържание и изрично да обозначи като качествена мярка такива изложението на съответното място.

Участниците в процедурата следва да спазват посочените в техническата спецификация минимално изискуеми елементи от работната програма. Участниците трябва да следват и последователността на изискуемото съдържание при представяне на своето изложение.

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
Република България
гр.София 1000
бул. "Витоша" , 89Б
clients@dzi.bg

ДЗИ

Национален номер 0700 16 166
www.dzi.bg

# ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
## № 212218113000001 / 12.01.2018
## ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

**"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, ЕИК 121718407, АДРЕС: РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, ГР.СОФИЯ 1000, БУЛ. "ВИТОША" , 89Б, НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ И СЪГЛАСНО ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО" И КЛАУЗА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА СТРОИТЕЛЯ", ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ЗАСТРАХОВАЩ:** | Име: "ДИКИСТРОЙ" ЕООД<br>ЕИК: 111560974<br>Адрес: гр.София 1000, УЛ.МИЛЕ ПОПЙОРДАНОВ, бл./№: 4-6, ет: 4, ап: 10<br>Представлявано от: МИХАИЛ МИХАЙЛОВ | | | |
| **ЗАСТРАХОВАН:** | Име: "ДИКИСТРОЙ" ЕООД<br>ЕИК: 111560974<br>Адрес: гр.София 1000, УЛ.МИЛЕ ПОПЙОРДАНОВ, бл./№: 4-6, ет: 4, ап: 10<br>Представлявано от: МИХАИЛ МИХАЙЛОВ | | | |
| **ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:** | Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност. | | | |
| **ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:** | Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на строителя". | | | |
| **ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:** | Цялостно изпълнение на строителство или на отделни строително-монтажни работи на обекти от първа категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство. | | | |
| **ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:** | За едно събитие: 300,000 лв<br>Агрегатен лимит: 1,200,000 лв | | | |
| **САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:** | Застрахованият участва в обезщетяването на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по - малко от 4000 лв. | | | |
| **СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:** | 1 година | | | |
| | **НАЧАЛО:**<br>00:00 часа на 21.01.2018 г. | | **КРАЙ:**<br>24:00 часа на 20.01.2019 г. | |
| **РЕТРОАКТИВНА ДАТА:** | 21.01.2018 г. | | | |
| **ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:** | 1,200.00 лв. | | *Словом:* хиляда двеста лв. | |
| **ДАТА НА ПЛАЩАНЕ:** | 20.01.2018 г. | | | |
| **ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:** | 24.00 лв. | | | |
| **ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:**<br>(ДЪЛЖИМА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП) | 1,224.00 лв. | | *Словом:* хиляда двеста двадесет и четири лв. | |
| **СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ:** | Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност, свързана с категория строежи, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия. | | | |

Декларирам, че ми е предоставена информацията по чл.324 и чл. 326 от КЗ преди сключване на настоящия договор и съм информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗЛД, получил съм Общите условия, съдържащи информация съгласно ЗЗЛД; предоставям доброволно личните си данни, като условие за сключване на договор със застрахователя и във връзка с изпълнението на задълженията му, като страна по възникналото правоотношение; давам изричното си съгласие застрахователят да обработва предоставените от мен лични данни, да изисква и получава от трети лица мои лични данни, обработвани от тях в качеството им на администратори, да използва личните ми данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за проучване, относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните ми данни на трети лица.

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахователя.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

12.01.2018 14:56:09 JA09923

Дата и място на сключване: **12.01.2018, гр.Лом**

Получих, запознах се и приемам приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза „Професионална отговорност на строителя", които заедно с настоящата полица и попълненото Заявление-въпросник, формират застрахователния договор.

**"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:** .....
/подпис и печат/

/ Цветана Методиева Петрова, 11307066 /

**ЗАСТРАХОВАЩ:** ..... /Д.Ха.....
/подпис и печат/

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**

12-01-2018 14:56:09 JA09923

# КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

**№ II – TV 004445**

**Комисията за воденето, поддържането и ползването на Централния професионален регистър на строителя, на основание чл. 19 от Закона за камарата на строителите, издава настоящото удостоверение на:**

*Строител:* **ДИКИСТРОЙ ЕООД**
*Седалище и адрес на управление:* **1619 София,ул."Миле Попйорданов" №4-6, ет.4, ап.10**
*Представляващ:* **Михаил Огнянов Михайлов**
*ЕИК:* **111560974**

**В уверение на това, че с решение на комисията и протокол 0887/25.02.2016 строителят е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи със следния обхват:**

**На основание чл. 5, ал. 1 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:**

**• ВТОРА ГРУПА • – строежи от транспортната инфраструктура;**

**На основание чл. 5, ал. 4 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:**

**• СТРОЕЖИ ОТ ПЪРВА ДО ЧЕТВЪРТА КАТЕГОРИЯ •**

**Конкретният вид на строежите, за които се издава настоящото удостоверение, се определя в чл. 5, ал. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя и във връзка с чл. 137, ал. 1 от ЗУТ**

КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ
ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

ТАЛОН № II – TV 02

*Строител* ДИКИСТРОЙ ЕООД
ЕИК: 111560974

НАСТОЯЩИЯТ ТАЛОН СЕ ИЗДАВА НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ.34 ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РЕДА ЗА ВПИСВАНЕ И ВОДЕНЕ НА ЦЕНТРАЛНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ И Е НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ВПИСВАНЕ

№ II – TV 004445

ВАЛИДНОСТ НА ТАЛОНА 30.09.2019

*Председател на комисията:*

*(доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ)*

*• София • 2018 •*

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КОМИСИЯТА: _____

*(доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ)*

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС: _____

*(инж. Светослав ГЛУШКОВ)*

Настоящото удостоверение е невалидно без приложения талон с указан срок.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

# КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

**№ IV – TV 007625**

Комисията за воденето, поддържането и ползването на Централния професионален регистър на строителя, на основание чл. 19 от Закона за камарата на строителите, издава настоящото удостоверение на:

*Строител:* ДИКИСТРОЙ ЕООД
*Седалище и адрес на управление:* 1619 София, ул."Миле Попйорданов" №4-6, ет.4, ап.10
*Представляващ:* Михаил Огнянов Михайлов
*ЕИК:* 111560974

В уверение на това, че с решение на комисията и протокол / строителят е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи със следния обхват:

На основание чл. 5, ал. 1 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:

● ЧЕТВЪРТА ГРУПА ● – строежи от благоустройствената инфраструктура, хидротехническото строителство и опазването на околната среда;

На основание чл. 5, ал. 4 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:

● СТРОЕЖИ ОТ ПЪРВА ДО ПЕТА КАТЕГОРИЯ ●

Конкретният вид на строежите, за които се издава настоящото удостоверение, се определя в чл. 5, ал. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя и във връзка с чл. 137, ал. 1 от ЗУТ

КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ
ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

ТАЛОН № IV – TV 02

*Строител* ДИКИСТРОЙ ЕООД
ЕИК: 111560974

НАСТОЯЩИЯТ ТАЛОН СЕ ИЗДАВА НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ.34 ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РЕДА ЗА ВПИСВАНЕ И ВОДЕНЕ НА ЦЕНТРАЛНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ И Е НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ВПИСВАНЕ

№ IV - TV 007625.

ВАЛИДНОСТ НА ТАЛОНА: 30.09.2019

*Председател на комисията:*

*София • 2018 •*

/доц. д-р инж. Георги Пинков/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ДИКИСТРОЙ ЕООД

Председател на комисията:

Председател на УС:

Настоящото удостоверение е невалидно без приложения талон с указан срок.

# КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

**№ V – TV 010992**

**Комисията за воденето, поддържането и ползването на Централния професионален регистър на строителя, на основание чл. 19 от Закона за камарата на строителите, издава настоящото удостоверение на:**

*Строител:* **ДИКИСТРОЙ ЕООД**
*Седалище и адрес на управление:* **1619 София,ул."Миле Попйорданов" №4-6, ет.4, ап.10**
*Представляващ:* **Михаил Огнянов Михайлов**
*ЕИК:* **111560974**

**В уверение на това, че с решение на комисията и протокол 0887/25.02.2016 строителят е вписан в Централния професионален регистър на строителя на основание чл. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:**

**● ПЕТА ГРУПА ● – отделни видове СМР съгласно КИД - 2008, сектор "Строителство" с класове:**

**41.20 ; 42.11 ; 42.12 ; 42.13 ; 42.21 ; 42.22 ; 42.91 ; 42.99 ; 43.11 ; 43.12 ; 43.13 ; 43.21 ; 43.22 ; 43.29 ; 43.31 ; 43.32 ; 43.33 ; 43.34 ; 43.39 ; 43.91 ; 43.99.**

КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ
ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

ТАЛОН № V – TV 02

*Строител* ДИКИСТРОЙ ЕООД
ЕИК: 111560974

НАСТОЯЩИЯТ ТАЛОН СЕ ИЗДАВА НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ.34 ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РЕДА ЗА ВПИСВАНЕ И ВОДЕНЕ НА ЦЕНТРАЛНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ И Е НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ВПИСВАНЕ

№ V - TV 010992.

ВАЛИДНОСТ НА ТАЛОНА 30.09.2019

*Председател на комисията:*

*«София» 2018 г.*

/доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ/

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КОМИСИЯТА: _____

(доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ)

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС: _____

(инж. Светослав ГЛОСОВ)

Настоящото удостоверение е невалидно без приложения талон с указан срок.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

# КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

**№ I – TV 015615**

**Комисията за воденето, поддържането и ползването на Централния професионален регистър на строителя, на основание чл. 19 от Закона за камарата на строителите, издава настоящото удостоверение на:**

*Строител:* **ДИКИСТРОЙ ЕООД**
*Седалище и адрес на управление:* **1619 София,ул."Миле Попйорданов" №4-6, ет.4, ап.10**
*Представляващ:* **Михаил Огнянов Михайлов**
*ЕИК:* **111560974**

**В уверение на това, че с решение на комисията и протокол 0887/25.02.2016 строителят е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи със следния обхват:**

**На основание чл. 5, ал. 1 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:**

**● ПЪРВА ГРУПА ● – строежи от високото строителство, прилежащата му инфраструктура, електронни съобщителни мрежи и съоръжения;**

**На основание чл. 5, ал. 4 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя:**

**● СТРОЕЖИ ОТ ПЪРВА ДО ПЕТА КАТЕГОРИЯ ● ( с изключение на тези по чл. 5, ал. 6, т. 1.1.6 и т. 1.4.4 и т. 1.5.6)**

**Конкретният вид на строежите, за които се издава настоящото удостоверение, се определя в чл. 5, ал. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя и във връзка с чл. 137, ал. 1 от ЗУТ.**

КАМАРА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ
ЦЕНТРАЛЕН ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ

ТАЛОН № I – TV 02

*Строител* ДИКИСТРОЙ ЕООД
ЕИК 111560974

НАСТОЯЩИЯТ ТАЛОН СЕ ИЗДАВА НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ.34 ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РЕДА ЗА ВПИСВАНЕ И ВОДЕНЕ НА ЦЕНТРАЛНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЕН РЕГИСТЪР НА СТРОИТЕЛЯ И Е НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ВПИСВАНЕ

№ I - TV 015615

ВАЛИДНОСТ НА ТАЛОНА 30.09.2019

*Председател на комисията:*

«София » 2018 »

/доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ/

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КОМИСИЯТА: _____

(доц. д-р инж. Георги ЛИНКОВ)

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС: _____

(инж. Светослав ГЛОСОВ)

Настоящото удостоверение е невалидно без приложения талон с указан срок.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

застрахователна полица ОРИГИНАЛ

ДОСТЪПНАТА СИГУРНОСТ
ЗАСТРАХОВАНЕ

ЗАД "ОЗК - Застраховане" АД, София 1301, ул. "Света София" № 7, тел. (02) 981 3122, факс. (02) 981 4351
Национален денонощен телефонен номер: 070016688. Разрешение за извършване на застрахователна дейност № 9/15.06.1998 г. на НСЗ, Идентификационен № 121 265 177.

# ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
## № 1500-130-2018-00573

ЗАД „ОЗК- Застраховане“ АД, ЕИК: 121265177, с адрес София 1301, ул. Света София № 7, с Разрешение за извършване на застрахователна дейност № 9/15.06.1998г. на НСЗ и допълнителен Лиценз за издаване на Застраховка Гаранции, съгласно Решение № 1384 – ОЗ от 31 октомври 2017 г., приема да застрахова, съгласно Общите условия на Дружеството **по Застраховка „Гаранции“** и срещу платена застрахователна премия:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Застраховащ:** | Наименование: | **Обединение „Евро Строй“** | Тел.: |
| | Адрес по регистрация: | гр. София 1505, район Слатина, ул. Стоил войвода 3, партер, офис 1 | ЕИК: 177299947 |
| | Представляващ: | Иван Йорданов Христов | |
| **Застрахован/ Възложител:** | Наименование: | **ОБЩИНА Червен бряг** | Тел.: |
| | Адрес по регистрация: | гр. Червен бряг, п.к. 5980, ул. „Антим I“ № 1 | ЕИК: 000414154 |

**Обект и обхват на застраховката:** „Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа в гр. Червен бряг“, област Плевен - ул. "Софроний Врачански" и "Търговска", по проект "Рехабилитация на улици на територията на гр. Червен бряг" по ПРСР 2014-2020 г.“

**Срок на застраховката /валидност на гаранцията:** 127 дни Начало: 18.10.2018 г. Край: 21.02.2019 г.

**Застрахователно покритие:** ЗАД “ОЗК - Застраховане” АД, ЕИК: 121265177 в качеството на Застраховател, СЕ ЗАДЪЛЖАВА, в случай на частично и/или изцяло неизпълнение на задължения на Застраховащия спрямо Застрахования (наричани Гарантираните задължения), чието правно основание е определено със следните документи (наричани Гарантиран Договор/Ангажимент): Договор да плати на ЗАСТРАХОВАНИЯ вместо ЗАСТРАХОВАЩИЯ, всяка сума, която не надвишава общо Застрахователната сума, при получаване при ЗАСТРАХОВАТЕЛЯ на писмено искане (Претенция) от ЗАСТРАХОВАНИЯ, съдържащо декларацията на ЗАСТРАХОВАНИЯ, че:
ЗАСТРАХОВАЩИЯТ, не е изпълнил някое от Гарантираните си задължения, придружено с описание на неизпълнените задължения и вида неизпълнение.

**Повод за предявяване на претенции:** Съгласно Договор:”**Гаранция за изпълнение“**

**Лимит на отговорност/ Застрахователна сума:** 21 196.72 лв. за всички претенции през срока на застраховката.

**Самоучастие на Застраховащия:** Не се договаря

**Застрахователна премия:** 317,95 лв.

**Данък 2 % в/у ЗП:** 6,36 лв.

**Общо дължима сума:** 324,31 лв. (словом: Триста двадесет и четири и 0,31 лева)

**Срок и начин на внасяне:** Платима еднократно в срок до 18.10.2018г., по банкова сметка в “Общинска банка“ АД; **IBAN:** BG 52 SOMB 9130 10 32593909; **BIC:** SOMBBGSF.
Договорът за застраховка е в сила след заплащане на договорената премия. **Неплащането** на дължима вноска по полицата **води до прекратяване** на застрахователния договор в 24.00 ч. на 15 - я ден, считано от договорената падежна дата. В случай на прекратяване на Полицата, Застрахователят уведомява незабавно Застрахования.

**Специални условия:**

1. Размерът на лимита на отговорност (гаранцията) се намалява пропорционално със стойността на всяко плащане, извършено от Застрахователя, въз основа на настоящата застрахователна полица. Размерът на обезщетението по Полицата не може да надвишава посочената в Полицата Застрахователна сума или нейния актуален размер към момента на предявяването.
2. Застраховащият се задължава да уведомява Застрахователя за изпълнението на Гарантирания Договор/Ангажимент, в това число за всяко обстоятелство, представляващо основание за намаляване размера на Гаранцията и да му представи документите, които го удостоверяват.
3. Застрахователят не дължи обезщетение, ако към датата на сключване на застрахователния договор: Застраховащият е бил в неплатежоспособност или в процедура по ликвидация, вливане или сливане, или има молба за откриване на производство по несъстоятелност, или е било известно на Застрахования, че Застраховащият има просрочени парични задължения или е искал разсрочване на такива задължения, или от страна на Застраховащия е направен пълен или частичен отказ от изпълнение на задължения по свързан с Гаранцията Договор, или е направено предложение за прехвърляне на собственост срещу дълг, или на Застрахования са били известни някакви обективни или субективни пречки за изпълнение на задължения на Застраховащия, свързани с Гаранцията.
4. Отговорността на Застрахователя по тази Полица не се ангажира за:
   - **4.1.** вреди, причинени на Застрахования, вследствие изменение на основния Договор, при условие, че не е постигнато съгласие със Застрахователя за изменение на договора за застраховка (гаранция);
   - **4.2.** вреди, породени от непреодолима сила и доказани съгласно закона и разпоредбите на Договора;

**4.3.** вреди, породени от политически рискове (война, нашествие или чужди вражески действия, гражданска война, революция, въстание, военен режим, конспиративни действия, конфискация, национализация, реквизиция, секвестиране, разрушаване или повреждане, резултат от правителствена заповед или заповед на друг орган на власт);

**4.4.** вреди, покрити по други застраховки или други Гаранции;

**4.5.** при умишлени или с груба небрежност действия на Застрахования, лицата които го управляват или представляват, неговите служители, които действия са предизвикали застрахователното събитие; както и ако събитието произтича от действия на Застрахования, които противоречат на императивните правни норми;

**4.6.** неизпълнението, от страна на Застраховащия, е възникнало в следствие на изпълнение на наказания, имуществени санкции или принудителни административни мерки, наложени на Застрахования, с влязъл в сила акт на компетентен държавен орган, за извършени нарушения или престъпления или при проявяване на посочени в закона предпоставки;

**4.7.** Застрахования или лице, което го управлява или представлява, или негов служител е извършил действие или бездействие, свързано пряко или косвено с гарантирания ангажимент, което съставлява престъпление по Наказателния кодекс;

**4.8.** в случаите, в които неизпълнението на договорните условия от страна на Застраховащия се дължат на действия или бездействия на Застрахования, които се окачествяват като забава или се дължат на упражнено срещу него право на задържане, възражение за неизпълнен договор или възражение за прихващане;

**4.9.** страните по договора, съдържащ условия за гаранционен ангажимент инсценират застрахователното събитие или умишлено са заблудили Застрахователя с неверни данни за застрахования риск или застрахователното събитие;

**4.10.** Застраховащият и Застрахования са свързани лица по смисъла на Търговския закон;

**5.** На Застрахователя няма да бъде противопоставимо никакво изменение на сроковете и условията на Гарантирания Договор/Ангажимент, което може да увеличи, пряко или косвено, сумата, понесена от Застраховащия в случай на вина, или може да продължи срока на Договора. Получаването на съгласие от страна на Застрахователя за изменението на Полицата (поради изменение на Гарантирания Договор/Ангажимент) ще се извърши на основание съвместно искане от Застраховащия и Застрахования, изпратено в оригинал на Застрахователя, заедно с документацията относно етапа на изпълнение на Договора и причините, които са довели до негово изменение и до съответното искане за промяна на Полицата.

**6.** Гаранцията е лично за Застрахования и не може да бъде прехвърляна.

**7.** След изплащане на застрахователно обезщетение:

**7.1.** Застрахователят се суброгира в правата на Застрахования срещу Застраховащия, съответно срещу трети лица, предоставили обезпечения за задълженията на Застраховащия към Застрахования, до размера на платените като обезщетение суми. Застрахованият извършва всички формални правни действия и подписва всички документи, свързани с прехвърлянето по законоустановения ред на Застрахователя или на посочено от него трето лице на всички права срещу Застраховащия и/или срещу лицата, предоставили обезпечения на задълженията на Застраховащия към Застрахования;

**7.2.** Застраховащият е длъжен да възстанови на Застрахователя платената сума на Гаранцията в срок до 15 - работни дни, считано от датата на получаване на писмена покана от страна на Застрахователя.

Отказът на Застрахования или Застраховащия от каквито и да било регресни права няма сила спрямо Застрахователя.

**Уведомяване при събитие:** Всяко писмено искане за плащане, следва да бъде получено на адрес ЦУ на ЗАД "ОЗК-Застраховане" АД; София, ул. "Света София", №7, ет.5., **не по-късно от крайния срок** на Застраховката.
Писменото искане за плащане **трябва да бъде представено с нотариална заверка на подписите**, потвърждаваща, че положените подписи са автентични и задължават ЗАСТРАХОВАНИЯ, съгласно закона.

**Приложения:** Договор ;Общи условия на Застрахователя по Застраховка „Гаранции"

**Декларации на Застраховащия:** Получил съм подписан екземпляр от Общите условия по застраховка „Гаранции", представляващи неразделна част от настоящата полица, запознат съм с тях и ги приемам;

**Полицата е издадена:** В три оригинални екземпляра по един за всяка от страните.

**Дата на издаване:** 16.10.2018 г. **Издадена от:** ЦУ на ЗАД "ОЗК-Застраховане" АД, гр. София.

***ЗАСТРАХОВАЩ:*** ***ЗАСТРАХОВАТЕЛ:***