

ДО

Община Петрич

### ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустрояване улици с. Първомай" - 1. ул. "Георги Измирлиев" от кръстовище с ул. "Маркови кладенци" до кръстовище с ул. "Огражден"; 2. ул. "Отец Паисий" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост"; 3. ул. "Гоце Делчев" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Маркови кладенци"; 4. ул. "Русия" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост"

От: „РАСТЕР – ЮГ“ ООД

със седалище и адрес на управление: гр. Благоевград, ул. „Трайчо Китанчев“ №1  
ЕИК: 020767877; тел.: 073/885690; факс: 073/885690; адрес на ел.поща: [raster@rasteryug.com](mailto:raster@rasteryug.com)  
представявано от инж. Радослав Василев Костов, в качеството ми на управител,  
с л.к. № 600276166, издадена на 27.01.2019 г. от МВР - гр. Благоевград, ЕГН 8301290044

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След запознаване с условията за участие в обявената от Вас процедура с предмет: „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустрояване улици с. Първомай" - 1. ул. "Георги Измирлиев" от кръстовище с ул. "Маркови кладенци" до кръстовище с ул. "Огражден"; 2. ул. "Отец Паисий" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост"; 3. ул. "Гоце Делчев" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Маркови кладенци"; 4. ул. "Русия" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост", ние, „РАСТЕР – ЮГ“ ООД (посочва се името на участника) представяме нашето Техническо предложение за изпълнение на поръчката.

ПРИЕМАМЕ изискванията на Възложителя, посочени в Обявата за събиране на оферти, Указанията за участие и останалите приложения,

1. Срок на валидност на настоящото предложение: **60 (шестдесет) календарни дни**, считано от крайния срок за получаване на оферти.

2. Декларираме, че ще изпълним дейностите по обществената поръчка посочени в документацията за участие, а именно:



Организация за изпълнение на поръчката

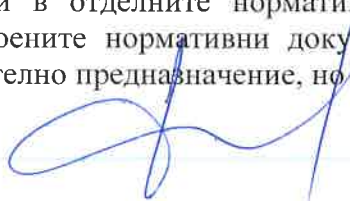


Представянето на настоящото предложение има за цел да отговори на изискванията на възлагащия орган - Община Петрич, относно изпълнението на обществената поръчка, посочени в информацията за преписката публикувана в портала за обществени поръчки на АОП, публикуваните документи в профила на купувача на Възложителя, предоставената тържна документация, при стриктно спазване и в пълно съответствие с нейния обхват, съдържание и изисквания **„Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустройство улици с. Първомай" - 1. ул. "Георги Измирлиев" от кръстовище с ул. "Маркови кладенци" до кръстовище с ул. "Огражден"; 2. ул. "Отец Паусий" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост"; 3. ул. "Гоце Делчев" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Маркови кладенци"; 4. ул. "Русия" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост", с техническата спецификация, с действащото законодателство, със съществуващите технически изисквания и стандарти, и е съобразен с предмета на обществената поръчка.**

С оглед значимостта на задачата, за достигане на определените заложили показатели, от наша страна ще се цели постигането на високи качествени характеристики на резултатите (крайния продукт) от изпълнение на поръчката, чрез създаване на стройпа организация по време на изпълнението, ще се цели най-висока степен на удовлетвореност на комплекса от изисквания на Възложителя - за високо качество, кратки срокове за изпълнение, опазване на околната среда от замърсяване и др.

С настоящия план се цели да се посочи целесъобразна технология и организация за изпълнение на предвидените строително монтажни работи, пряко свързани с изпълнение на поръчката. Определена е основната строителна механизация, която е необходимо да се използва при изпълнение на строителството. Целесъобразно избраната технология и организация при изпълнение на различните видове строително монтажни работи и технологичните процеси, в голяма степен е гаранция за качеството на строителството, като цяло и завършването на обекта в определения срок.

Настоящия план за работа и организация за изпълнение на строителството и придружаващите го съставни части, се изготвиха в съответствие с Наредба №4 на МРРБ от 21.05.2001г., Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи (ДВ, бр.37 от 2004г.), Наредба №3 (ДВ, бр.44 от 1996г.) за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана; Закон за устройство на територията (ДВ.бр.1/2001); Правилник за приложение на ЗТСУ(ДВ.бр.62/1973г); Наредба №1 за номенклатурата на видовете строежи (ДВ.бр.72/2003г.); Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Р.България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (ДВ.бр.72/2003г.); Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (ДВ.бр.72/2003г.); Правилник за изпълнение и приемане на строително монтажните работи. При ползване на посочените нормативни документи са взети предвид всички изменения и допълнения на същите, настъпили до момента на изработване на Работната ни програма за работа и организация за изпълнение на поръчката и придружаващите го съставни части. Предвид значителния брой промени в отделните нормативни актове, не са посочени техните обнародвания. Освен изброените нормативни документи са използвани и редица други такива, които имат спомагателно предназначение, но тяхното спазване е задължително.



## **А. Организация на проектиране. Общо описание. Етапи:**

### **А.1. Общи сведения:**

#### **Цел на проекта**

За обект: „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустрояване улици с. Първомай":

- Да се изготви проект с изясняване на инвестиционното строително намерение, съдържащо специфичните проучвания за благоустрояване на улици, и с който да се определи точната стойност на строителното намерение.
- На основание чл. 5, ал. 2 от Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, проектанта следва да изясни и обоснове обхвата и съдържанието на проекта.

#### **Специфичните цели на настоящия проект са:**

- Да се осигури по-добра мобилност на работната сила, развитие на бизнеса и достъпност до основни услуги, чрез подобрени транспортно-експлоатационни качества на общинските улици.
- Да се осигури безопасност на движението, подобри достъпността в населените места в общината.
- Осигуряване на безопасни условия за движение за пътуване на МПС по пътната мрежа на община Петрич.
- Осигуряване носимоспособност на настилката.

### **А.2. Изготвяне на инвестиционен проект:**

#### **А.2.1. Изготвяне на работен проект по смисъла на наредба № 4 от 2001 г. За обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти - описание на общите условия**

Работните проекти ще бъдат изготвени съгласно изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ), Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (обн., ДВ, бр. 51 от 2001 г.) и приложимата нормативна уредба по проектните части включени в обхвата на работния проект за улиците. Работните проекти ще бъдат придружени с подробни количествено-стойностни сметки по приложимите части.

Ще се изпълни проектиране при съобразяване с наличните данни, предоставени от Възложителя, като при изготвянето на проекта ще бъдат прецизирани конкретните параметри на отделните улици, в съответствие с поставеното условие от Възложителя - на основание чл. 5, ал. 2 от Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, проектанта следва да изясни и обоснове обхвата и съдържанието на проекта.



## Общи изисквания за проектите, които ще бъдат спазени:

Разработването на работните проекти за отделните компоненти на инвестиционен проект „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустройство улици с. Първомай", ще бъде в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към Закона за устройство на територията.

Инвестиционният проект ще се изработи на база представени от Възложителя изходни данни. Проектното решение ще отговаря на изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ. Инвестиционният проект ще предвижда изпълнението на всички видове строително-монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на строежа, в т.ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително-монтажни работи, материали, оборудване и изделия необходими за изграждането на строежа. В инвестиционния проект ще се предвидят висококачествени и синхронизирани с БДС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влагане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него.

Обяснителните записки ще изясняват и обосновават приетите технически решения, ще цитират нормативните документи, използвани при проектирането и строителството, инструкциите за изпълнение, изпитания и експлоатация.

Обяснителните записки към отделните части на инвестиционния проект, освен изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, ще съдържат и раздели по организация и изпълнение на строителството и БХТПБ и Пожарна безопасност, които да залегнат като основа при разработката на части План за безопасност и здраве (ПБЗ) и Пожарна безопасност (ПБ).

Работни чертежи и детайли ще бъдат изготвени на AutoCAD, в подходящи мащаби.

Чертежите ще се подготвят в стандартни формати (от А4 до А0). Всички размери и необходимата информация ще се осигурят в мерна система SI. Работните чертежи по които ще се изпълняват отделните видове строително-монтажни работи (СМР) ще се подготвят в следните мащаби:

- а) ситуационно решение - в М 1:500 и М 1:1000; за линейни обекти М 1:2000;
- б) надлъжен профил по улиците- в М 1:1000 за дължините и М 1:100 за височините;
- в) напречни разреза в М 1:100 в особени сечения;
- г) детайли - в М 1:20, М 1:25; М 1:5 и М 1:1;

Всяка част на инвестиционния проект ще съдържа и количествена сметка за необходимите за реализацията ѝ строително – монтажни работи, както и самостоятелна спецификация на необходимите материали и оборудване. Количествените сметки ще бъдат изготвени по УСН и ТНС с Building manager, като отделните позиции ще бъдат обозначени със съответните шифри.


Отделни части на работните проекти, могат да включват и макети, мостри, фотомонтажи, компютърна анимация и др.





## Обща обяснителна записка на работния проект:

Общата обяснителна записка към работния проект ще съдържа подробна обяснителна записка с приложени документи, представени със заданието за проектиране.

- В общата обяснителна записка ще се посочат:
- ✓ основанието за изработване на проекта (договор за проектиране);
  - ✓ кратка характеристика на получените изходни данни, както и данни и документи, необходими за следващата фаза на проектиране;
  - ✓ видът на строителството – СМР, доставка и монтаж.
  - ✓ описание на особеностите на околната среда, релефа, инженерно-геоложките, хидро-геоложките, геотехническите, климатичните и други инженерни условия, сеизмичността на района, спазването на санитарно-хигиенните изисквания и характеристика на съществуващите железопътни и/или пътни връзки, съществуващите подземни и надземни проводи (топло-снабдителни, електроснабдителни, водоснабдителни, канализационни, газоснабдителни, съобщителни и др.);
  - ✓ постиженията на проекта по отношение на конструктивните, инсталационните и други решения, ефективността от експлоатацията на обекта и неговите подобекти;
  - ✓ направените допустими отклонения от техническите норми и стандарти по проектирането по частите на проекта, както и на писмените разрешения за тези отклонения от съответните органи с приложени копия от разрешителните документи, ако има такива;
  - ✓ етапите и сроковете за изграждане на обекта като цяло и на неговите подобекти;
- 

Проектът ще се съобрази със забележките в съгласувателните писма с фирмите, експлоатиращи мрежите на техническата инфраструктура.

Проектите ще бъдат представени на хартиен носител в 3 (три) екземпляра и на магнитен носител в следните формати:

- Чертежи в DWG и PDF
- Обяснителна записка в PDF.
- Количествени и количествено - стойностни сметки и анализи в XLS.

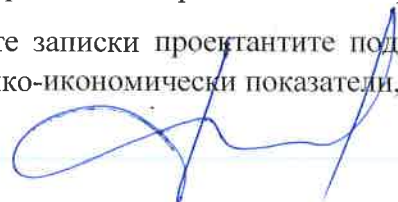
## Обхват и съдържание на инвестиционния проект.


Изготвянето на проект ще се възложи на екип от правоспособни проектанти.

Работните проекти ще са изготвени съгласно, Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от допустимите и одобрени за финансиране дейности и ЗУТ. Проектите ще са придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

Работният проект ще бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи и одобрен от главния архитект на Общината.

В обяснителните записки проектантите подробно ще опишат необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане





строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки.

Проектите ще се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба №4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба №4 от 01.07.2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.

**Ще представим работен проект в следния обхват:**

Част „Геодезия“;

Част „Пътна“;

Част „Пожарна безопасност“;

Част „План за безопасност и здраве“;

Част „План за управление на строителните отпадъци“;

Част “Сметна документация”;

**Част „Геодезия“:**

Тази част конкретизира геодезичната опорна мрежа за проектирането на геодезическа опорна мрежа, координирането на която се извършва в държавна и когато е необходимо, в локална координатна система; определянето на проектните (локалните) координати (x,y,z) на характерни точки от подобектите; трасирането и контролирането по време на строителството и монтажа;

Част геодезическа на проекта се изработва върху графична (дигитална) геодезическа основа

Чертежите на тази част включват:

- схеми на геодезичните мрежи за трасиране и контролиране - ъглово-дължинни, GPS, строителна, осова, нивелачни и др.;

- ситуация, разреза и други графични разработки от проекта за изследване на деформациите на обекти с особена важност или на обекти, разположени в слаби, льосови и свлачищни терени;


- трасировъчен план, разработен в съответствие с нормативните актове и инструкциите по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.


- геодезическа основа - подробна геодезическа снимка, която осигурява нужната за проектирането информация. Заснемат се всички теренни и ситуационни подробности. Разработката ще е в координатна система 2005 год., а височинната – Балтийска.

Обяснителната записка към част “Геодезия” ще съдържа:

- данни за проектираните локални геодезични мрежи - вид, описание на решението, разположение на точките, стабилизиране, инструменти, измерване, координатна система, обработка, резултати и точност;

- изходна основа (точки) за трасиране и контролиране, приетите методи на трасиране, точност, инструменти, стабилизиране;





- данни и описание на опорната мрежа, на контролните точки и на реперите, стабилизиране, измервания и обработката им;

- обосновка на проектното вертикално решение за:

- а) основни коти на съоръженията;

- б) хоризонталното разместване на земните маси, изкопи, насипи, предписание за разполагане на временни и постоянни депа на изкопните маси съгласувано с част проект за организация и изпълнение на строителството (План за безопасност и здраве) изисквания за рекултивиране на нарушените терени, изграждане на съоръжения срещу свлачищни и ерозионни процеси и др.;

Към обяснителната записка ще се приложат:

- списъци на геодезичните материали, схеми на опорни мрежи, изчисления и други данни за извършените геодезични работи;

- данни, необходими за трасиране и контролиране по време на строителството и монтажа на съоръженията;

- други данни и материали, които се изискват със заданието за проектиране.

#### **Част „Пътна” – възстановяване на на пътната настилка:**

Чертежите на част „Пътна“ на работния проект се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

Част „Пътна“ на работния проект се представя с чертежи, които отразяват нормативните техническите изисквания и специфичните особености на избраната строителна система и включва:

- Ситуация на съществуващите улици влизаци в проекта;
- Ситуационно решение за предвидените нови елементи и настилки по улиците;
- Надлъжни и напречни разрези;
- детайли за монтаж на елементи от предвижданите настилки;
- други планове и чертежи, свързани със строително-технологичните решения;
- спецификации на материалите, изделията и готовите стоманобетонни елементи;

Част „Пътна“ на работния проект се придружава от обяснителна записка, която съдържа:

- необходимите изходни данни, документи и изисквания на заданието за проектиране към част „Пътна“;

- данните за геоложките, хидрогеоложките и други проучвания и за сеизмичността на района на обекта;

- описание на допълнителните мероприятия, които се налагат от конкретните теренни и хидрогеоложки условия;


- обосновка и описание на приетата строителна система и решения;

- описание на характерни елементи и детайли на настилките;

- данни за техническите характеристики на използваните материали;

- описание на техническите условия за монтажа на готови строителни елементи;





- предложения за прилагане на нови строителни технологии, когато такива се предвиждат;

- специфични изисквания към другите части на проекта, произтичащи от особеностите на възприетите конструктивни решения.

Изчисленията към част „Пътна“ на работния проект включват статически и динамически изчисления по приетите детайли на новопредвидените настилки.

Към част „Пътна“ на работния проект се изработват количествени сметки за СМР.

#### **Част „Пожарна безопасност“:**

Ще се разработи в обхват и съдържание съгласно Наредба Из - 1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

1. Обяснителната записка към част „Пожарна безопасност“ на инвестиционния проект включва:

- общи нормативни изисквания, в т.ч. изисквания от другите проектни части, изисквания от заданието за проектиране;

- основните характеристики на продуктите, свързани с удовлетворяване на изискванията (пасивни и активни мерки) за пожарна безопасност и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите;

- обосновки за приети решения за степента на огнеустойчивост на строежа и неговите елементи;

2. Пасивни мерки за пожарна безопасност:

3. Активни мерки за пожарна безопасност:

4. Чертежи към активните мерки за пожарна безопасност включват:

- планове за евакуация.

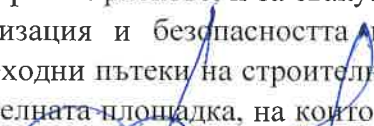
- детайли на специфични технически решения.


#### **Част „План за безопасност и здраве“:**

Частта ще се изработи при спазване на изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн. ДВ. бр.37/04.05.2004 г. с допълнения и изменения,) чл.9 т.1 а) и т.3 и чл.12, ал. 1 т.1и 2.

Планът за безопасност и здраве съдържа:

1. организационен план; 2. строителен ситуационен план; 3. комплексен план-график за последователността на извършване на СМР; 4. планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка; 5. мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове; 6. списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол; 7. списък на отговорните лица (име, длъжност, работодател) за провеждане на контрол и координиране на плановете на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, и за евакуация, тренировки и/или обучение; 8. схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея; 9. схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или





повече строители; 10. схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове; 11. схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета; 12. схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци; 13. схема на разположението на санитарно-битовите помещения; 14. схема за захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация и др.; 15. схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка; и работните места; 16. схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

Ще бъдат спазени изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

#### **Част „План за управление на строителните отпадъци“:**

Изготвяне на план за управление на строителните отпадъци съобразно наредба на МОСВ за управление на строителните отпадъци и Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците и Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали. Съгласно изискванията на наредбата, планът за управление на строителни отпадъци следва да включва: общи данни за проекта, описание на предвидените за премахване обекти (ако е приложимо), прогноза за образуваните строителни отпадъци и степента на тяхното материално оползотворяване, прогноза за вида и количеството на продукти от оползотворени отпадъци, които се влагат в строежа и мерки, които ще се предприемат за управление на образуваните отпадъци.

#### **Част “Сметна документация”, тази част да съдържа:**

Количествени сметки и количествено-стойностни сметки по всички части на проекта за видовете СМР, с цени на материали средни за страната и показатели за формирани на отделните цени. Анализи за всички видове работи включени в КСС.

### **А.2.2. Описание на етапите**

**А.2.2.1. Изготвяне на инвестиционни проекти във фаза „работен проект“,** съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, ЗУТ и подзаконовите нормативни актове по прилагането му;

На този етап ще бъдат приети и утвърдени подробните КСС, плановете по изпълнение на СМР, осигуряващи, освен успешното изпълнение, и условията за безопасност и здраве.

Точните количества по отделните видове СМР и спецификация на оборудването ще бъдат посочени в изготвения работен проект на обекта, който ще стане неизменна част от договора.

**А.2.2.2. Съгласуване на проектите с всички контролни органи, експлоатационни дружества и институции съгласно изискванията на нормативната база; Получаване на всички необходими становища и разрешения съгласно българското законодателство;**



### **А.3. Проектни части и проектантски екип, съгласно спецификата на проекта и Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти**

За изготвяне на проекта на фаза „Работен проект“ ще се включат експерти по всички необходими проектни части, описани в Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти от 2001 г. и в съответствие със заданието, така както са описани подробно в предходната точка.

“Растер – Юг“ ООД е обезпечило високо компетентни специалисти – проектанти по отделните проектни части, с дългогодишен опит в проектиране на подобни обекти.

### **ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ОТГОВОРНОСТИ НА ЧЛЕНОВЕТЕ НА ПРОЕКТАНСКИЯ ЕКИП ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ**

#### **ЕТАП НА ПРЕДВАРИТЕЛНИ ПРОУЧВАНИЯ И ПОДГОТОВКА ЗА ПРОЕКТИРАНЕТО**

Още в най-ранен етап ще се направи прецизна оценка на съществуващото положение и наличната документация. Встъпителната фаза на проекта и извършването на предпроектни проучвания ще е от особено значение с оглед точното и ефективно планиране на всички дейности. В тази най-ранна фаза от изпълнението на задачата, предвид разнообразната специфика на обектите, ще се определи и конкретизира съдържанието на проектната разработка и кои проектни части ще обхваща. Целта е да се сформира опитен екип и да се създаде добра организация и условия за комуникация между специалистите, с което ще се гарантира качествено изпълнение на проектантската задача.

Важно е да се отбележи, че е необходимо да се направят предпроектни проучвания по всички части. Задължение на всеки посочен проектант е да направи необходимите проучвания по неговата част.

**Отговорен проектант: Ръководител проектантски екип**

**Задължения на отговорния проектант: Ръководене цялостния процес на изпълнение на предпроектните проучвания, които от своя страна включват всички проектни части.**

#### **ЕТАП НА ПРОЕКТИРАНЕ**

Посоченият експерт **Ръководител на проектантски екип**, като Главен проектант ще се занимава с координирането на цялостния процес по изпълнение на обществената поръчка при всеки етап от проектирането. Ще бъде главно комуникационно звено, като осъществява пряка връзка с останалите членове от екипа, Възложителя, представители на администрацията и други заинтересовани лица. Ще играе определяща роля при решаването на проблеми и взимането на решения. Ще отговаря за информираността на Възложителя относно работния процес във всеки негов етап. Ще следи за изпълнението на всички процедури за мониторинг. Ще следи процеса на изработване на инвестиционния проект и ще прави необходимите корекции. Ще гарантира качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на предмета на обществената поръчка.

**Отговорен проектант: Ръководител проектантски екип**

**Задължения на отговорния проектант: Ръководене цялостния процес на изпълнение на проектирането, който от своя страна включват всички проектни части.**

#### **ДЕЙНОСТ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ**

Посоченият експерт **Ръководител на екипа – инж. КОСТАДИН ВАСИЛЕВ КОСТОВ**, като Главен проектант ще се занимава с координирането на цялостния процес по изпълнение на обществената поръчка при всеки етап от проектирането.


**Отговорен проектант: инж. КОСТАДИН ВАСИЛЕВ КОСТОВ**

**Задължения на отговорния проектант: Ръководене цялостния процес на изпълнение на проектирането, който от своя страна включват посочените по-долу проектни части.**

Задача 1: Част Геодезия

**Отговорен проектант: инж. ФИЛИП КРЪСТЕВ ЯНЧЕВ**

**Задължения на отговорния проектант:** Ще се занимава с набиране, систематизиране и анализиране на изходната информация, касаеща проектната част, за чието изпълнение отговаря. Когато е необходима ще присъства на всички определени срещи с Възложителя, администрацията, както и с останалите членове от екипа. Ще следи за изпълнението на проекта и ще следи за запознаване с неговото съществуващо състояние. Ще отговаря за качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на проекта.



Ще изготви и окомплектова проекта по съответната част в съответствие с всички нормативни актове и съобразно изискванията на Възложителя.

Задача 2: Част Пътна

**Отговорен проектант: инж. КОСТАДИН ВАСИЛЕВ КОСТОВ**

**Задължения на отговорния проектант:** Ще се занимава с набиране, систематизиране и анализиране на изходната информация, касаеща проектната част, за чието изпълнение отговаря. Когато е необходима ще присъства на всички определени срещи с Възложителя, администрацията, както и с останалите членове от екипа. Още в най-ранен етап ще извърши посещение на обекта и ще се запознае с неговото съществуващо състояние. Ще отговаря за качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на проекта. Ще изготви и окомплектова проекта по съответната част в съответствие с всички нормативни актове и съобразно изискванията на Възложителя.

Задача 3: Част ПБ

**Отговорен проектант:** Ще бъде назначен допълнително

**Задължения на отговорния проектант:** Ще се занимава с набиране, систематизиране и анализиране на изходната информация, касаеща проектната част, за чието изпълнение отговаря. Когато е необходима ще присъства на всички определени срещи с Възложителя, администрацията, както и с останалите членове от екипа. Още в най-ранен етап ще извърши посещение на обекта и ще се запознае с неговото съществуващо състояние. Ще отговаря за качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на проекта. Ще изготви и окомплектова проекта по съответната част в съответствие с всички нормативни актове и съобразно изискванията на Възложителя.

Задача 4: Част ПБЗ

**Отговорен проектант:** Ще бъде назначен допълнително

**Задължения на отговорния проектант:** Ще се занимава с набиране, систематизиране и анализиране на изходната информация, касаеща проектната част, за чието изпълнение отговаря. Когато е необходима ще присъства на всички определени срещи с Възложителя, администрацията, както и с останалите членове от екипа. Още в най-ранен етап ще извърши посещение на обекта и ще се запознае с неговото съществуващо състояние. Ще отговаря за качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на проекта. Ще изготви и окомплектова проекта по съответната част в съответствие с всички нормативни актове и съобразно изискванията на Възложителя.

Задача 5: Част ПУСО

**Отговорен проектант:** Ще бъде назначен допълнително

**Задължения на отговорния проектант:** Ще се занимава с набиране, систематизиране и анализиране на изходната информация, касаеща проектната част, за чието изпълнение отговаря. Когато е необходима ще присъства на всички определени срещи с Възложителя, администрацията, както и с останалите членове от екипа. Още в най-ранен етап ще извърши посещение на обекта и ще се запознае с неговото съществуващо състояние. Ще отговаря за качествено, законосъобразно и в срок изпълнение на проекта. Ще изготви и окомплектова проекта по съответната част в съответствие с всички нормативни актове и съобразно изискванията на Възложителя.

Задача 6: Сметна документация

**Отговорен проектант:** За тази част ще отговарят всички експерти от екипа.

**Задължения на отговорния проектант:** Ще отговарят за качествено, надлежно и прецизно окомплектоване на сметната документация.

#### **ЕТАП НА СЪГЛАСУВАННЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ НА ПРОЕКТА И ЦЯЛОСТНО ОКОМПЛЕКТОВАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА ПРОЕКТНАТА РАЗРАБОТКА**

**Отговорен проектант:** За координирането на дейността по съгласуване на проектите, както и за цялостното окомплектоване и за предаване на проектната разработка в срок ще отговаря посочения експерт

**Ръководител проектантски екип**

**Задължения на отговорния проектант:** Ще ръководи процеса на съгласуване на проектите.

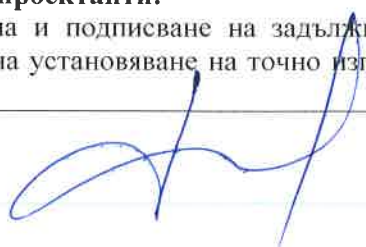
Ще отговарят за качествено, надлежно и прецизно окомплектоване цялата проектна разработка.


#### **ЕТАП НА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР**

**Отговорен проектант:** За тази част ще отговарят проектантите по всички части, като ръководна роля ще има **Ръководител проектантски екип**

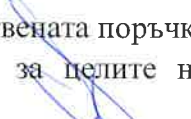
**Задължения на отговорните проектанти:**

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



- 
- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;</li><li>- Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;</li><li>- Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.</li></ul> |
|--|

Участникът се ангажира, при възлагане на договора за обществената поръчка, да включи в проектантския екип проектанти по всички останали части за целите на работното проектиране.



#### **A.4. Организация на проектантската дейност. Съподчиненост и взаимоотношения с участниците в проекта**

В организационно отношение, проектантският екип ще работи под ръководството на Ръководителя на екипа.

##### **Ръководител проектантски екип – задължения:**

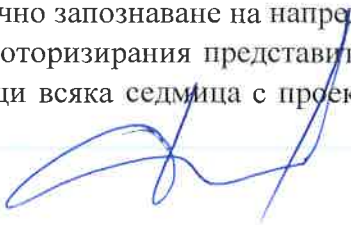
- отговаря за изготвянето на инвестиционните проекти;
- осъществява обмен на информация с ръководителя на екипа на главния изпълнител и останалите участници в процеса;
- отговаря за извършването на работите в съответствие с договора за обществената поръчка;
- координира и участва в изпълнението работата по договора в областта на компетенциите и правомощията си – изготвяне на работен проект;
- изготвя доклади до ръководителя на екипа на главния изпълнител, по отношение на отчитане на извършената работа;
- съдейства за изготвянето и утвърждаването на справки и доклади съгласно формата и изискванията и при проверките по изпълнението на работата;
- изпълнява и други дейности, изрично неупоменати по-горе, но които са му наредени от Изпълнителя, изпълнител на настоящата обществена поръчка, или от Възложителя, тогава, когато Изпълнителят не се е противопоставил писмено на такова нареждане;
- изпълнява и други дейности, изрично неупоменати по-горе, но следващи от договора за настоящата обществена поръчка и българското законодателство.

Съобразявайки се с предложената структура на проекта, проектантския екип ще бъде непосредствено подчинен на Ръководителя на проектанския екип.

**Взаимоотношения между отделните участници в етапа на проектирането е разделено на два основни информационни потока:**

- ✦ **Взаимоотношения между Изпълнителя, Възложителя, проектанта и ЗИП (звено за изпълнение на проекта)**

Ще се извършва периодично запознаване на напредъка в проектирането и съгласуване на готовите работни проекти с оторизирания представител на дружеството. Същия ще има възможност да организира срещи всяка седмица с проектантския екип или само с отделни



представители по определени части на проекта. В неговите прерогативи е включена възможността да изиска доработка или преработка на работни чертежи и схеми. Преди окончателното предаване, работните проекти се съгласуват от представителя на главния изпълнител.

#### ✦ **Взаимоотношения между отделните участници в проектантската дейност и ЗИП**

Дейностите по изпълнението на проекта във фаза Работен проект“ ще се организира по следния начин: ще се разработи график за изпълнението на отделните части на проекта; ще се обособят ключови моменти за етап на готовност в изпълнението на дадена част, така че да може да се ползва като подложка от друг проектант; ще се изисква предаването на отделните части поетапно за съгласуване и одобряване от Ръководителя на екипа и Възложителя, след което одобрените части ще се предават на проектантите, за които тези части от проекта се използват за подложка.

В обяснителните записки на работния проект експертите - проектанти на Изпълнителя подробно ще опишат необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки.

#### **A.5. Съгласуване на работния проект съгласно изискванията на ЗУТ**

Изготвените работни проекти подлежат на съгласуване с всички заинтересовани инстанции и експлоатационни дружества – ВиК ЕООД Петрич, ЧЕЗ Електроразпределение България АД - София, Регионална здравна инспекция – Благоевградска област, Слаботокови разпределителни мрежи, Българска телекомуникационна компания АД – Виваком, Кабелни оптични линии, Агенция „Пътна инфраструктура“ – Областно пътно управление Благоевград, КАТ – Област Благоевград, РУ “Пожарна безопасност и защита на населението“ – Община Петрич и др.

Фирмата ни ще осигури необходимите разрешения според законите на Държавата за извършване на дейностите за изпълнение на Договора. Под разрешения разбираме и всички необходими съгласувания, становища и одобрения на изготвените работни проекти, необходими за издаването на разрешение за строеж.

Фирмата ни ще подготви и предаде необходимите документи с искане за разрешение в срок, ще спазва приложимите писани или публикувани процедури и ще си сътрудничи със съответните власти с цел да осигури своевременно получаване на разрешенията и спазване на графика. При изпълнение на работите, ние ще се съобразяваме с условията на издадените разрешения, ще предоставяме възможност за присъствие, контрол или изпитване от страна на представители на надзорни и контролни органи, и ще избегнем всякакви забавяния, свързани с неизпълнение от нас на нормативни и други публикувани изисквания или писмени указания/ предписания, свързани с тези обстоятелства. Ние ще положим усилия да няма грешки и непълноти в представените от нас документи, за да не се налагат коригиращи действия и забавяне на дейностите по издаване на разрешение за строеж. Ако се наложат коригиращи действия, ние ще ги извършим в най-кратък срок. Ние ще подпомагаме Възложителя при получаването на разрешенията, становищата, съгласуването на проектите и издаването на разрешението за строеж.

Готовите материали се предоставят на Община Петрич за издаване на разрешение за строеж.

Очакваните резултати от извършените дейности са съгласувани проекти, положителни Становища, Комплексен доклад за съответствие (ако се докаже по-висока категория на обекта), издадено разрешение за строеж.

След издаването на разрешението за строеж, Страните подписват окончателен Приемо-предавателен протокол за приета работа без възражения и се преминава към изпълнение на строителството на база актуализираната технологично-строителна програма, утвърдена от Консултанта и Възложителя с включен към нея линеен график за СМР.

#### **А.6. Осъществяване на авторски надзор по ЗУТ, технически решения, доработки на проекта, технологичен контрол и съдействие при въвеждане на обекта в експлоатация. Изготвяне на документация по време на строителството и ексекутивна документация съгласно ЗУТ**

Авторския надзор ще се извършва от проектантите по всички специалности включени в проекта и ще се осъществява върху изпълнението на СМР в съответствие в одобрените проекти и съгласно изискванията на Закон за устройство на територията и наредбите към него. Авторския надзор ще се осъществява още от стартиране на СМР с подписване на Протокол за откриване на строителна площадка на обекта (обр. 2) до издаване на Разрешение за въвеждане на обекта в експлоатация, като включва съдействие за изготвяне на ексекутивна документация и детайли, участие в съставяне и подписване на актове и протоколи по време на строителството и участие в приемателни комисии. Проектантите ще правят консултации за решаване на проблеми, възникнали в процеса на строителство и ще дават предписания при възникнали обективни обстоятелства. Като проектантите по съответните части участват в изготвянето и оформянето на документите в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като носят солидарна отговорност заедно с останалите подписали лица за достоверността на съдържащите се в тях данни.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР Проектантите, по отделните части, ще осъществяват авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на работен проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект, се вписват в заповедната книга на строежа и са задължителни за останалите участници в строителството.

Проектантите ще бъдат длъжни да впишат заповед в заповедната книга или да се състави писмен протокол за извършеното, като резултат от проведения авторски надзор.

Те ще са длъжни да спазват правилата за безопасност по време на престоя си на обекта, както и да осигурят собствени лични предпазни средства.

При невъзможност на Проектанта, изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, да присъства на срещата, Изпълнителят се задължава да оторизира и осигури

друг свой специалист, който да се яви на строителната площадка и извърши необходимия авторския надзор. Изпълнителят разполага с експерти, които да упражняват авторския надзор своевременно и ефективно, като се отзовават на повикванията на Възложителя.

Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват от представител на Възложителя.

Изпълнителят ще упражнява авторски надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложима нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.

Проектантите ще извършат контрол и ще участват в подписване на Актове обр. 12 (за всички СМР, които може да се окачествят като „скрити работи”, които след извършването им не подлежат на оглед и замерване) и Акт образец 14 за приемане на конструкцията съгласно Наредба 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, след надлежно проведен авторски надзор по време на строителството, което ще се изисква на всеки строителен етап. Проектантите с договора им ще бъдат длъжни да посетят обекта в срок от не повече от 48 часа при повикване от страна на Възложителя, Строителя или Строителния надзор, по повод упражняване на задълженията като авторски надзор. Със същия договор ще бъдат задължени да оказват всестранна техническа помощ и консултации за решаването на проблеми, възникнали в процеса на изпълнението на обекта. При покана от страна на Главния изпълнител се задължават да участват в съвещания, свързани с изпълнението на обекта. При проверки на място от страна на Възложителя, проектанта се задължава да осигури присъствието на негов представител, както и да осигурява преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.

## **A.7. Организация на процеса на проектиране**

✦ **Организационни похвати които ще приложим, за да се гарантира качествано и навременно изпълнение на проектирането:**

- Изготвяне на йерархична структура, определяне ръководители на екипи, дефиниране задължения и отговорности.
- Разписване система за свеждане на задачи, докладване за напредък и начин на комуникация между всички участници в процеса на проектиране.
- Разпределяне на задачите и отговорностите между екипите и отделните проектантите и експерти, членове на екипи.
- Осигуряване комуникацията между членовете на екипа, ръководителите на екипи, ръководителя на проекта, Възложителя и останалите участници в процеса.
- Осигуряване технически средства за измерване, анализ, разработка на проекта и моделиране на обекта.
- Организиране приемането на работата от всеки проектант, комплектоване и взаимна съгласуваност между отделните части и предаване проектите на Възложителя.

✦ **Методи на работа, гарантиращи срочност и качество на изпълнението:**

Критериите за качество на крайния продукт и методите на работа могат да се опишат по следния начин:

- *Точност и коректност на снимане на първоначални данни.*

Възможностите за неточност на първоначалните данни са:

- Допуснати неточности при заснемането
- Некоректни изходни данни
- Неточности от недобра комуникация с комуналните дружества.

За контрол и недопускане на неточни входни данни ще се въведе правилото на обратната връзка. Всеки елемент ще бъде подложен на проверка по начин, еднозначно определящ истинността на данните. Ще се извършат контролни замервания, ще се проучва практически състава на ограждащите конструкции чрез перфориране на подходящи места.

- *Контрол за достоверност на геодезическото заснемане*

Включва контролни измервания, сравняване на резултатите от заснемането с евентуално съществуваща документация и при установени несъответствия извършване на контролна проверка и заснемане на място. Извършване на обход на обекта и сравняване на всеки детайл от обекта с нанесеното на чертежа.

- *Контрол на качеството на крайния продукт*

Качеството на крайния продукт е съвкупност от свойства на продукта, позволяващи му да изпълнява повече и на по-високо ниво функции с максимална полза за потребителя. За постигане на високо качество на крайния продукт е необходимо да се следи качеството във всеки един момент от процеса на разработка на продукта при всеки от проектантите.

#### **⚡ Методите за управление на качеството на продукта от проектирането са:**

- Взаимна съгласуваност на частите на проекта на всички етапи от процеса. За целта ще бъде обособена базова компютърна станция, на която ще се намират проектите по всички части. В края на всеки работен цикъл, всеки член на екипа ще верифицира останалите части от проекта. По този начин ще се избегнат разминавания, които биха влошили качеството на крайния продукт.

- Прилагане на съвременни качествени продукти.

- Съгласуване на проектните решения с представител на Възложителя. Отчитайки факта, че представител на Възложителят е този, който ще възлага изпълнението и ще експлоатира обекта, следва да се получи съгласието му за конкретно техническо решение на всеки проблем.

#### **⚡ Контрол на документите/данните и трансфер на информацията:**

Специално внимание в системата за управление на качеството за тази поръчка ще бъде отдадено на стриктен контрол върху документооборота. Предвид характера на дейностите за изпълнение, Изпълнителят ще използва стриктна процедура за управление на документооборота. Всички документи и кореспонденция ще бъдат обработвани в съответствие с приетите процедури.

Ще бъдат поддържани “Регистър на входящите документи” и “Изходящ регистър”, детайлизиращи цялата входяща информация и изходящи документи.

Ще бъдат водени протоколи на всички външни срещи и ще бъдат разпространявани до всички проектанти.

Системата за управление на качеството съдържа стандартни шаблони – протоколи, вътрешни записки, факс бланки, график за следене на прогреса, отчетни листа, запис на дискусии и др., които ще бъдат използвани от екипа за изпълнение на проекта.

Организацията за управление на качеството при изпълнение на поръчката ще се изразява чрез системите: “контрол на качеството”; “осигуряване на качеството” и “управление на качеството”. Осигуряването на качеството ще се осъществи чрез прилагане на съвкупност от планирани и системни дейности, необходими за създаване и взаимно доверие, че изпълнените проектни материали ще задоволят изискванията за качество.

✚ **Вътрешният контрол ще бъде осъществен чрез следните мерки:**

### **1. МЯРКА 1 - Контрол при вземането на решения**

#### **СЪДЪРЖАНИЕ И ОБХВАТ НА МЯРКАТА**

Мярката се отнася до вземането на решения от оправомощените лица, в резултат на което настъпват определени последици за фирмата. Тъй като с тях се регулира процесът на вземане на решения, те трябва да са съобразени с организационната структура, с органите на управление на фирмата.

#### **ЛИЦА АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО И**

Ангажираното лице с изпълнението на мярката е Ръководителя на екипа – инж. Костадин Костов

#### **ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЯРКАТА**

Осъществяване на постоянен контрол на комуникацията и контрол над обмена на информацията между участниците в работния процес.

#### **ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КОНКРЕТНАТА МЯРКА**

Своевременно решаване на възникнали проблеми.

### **2. МЯРКА 2 - Контрол за законосъобразност**

#### **СЪДЪРЖАНИЕ И ОБХВАТ НА МЯРКАТА**

Това е превантивна контролна дейност, която се извършва непосредствено преди полагането на подпис от ръководителя. Целта е съответните решения преди вземането им и съответните действия преди извършването им да се съпоставят с изискванията на законодателството с оглед тяхното спазване.

#### **ЛИЦА АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО И**

Ангажираното лице с изпълнението на мярката е Ръководителя на екипа – инж. Костадин Костов

#### **ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЯРКАТА**

Отлично познаване на нормативната уреба. Постоянно следене и информираност относно настъпили изменения. Централизирано и концентрирано събиране на данните и нововъведени изисквания.

## ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КОНКРЕТНАТА МЯРКА

Качествено изпълнение на проектната задача.

### **3. МЯРКА 3 - Контрол на качеството**

#### СЪДЪРЖАНИЕ И ОБХВАТ НА МЯРКАТА

Провеждане на прегледи от ръководството през планирани интервали от време, с цел осигуряване на непрекъсната актуалност, адекватност и ефикасност на изготвяната проектна документация.

#### ЛИЦА АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО И

Ангажираното лице с изпълнението на мярката е Ръководителя на екипа – инж. Костадин Костов

#### ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЯРКАТА

Контролиране обмена на информация и координация между експертите.

## ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КОНКРЕТНАТА МЯРКА

Качествено изпълнение на проектната задача.

### **4. МЯРКА 4 - Постоянен контрол на сроковете на поръчката**

#### СЪДЪРЖАНИЕ И ОБХВАТ НА МЯРКАТА

Предвижда се строго следене на заложените срокове на отделните етапи. За всеки междинен етап са заложените времеви резерви, което не би позволило забавяне в предложените срокове. При отчетено забавяне в някои от междинните срокове ще бъдат провеждани извънредни работни срещи със съответните експерти с цел преодоляване на същото.

#### ЛИЦА АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО И

Ангажираното лице с изпълнението на мярката е Ръководителя на екипа – инж. Костадин Костов

#### ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЯРКАТА

Координация между експертите и следене за спазване на сроковете.

## ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КОНКРЕТНАТА МЯРКА

Разглежданият контрол има за цел стриктно следене на всички междинни срокове, което своевременно ще следи за всяка проявена възможност за отклонение от графика.

### **5. МЯРКА 5 - Постоянен контрол на комуникацията, касаеща вътрешния обмен на информация**

#### СЪДЪРЖАНИЕ И ОБХВАТ НА МЯРКАТА

Предвижда се постоянна координация между експертите, изразяваща се във всекидневни срещи с различните експерти за обмен на актуална информация, онагледяване на работния процес, представяне на завършени етапи, обсъждане на възникнали проблеми. Обменът на информация може да се осъществява писмено и вербално, както и чрез електронна поща за по-голяма бързина.

## ЛИЦА АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО И

Ангажираното лице с изпълнението на мярката е Ръководителя на екипа – инж. Костадин Костов

## ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, АНГАЖИРАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЯРКАТА

Координация между експертите и обмен на информация.

## ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КОНКРЕТНАТА МЯРКА

Своевременно решаване на възникнали проблеми. Изпълнение на задачата в срок.

### **ОБЩИ МЕТОДИ за постигане на целите и приоритетите:**

- информационна осигуреност
- съобразяване с принципите за проектиране на българското и европейското законодателство;
- поставяне на главна цел и основни задачи пред проекта, съгласно изготвеното и съгласувано задание за проектиране;
- анализ на състоянието и перспективите за развитие на сградата в контекста на цялата техническа инфраструктура на района и на реката като цяло;
- цялостна регламентация за прилагане на проекта и етапи на реализация;
- максимално използване на наличния подходящ човешки, икономически и инфраструктурен материал;
- максимално използване на тенденциите за качествено подобряване на средата;
- стремеж за по-качествено строителство и вдъхване на нов живот на улиците на с. Първай, община Петрич;

### **СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ за постигане на целите и приоритетите:**

- обобщаване на информацията относно изискванията на Възложителя;
- проучване, преглед и анализ на наличната изходна информация;
- анализ на проблемите и изследване на възможностите за решаването им, съобразно изискванията на заданието и предписаните дейности по изпълнение на обектите;
- разработване на методологически подход при изпълнение на СМР;
- съобразяване на проекта както с действащото законодателство, така и с положителните тенденции в Р. България, отчитайки времевия период и конкретната задача;
- провеждане на междинни съгласувания и консултации с различни ведомства и Областна Администрация град Благоевград с оглед постигане на проектна гъвкавост и актуалност на проекта за саниране;
- изготвяне на специфични правила, в които ще бъде предложен своевременен и ефективен мониторинг през целия период на изпълнение на строително-монтажните работи, с възможност за актуализиране на проектното решение, в т.ч. и по линия на авторския надзор в рамките на закона и условията на възлагане.

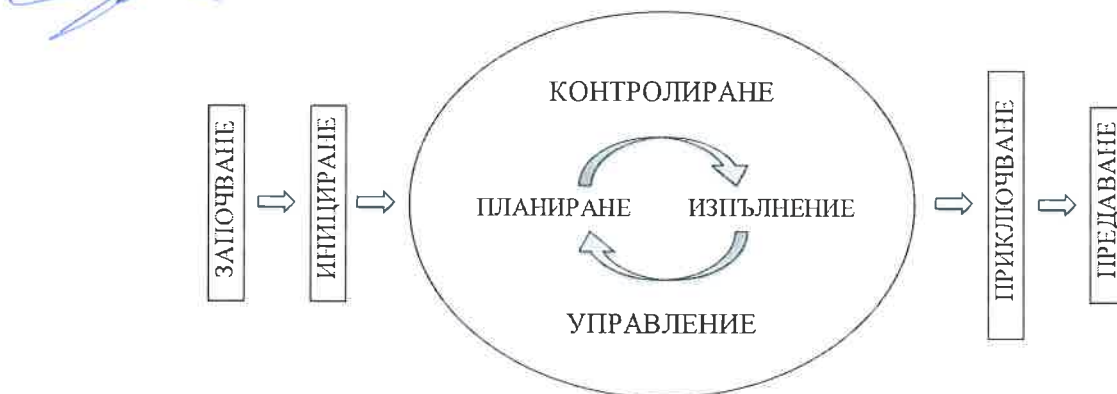
## ✦ Стратегия на участника в част „Проектиране”

Подходът, който възнамеряваме да приложим при изпълнение на поръчката е подробно описан в съответната последователност, етапност, обвързаност и е отразен с неговите задачи и под-задачи. Отделните етапи на изпълнение на поръчката отразяват подхода и организацията при изпълнение на поръчката.

**ЕТАПИ** на изпълнение на поръчката:

- ✦ Инициране
- ✦ Планиране
- ✦ Изпълнение
- ✦ Контролиране
- ✦ Управление
- ✦ Приключване.

*ТЕХНОЛОГИЧНА ТАБЛИЦА №1*



## ✦ Общи положения

Настоящата оферта е съставена от „РАСТЕР – ЮГ“ ООД в качеството на участник в процедура за възлагане обществена поръчка с предмет: „**Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустройство улици с. Първомай"**”.

Офертата съдържа предложение цялостният подход за изпълнение на дейностите по договора - организация и изпълнение на проектирането и извършването на СМР в съответствие с изискванията на Възложителя, определени в Методиката за оценка.

В случай, че бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка ще изпълняваме функциите на проектант по смисъла на чл. 162 от ЗУТ, като ще изработим за възложения ни обект инвестиционни проекти във фаза „работен проект” по всички проектни части, въз основа на които може да се направи оценка за съответствие с изискванията на чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ, да се издаде разрешение за строеж и да се изпълни строежа. Поръчката ще бъде изпълнена по начин, който осигурява пълно съответствие с изискванията, определени в техническото задание на Възложителя.

В процеса на подготовка на настоящата оферта въз основа на Заданието за проектиране и другите указания на Възложителя, в резултат на съвместните усилия на проектантския екип беше разработена Концепция за съдържанието на инвестиционния проект, която в последствие послужи и като основа за изработване на Работна програма за строителство. В процеса на изготвянето на концепцията бяха проведени няколко работни срещи за обсъждане и синхронизиране на нейното съдържание в отделните части. Основните принципи заложиени в нея са:

1. Унифициране на техническите решения в инвестиционния проект;
2. Висока технологичност на проектните решения, съобразена със съвременните достижения на науката в областта на строителните технологии и материали;
3. Еднозначност, пълнота и точност на проектните решения;
4. Взаимна съгласуваност на техническите решения, заложиени в отделните части на инвестиционния проект;
5. Съответствие с действащите в момента законови и подзаконови нормативни документи във връзка с проектирането на обектите;
6. Съответствие на проекта със заданието за проектиране на Възложителя.

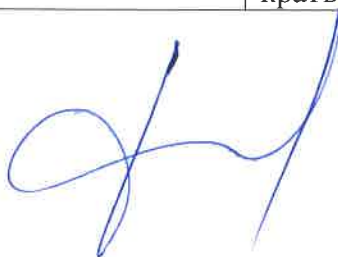
Всички тези принципи ще осигурят постигане на икономичност и ефективност в процеса на реализация на инвестиционния проект и в процеса на експлоатация на съоръженията по отношение разходите за експлоатационна поддръжка, като същевременно ще минимизират рисковете от забава в процеса на строителство, произтичащи от непълноти и неточности в проектната документация, прилагането на остарели трудоемки технологии или разнородни технически решения, свързани с ангажирането на много на брой и разнородни по вид ресурси.

Изброените принципи ще бъдат основополагащи и при изработването на цялата проектна документация. Тяхното спазване ще бъде гарантирано посредством организацията, която възнамеряваме да създадем и да прилагаме в процеса на инвестиционното проектиране, и свързаните с нея координация и контрол на действията на членовете на проектантския екип при изпълнение на дейностите в обхвата на настоящата поръчка.


#### **↓ ПРЕДВИДЕНИТЕ РЕСУРСИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ДЕЙНОСТ**

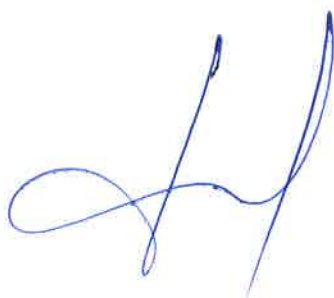
| <b>ЕТАП/ДЕЙНОСТ/ПОДДЕЙНОСТ/ЗАДАЧА</b>                                 | <b>ПРЕДВИДЕНИ РЕСУРСИ</b>  |
|---|--|
| <b>ЕТАП НА ИНИЦИРАНЕ</b>  |  |
| <b>ЕТАП НА ПРЕДВАРИТЕЛНИ ПРОУЧВАНИЯ И ПОДГОТОВКА ЗА ПРОЕКТИРАНЕТО</b> | Разполагане с цялата налична изходна документация;<br>Разполагане с подходящ софтуер и компютърна база, с помоща на които ще се споделя необходимата информация с останалите проектанти и ще се извършва обмяна на информация с Възложителя. |
| Подготовка на екипа за работа   |  |
| Събиране, сортиране и обработване на входящата информация             |  |
| Извършване на измервания и заснемания                                 | Разполагане с цялата налична изходна документация;   |

|   |   |
|---|---|
|   | Разполагане с подходящ софтуер и компютърна база, с помощта на които ще изготви проектната разработка. Разполагане с всички необходими уреди и приложения, с помощта на които ще се извърши геодезическо заснемане на обекта.   |
| Оглед на обектите   | Разполагане с автомобилна база, за да могат проектантите във всеки необходим момент в кратък срок да посетят обекта.  |
| <b>Етап Вътрешно съгласуване – първо</b>  |   |
| <b>ЕТАП НА ПРОЕКТИРАНЕ</b><br> | Разполагане с цялата налична изходна документация;<br>Разполагане с предварително подготвена виртуална среда за съхраняване на информация;<br>Разполагане с подходящ софтуер и компютърна база, с помощта на които ще се споделя необходимата информация с останалите проектантите и ще се извършва обмяна на информация с Възложителя.       |
| <b>Част „Геодезия“</b>  | Разполагане с автомобилна база, за да могат проектантите във всеки необходим момент в кратък срок да посетят обекта.<br>Разполагане с цялата налична изходна документация;<br>Разполагане с подходящ софтуер и компютърна база, с помощта на които ще изготви проектната разработка.<br>Разполагане с подходящ софтуер и компютърни програми. |
| <b>Част „Пътна“</b>   |   |
| <b>Част „Пожарна безопасност“</b>   |   |
| <b>Част „План за безопасност и здраве“</b>  |   |
| <b>Част „План за управление на строителните отпадъци“</b>   |   |
| <b>Част “Сметна документация</b>  |   |
| <b>Етап Вътрешно съгласуване — второ</b>  | Разполагане с подходящ софтуер и компютърна база, с помощта на които ще се споделя необходимата информация с останалите проектантите и ще се извършва обмяна на информация с Възложителя.   |
| Разпечатване, размножаване и комплектовка на готовите материали   | Разполагане с подходящ софтуер и машини за принтиране и плотиране на проектите на хартиен носител.  |
| <b>Етап Предаване на готовия проект</b>   |   |
| <b>Етап Съгласуване на готов проект</b>   |   |
| <b>ЕТАП НА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР</b>   | Разполагане с автомобилна база, за да могат проектантите във всеки необходим момент в кратък срок да посетят обекта.  |



↓ **КОНКРЕТНИТЕ РЕЗУЛТАТИ, КОИТО ЩЕ СЕ ПОСТИГНАТ ОТ ВСЯКА ОТ ДЕЙНОСТИТЕ**

| ЕТАП/ДЕЙНОСТ/ПОДДЕЙНОСТ/ЗАДАЧА  | КОНКРЕТНИТЕ РЕЗУЛТАТИ, КОИТО ЩЕ СЕ ПОСТИГНАТ ОТ ВСЯКА ОТ ДЕЙНОСТИТЕ  |
|---|--|
| <b>ЕТАП НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ПРЕДПРОЕКТНИ ПРОУЧВАНИЯ</b>  | Пълно запознаване на проектантите с поставената задача, с което ще се създадат предпоставки за качествено и в срок предаване на проектната документация.   |
| <b>ЕТАП НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕТО</b>  | Предаване на пълно проектно документация, отговаряща на всички нормативни изисквания и на заданието на Възложителя, с пълен обем и съдържание, с която ще се изготви оценка съгласно чл. 142, ал. 6, т.2 от ЗУТ за одобряване и издаване на Разрешение по реда чл. 148-156 а от ЗУТ.   |
| <b>ДЕЙНОСТ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ</b><br>Задача 1: Част Геодезия<br>Задача 2: Част Пътна<br>Задача 3: Част ПБ<br>Задача 4: Част ПБЗ<br>Задача 5: Част ПУСО<br>Задача 6: Сметна документация<br><br> | Предаване на пълно проектно документация за ОБЕКТ „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустройство улици с. Първомай", отговаряща на всички нормативни изисквания и на заданието на Възложителя, с пълен обем и съдържание, с която ще се изготви оценка съгласно чл. 142, ал. 6, т.2 от ЗУТ за одобряване и издаване на Разрешение по реда чл. 148-156 а от ЗУТ.<br>Ще бъдат уточнени и изготвени всички необходими детайли за безпроблемното и качествено изпълнение на бъдещите строителни работи, които също са предмет на настоящата поръчка. |
| <b>ЕТАП НА СЪГЛАСУВАНЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ НА ПРОЕКТА И ЦЯЛОСТНО ОКОМПЛЕКТОВАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА ПРОЕКТНАТА РАЗРАБОТКА</b>   | Изготвяне на проектна документация изцяло съгласно изискванията на Възложителя. Постигане на съгласуваност между всички проектни части, с което ще се гарантира високото качество на крайния продукт.  |
| <b>ЕТАП НА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР</b>   | Качествено изпълнение на строителството, съгласно предадената проектна документация.   |



## Б. Подход, Методи

### Б.1. Обща част

Настоящата методология изяснява по-важните технологични особености на предвидените за извършване строително-монтажни работи при изпълнение на обществената поръчка на основание разработен и одобрен инвестиционен проект.

Изпълнителят на строителството ще спазва всички законови и позаконови изисквания на нормативните актове и стандарти, регламентиращи този вид дейност и определящи необходимото ниво на качество, както и ще предложи гаранции за постигането му.

Качеството на извършените СМР се постига с качество на използваните строителни материали и контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи. Техническото изпълнение на строителната дейност ще бъде извършено в съответствие с изискванията на нормативната уредба в Република България, Закона за устройство на територията и Наредбите, базирани на него; Закон за културното наследство; ПИПСМР за съответните видове работи; Закони, правилници и наредби по отношение на здравословните и безопасни условия на труд; БДС и еквивалентните им европейски стандарти за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване. Всички изпълнени СМР ще са съобразени с техническите и законовите разпоредби, с техническите и технологичните правила и нормативи действащи в Република България.

Всички материали и съоръжения, осигурени за извършване на постоянната дейност, според условията на договора ще бъдат нови продукти. Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадка ще бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталози, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка. Доставените материали ще бъдат внимателно съхранявани да влагането им в работите.

### Б.2. Генерален подход и методология на организация на проекта. Цели.

Целта на организацията е договорът да се изпълни по качествено, в срок и по безопасен начин, като се предотврати инцидент или заболяване пряко или непряко на участниците в строителните работи.

| ИНСТРУМЕНТ   | ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ  |
|--|--|
| Добре планирано съставяне на екипа и усилия за коопериране на ранен етап от сътрудничеството | За да се постигне безпроблемно изпълнение на дейностите, е важно да се ангажират всички членове от <u>Звеното за изпълнение на проекта</u> (ЗИП) и екипа на дружеството ни във възможно най-ранния етап от изпълнението на задачата. В случая, това ще е веднага след сключването на договор с дружеството ни. Друг ключов момент е наличието на експерти, които да отговарят за различните области във връзка с управлението и изпълнението на проекта. Това от своя страна ще улесни координацията и комуникацията между Възложител и Изпълнител по повод изпълнението на отделните дейности. Не на последно място, дружеството ни ще се |

|  |  |
|--|--|
|  | стреми да интегрира знанията и опита на екипа си за изпълнение на проекти в работата и при създаването на резултатите в процеса на изпълнение на договора.   |
| <b>Отзивчивост, гъвкавост и желание за адаптация към специфичните условия</b>  | Нашият подход за изпълнението на проекта ще гарантира нуждите на проекта и специфичните условия, които да бъдат изцяло задоволени и съобразени по отзивчив и гъвкав начин. Особено внимание се отделя на проучването на алтернативни решения на проблемите в сътрудничество със ЗИП и адаптиране на решенията към местните условия.  |
| <b>Своевременност</b>  | Задължително е този проект да бъде осъществен своевременно и ефективно. Първоначалният фокус на работата ни е да гарантираме, че всички пречки за своевременното изпълнение на проекта са идентифицирани предварително или ако непредвидено възникнат такива, да ги отстраняваме бързо, ефективно и гъвкаво. За да постигнем целите на проекта и обществената поръчка, Дружеството ни ще се придържа стриктно към времеви график на дейностите, част от настоящата оферта, както и към общия времеви график на проекта. Ще се извършва постоянен мониторинг и проследяване на изпълнението на графици на останалите изпълнители с оглед на ранното предизвестяване за рискове от забавяне и/или неизпълнение и съответно за прилагане на мерки за елиминиране на риска, описани в настоящата Техническа оферта.  |
| <b>Съгласуване във времето на документацията по проекта от компетентни институции</b>                                | Своевременното верифициране и съгласуване на документацията по проекта от страна на различните компетентни институции, имащи отношение към проектните дейности е от ключово значение и е важна предпоставка за изпълнението на проекта съгласно планирания график. За целта Дружеството ни ще се стреми да изготвя съответната съгласувателна документация в кратки срокове, като се стреми да ограничи и да преодолее всякакви рискове, водещи до удължаване на съгласувателните процедури. Същият подход ще се прилага и при постъпили от съответната институция изисквания за разяснения, допълнителни документи и други. В случай на забавяния от страна на компетентните институции, Дружеството ни ще следи за спазването на нормативно регламентираните срокове и ще е в постоянна комуникация с отговорната институция за съдействие при разрешаване на възникнали проблеми и закъснения в съгласувателната процедура. |
| <b>Съгласуване във времето на изпълнение на дейностите по проекта</b>  | Изпълнението на основните дейности и постигането на резултатите, предмет на инвестиционния проект са обект на преглед и оценка в настоящата обществена поръчка. Тъй като Дружеството ни ще вземе предвид резултатите от дейностите от договорите за проектиране, строителство и строителен контрол, които са основна част от инвестиционния проект на общината, осигуряването на съгласуваност във времето за изпълнение на дейностите по настоящата поръчка и резултатите от другите процедури (договори) в рамките на проекта е от ключово значение. С оглед на това, Дружеството ни ще съгласува още във встъпителната фаза с Възложителя сроковете за предоставяне на необходимите документи и детайлния график за изпълнение на дейностите.   |
| <b>Навременно предоставяне на необходимите документи за изпълнение на проекта и наличие на достатъчно информация</b> | Предоставянето на необходимите документи, свързани с действащите в общината системи за мониторинг и контрол) от страна на Възложителя в началния етап на проекта, както и запознаването с опита на Възложителя от работата му с тях, са изключително важни за успеха на проекта. Дружеството ни ще използва тази предпоставка, за да надгражда върху положителни досегашни практики в общината. Пълният списък на необходимите документи ще бъде представен на Възложителя по време на встъпителната фаза.   |
| <b>Осигуряване на качеството</b>   | Международните стандарти и процедури за осигуряване на качеството ще се прилагат по отношение на управлението на проекта и на всичките дейности по договора ни, осъществявани в контекста на проекта. По време на целия срок на проекта дружеството ни ще гарантира, че планът се изпълнява правилно, като проверява всичките осъществени дейности и качеството на отчетите и на изготвените документи.  |
| <b>Интегриране на добри практики от досегашния опит на Изпълнителя</b>   | Всяка от фирмите в обединението разполага с широкоспектърен опит и достъп до добри практики в областта на управлението на проекти с външно финансиране, подготовка и реализиране на инвестиционни проекти, оценка на въздействието.  |

|   |   |
|---|---|
|   | Дружеството ни ще идентифицира най-подходящите добри практики и ще ги адаптира и въведе в системата за управление и отчитане на проекта, което ще гарантира постигането на по-добра устойчивост в реализирането на проекта.   |
| <b>Принцип на Трансфер на знание и устойчиво развитие</b> | По време на изпълнение на проекта, Дружеството ни ще работи в съответствие с принципите на прозрачност, отчетност и трансфер на знания и практики, които ще спомогнат за устойчивото развитие на проекта. Подходът включва трансфер на опит и познания към ЗИП, за да се гарантира успешното изпълнение на проекта, правилното изразходване и отчитане на средствата и постигане на заложените резултати. |

### **Б.3. Въведение и описание на обекта**

Изпълнението на настоящия проект цели възстановяване и подобряване на транспортно – експлоатационните качества на улиците на територията на село Първомай, с оглед осигуряване на условия за безопасност на движението и добро отводняване.

Основната цел и стратегия на „Растер – Юг“ ООД е чрез осигуряване на необходимата материално-техническа база и ресурси за изпълнение на обекта да се постигне високо качество, срочно изпълнение на СМР и удовлетворяване на поставените от Възложителя общи и специфични цели с настоящата поръчка.

Начините за постигане на очакваните резултати са следствие от ефективната комбинация на следните фактори:

- ✦ добро техническо управление на дейностите по договора – ще бъде осигурено от предложения екип за изпълнение на договора;
- ✦ пълно взаимодействие между екипа на Изпълнителя и Възложителя – ще бъдат организирани регулярни срещи между двете страни за своевременно и бързо решаване на възникналите проблеми;
- ✦ отлична координация на всички заинтересовани страни;
- ✦ законосъобразно изпълнение – ще бъде осигурено спазването на всички нормативни документи от българското и Европейско законодателство;
- ✦ ефикасно финансово управление – осигурено и от двете страни по договора за изпълнение на поръчката.

Според разбирането на Изпълнителя основните резултати от изпълнението на настоящата обществена поръчка са следните:

- ✦ рехабилитация на избрани и посочени от Възложителя улици;
- ✦ изкърпване на съществуващи в момента дупки по уличната настилка;
- ✦ изкърпване на възникнали през зимния сезон дупки по уличната настилка;
- ✦ изкърпване на дупки в следствие на отстраняване на ВиК аварии.

При изпълнението на договора и за постигане на очакваните резултати ще използваме разнообразни инструменти, чрез които да постигнем заложените цели и задачи:

- ✦ наличие на финансови ресурси;
- ✦ човешки ресурси;
- ✦ наличие на необходимо техническо и технологично оборудване;

- ↓ план за осъществяване на текущ оперативен мониторинг и наблюдение на изпълнението на дейностите по договора;
- ↓ стратегия за управление на риска;
- ↓ експертни становища при поискване по възникнали текущи проблеми;
- ↓ отчитане на договора съгласно изискванията на поръчката.

#### **Б.4. Организация на строителната площадка**

Основните цели, които трябва да реши организацията на строителството, са извършване на предвидените дейности в оптимални срокове, с високо качество на строително-монтажните работи, при съответната икономическа ефективност. Постигането на тези цели изисква извършване на щателна подготовка на строителството на обекта, изграждане при необходимост на съответната производствено - техническа база, избор на рационални технологии за изпълнение на строително-монтажните работи, осигуряване на необходимите ресурси и ефективно календарно и оперативно планиране и управление.

##### **↓ Встъпителната фаза (мобилизация)**

Встъпителната фаза (мобилизация) ще бъде съобразена със заложените времеви ограничения за изпълнение на обекта. Съзнавайки основните предизвикателства, пред които ще се изправим във връзка с качествено и надеждно изпълнение на дейностите по този проект, ще приложим активен и инициативен (проактивен) подход на действие. По този начин ще осигурим постоянния ефект на практическите резултати от предоставените целеви услуги за съответните дейности по решаването на конкретни проблеми и казуси.

След подписване на Договор за изпълнение Ръководителят на екипа ще инициира провеждането на стартираща среща по проекта. Екипът ще подготви предложение за актуален план-график на дейностите (в зависимост от датата на стартиране на договора) и разпределението на задачите, което ще изпрати предварително по електронна поща на съответните експерти от екипа на Възложителя.

Графикът за изпълнение на договора ще съдържа и предложение за график за провеждане на работни срещи-разговори с експертите от екипа на Възложителя, с цел осигуряване на адекватна комуникация и навременно решаване на възникналите въпроси.

Ръководителят на екипа съвместно с Възложителя и останалите страни участници в процеса ще подготви и изпрати до всички списък с отговорните лица и необходимите данни за контакт.

След обсъждане на самата среща, графикът и разпределението на задачите, както и всички договорености между страните, ще станат част от Встъпителния доклад на Изпълнителя.

Строителната площадка се определя и открива при условията и по реда на Закона за устройството и територията (ЗУТ). Настоящата разработка има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес на площадката от деня на съставянето на протокол обр. 2 за откриване на строителната площадка, съгласно Наредба №3 за съставяне на протоколи и актове по време на строителството (ДВ, бр.72/15.07.2003 г.) до деня на съставянето на констативен акт обр. 15 от Наредба №3, с който се удостоверява, че строежът е изпълнен съобразно установените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна

документация, изискванията към строежите по чл.169 ал.1 и 2 от ЗУТ и условията на сключените договори. С този акт се извършва предаването на строежа от строителя на възложителя. Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

#### **↓ Подготовка на строителството**

Включва организация и сигнализация на строителната площадка, предварителни срещи на участниците в инвестиционния процес, получаване на разрешение за изхвърляне на строителните отпадъци, маршрути. Планират се необходимите материали във времето. Създава се организация за обособяване на временна база, като по този начин ще се осигури нормални санитарно-хигиенни условия за: хранене, преобличане, отдых, даване на първа медицинска помощ, снабдяване с питейна вода. Ще се доставят фургони за техническия персонал, за отдых и почивка на работниците, за складиране на машини и инструменти. Изпълнителят ще изготви и достави на обекта информационна табела, съгласно чл.13 от Наредба №2/2004 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, която дава информация за времетраенето за изпълнение на строителните работи, вид на строежа, данни за изпълнителя и др. отговорни участници в строителния процес.

Ще се установи режим на работа, който не пречи на нормалния ежедневен ритъм на населението.

Подготвителните работи включват изпълнението на всички подготвителни дейности, предхождащи същинското изпълнение на строително-монтажните работи.

- **Мобилизация на необходимия трудов ресурс и строителна техника**
- **Осигуряване на достъп до строителната площадка**
- **Подготовка на строителната площадка за работа и разполагане на материално-техническа база за реализиране на обекта.**

Нашата организация за изпълнение на поръчката има задача да осигури безопасното провеждане на строителния производствен процес по време на изпълнението на договора.

Неразделна част от него е строителния линеен график, който при започване на строителството ще бъде актуализиран и прецизиран, съобразно изискванията на Възложителя.

Разработката на организационния план е съобразен с линейния график. Всяка промяна на линейния график за изпълнение на видовете работи по времетраене или технологии ще налага промяна в организационните решения и обратно. Разработката е направена въз основа на документацията на обществената поръчка, техническото задание и придружаващите го документи /постановления, методологии, разяснения и др./, както и изискванията на Възложителя.

#### **Откриване на строителна площадка, включващо:**

Подписване на раздел 1 на протокол обр.2а от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (накратко „Наредба №3”) за откриване на строителната площадка. Необходимо е да са налице следните разрешения и документи:

- **За заемане на тротоар (ако това се наложи)**

- За преминаване на строителна и транспортна техника през централните градски части, както и изпълнение на плана за безопасност и здраве

- За ограждане на строителната площадка с временна ограда с необходимата височина

- За извозване на строителни отпадъци

Също така трябва да са налице изходните точки за външни връзки със съществуващата инфраструктура за временни водопровод, канализация, ел.захранване и др. При липса на някои от тези разрешителни и документи същите ще бъдат приоритетно набавяни със съответните съгласувания и заплащане на необходимите такси в общинската администрация.

През този етап ще се организира временното селище - ще бъдат монтирани обектови офиси, битови помещения, санитарни помещения, временни тоалетни. Успоредно с това ще се организира складовото стопанство, като се подготвят площите за складиране на материали - открити (свободни площи), покрити (навеси) и закрити (складове). На площадката ще се организират покрити складови площи за складиране на материали, които не могат да бъдат изложени на директни атмосферни влияния и ултравиолетови лъчи, тръби и др. Ще бъдат организирани и закрити складове за съхранение на материали, които трябва да бъдат надеждно защитени от влага. Ще бъдат организирани и открити складови площи за съхранение на материали, по отношение на които няма особени изисквания за условията на съхранение - стоманени профили за метална стълба.

Ограждане на строителната площадка съобразно строително-ситуационния план по част ПБЗ на проекта. Оградата ще бъде допълнително уплътнена и обезопасена за предпазване на ползвателите на зоната на работа. Ще бъде оставен временен охраняем вход-изход, където ще бъдат изградена временна площадка с водоструйно съоръжение за измиване на транспортните средства с цел предотвратяване на замърсяването на околните улици по време на строителството.

Изграждане на временна работна база, включващо: доставка на фургоны за техн. ръководител, за охрана на стр.площадка; за съблекалня и почивка на работниците, за съхраняване на мобилни ел. инструменти, за монтаж и обезопасяване на таблото за временно ел.захранване, за съхраняване и складиране на ръчни строителни инструменти и уреди и др. Ще бъде доставена временна абонаментна химическа тоалетна, както и изградена временна умивалня. Ще се осъществят и мероприятията по пожарообезопасяване на стр. Площадка съгласно Приложение № 2 на ППСТН и Наредба № 4. Изграждането на временна приобектова база ще бъде съобразено с изрично указаното в проекта ПБЗ за обекта и Възложителя на обекта.

Временната работна база ще бъде така устроена, че да осигури безопасност на лицата заети с работния процес, както и удобно място за домуване на необходимата строителна механизация, а също така да не застрашава безопасността на живущите в околните сгради.

Необходимо е да се монтират и изградят следните постройки и съоръжения:

- **Фургон на техническия ръководител, пригоден за обектов офис и оборудван с необходимата офис техника**

- **Фургон с обособено помещение за съблекалня за работниците**

- **Химическа тоалетна и мивка**

- **Складов контейнер за дребна техника и материали**

*- Временна строителна ограда*

*- Снабдяване на персонала, работещ на обекта с питейна вода*

*- Ел. Захранване и осветление на строителната площадка*

*- Денонощна охрана на строителната база и на строителната площадка*

*- Информационна табела и временни пътни знаци съобразени със ЗБУТ и Наредба*

2

*- Пожарогасител и всички необходими средства за пожарна безопасност*

*- Контейнери за строителни отпадъци*

Изграждането на временното селище за обслужване и ръководството на строителството ще бъде съгласувано с Възложителя – Община Петрич, както и с други институции на територията на Общината, имащи отношение към обектите, включени в поръчката.

Във фургона на техническият ръководител ще се намира и техническата документация на обекта. Базата ще бъде и временно работно място за координация на техническият ръководител, координатора по ЗБУТ, контролора по качеството, снабдителя и постоянна група работници от необходимите специалности. Ще се осъществяват основните разяснителни работи по всички аспекти по изпълнение на обекта.

Ще се обособи и открита площ с достатъчна големина за правилно товаро-разтоварни работи на основните строителни материали, съоръжения, инвентар и оборудване.

Материалите, които следва да бъдат вложени и са в относително малки количества, ще се съхраняват в приобектовите складове. За по-големите количества материали предвиждаме закупуване на цялото необходимо количество, с цел постигане на най-добра цена. Те обаче ще се съхраняват при подходящи условия временно в складове на доставчици или в нашата складови база в землището на с. Кърналово, общ. Петрич. В приобектовите складове ще се съхраняват такива количества, които гарантират нормална и ритмична работа за деня, за да може на площадката да се осигури максилано широк работен фронт при минимална заета площ и същевременно да не се нарушават изискванията за съхранение на съответните видове материали. При това ще се обръща специално внимание за съхранението на доставените материали. Разтоварването им ще става по най - удачния способ за всеки конкретен материал.

Всяка доставка на обекта ще бъде надлежно обозначавана и отразявана в приобектов Дневник на доставките. Върху опаковките ще бъде надлежно обозначавана датата на доставка на площадката. При доставка на нова партида материал, в случай, че на обекта има остатъчни количества от същия материал от предишна доставка, материалите ще бъдат така складирани, че да се създадат необходимите условия с приоритет да бъдат влагани предишни доставки. По този начин ще се гарантира рационалното изразходване на материалите и ще се минимизира възможността за увреждане в следствие на продължителен престой на материала.

Зареждането на обекта с материали и извозването на строителните отпадъци ще се осъществява предварително съгласуван с Възложителя график и по начин, свеждащ до минимум затрудненията в прилежащите пространства.

При доставката на продукт на обекта, се извършва входящ контрол на закупените продукти от определените за целта лица. Всички материали, които не съответстват на поставените изисквания или са увредени при доставката, ще бъдат своевременно отстранявани от обекта и заменяни с нови.

Изграждане на временно ел.захранване и водоснабдяване на обекта със самостоятелно отчитане на ползваната ел. енергия, вода и други консумативи, които са необходими за изграждане и въвеждане на обекта в експлоатация.

Пак във времето на подготовка на площадката ще бъде организирана и система за сметосъбиране - площадки и контейнери. Системата ще бъде организирана по начин, позволяващ разделно събиране на строителните и битовите (приравнените към тях) отпадъци съобразно изискванията на действащото в момента законодателство в областта на екологията. Въпросът е изключително важен за добрата организация на работа - на обекта ще се генерират значителни количества строителни отпадъци от демонтажните работи и тяхното правилно съхранение и регулярно извозване ще даде възможност за оптимална организация на площадката. За целта сме предвидили и специален наш транспорт, който ще обслужва обекта само в това отношение.

Всички опасни участъци ще бъдат подходящо сигнализирани с цел недопускане на инциденти с работниците.

Ограждане на строителната площадка: За ограничаване достъпа на външни лица до обекта ще изградим временна плътна ограда от преместваеми пана, висока най-малко 1,80.

Охрана на обекта: Контролът на достъпа на обекта ще се осъществява чрез жива охрана.

В района на строителната площадка опасните зони ще се обозначат с добре видими знаци и надписи, съдържащи възможните опасности и указания за предпазване от тях. В опасните зони около строителната площадка ще се ограничи достъпът на лица, неизвършващи строителни и монтажни работи чрез поставяне на предупредителни знаци за ограничаване на достъпа на външни лица. Същите ще се сигнализират с указателни табели и светлинни знаци.

Съвместно със Службата по трудова медицина, с която имаме сключен договор, въз основа на разработените ПБЗ на обекта, ще изготвим:

- ✓ Оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите и мерки за управление на рисковете;
- ✓ Рискове за работника и средства за защита (ЛПС);
- ✓ Рискове при изпълнение на СМР и ЛПС за предпазване;
- ✓ Мерките за опазване на здравето на работниците;
- ✓ Мерките за предотвратяването на трудови злополуки;
- ✓ Мерките за предотвратяване на пожари и аварии;
- ✓ Аварийен план за обекта, който ще бъде поставен на видно място на строителната площадка;
- ✓ Инструкции за безопасност при изпълнение на СМР, поставени на видно място на строителната площадка.

Своевременно ще предприемем мерки за опазване на околната среда при изпълнение на строителството.

В етапа на Мобилизацията се включват и следните мероприятия:

Съставяне на протокол образец 2 към чл. 7, ал. 3, т.2 за откриване на строителна площадка и образец 2а към чл. 7, ал. 3, т.3 за определяне на строителна линия и ниво от Наредба №3 на МРРБ за съставяне на актове протоколи по време на строителството.

Заверка на Заповедна книга за строежа (Приложение № 4 към чл. 7, ал. 3, т. 4 от Наредба № 3 на МРРБ)

В работните зони ще бъде въведен подходящ пропускателен режим. Няма да бъдат допускани лица, без основателна причина да присъстват там (например работници, неизвършващи работи в конкретния работен участък). Същевременно ще бъде осигурен безпрепятствен достъп на лица с контролни функции.

След извършването на описаните работи ще стартира строителството по същество. Обекта има лесна транспортна достъпност и не е необходимо изграждането на временни пътища, ще се използва пътната мрежа на община Петрич.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на строително-монтажните работи и съпътстващите ги дейности, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ще бъде воден и Дневник на обекта от Строителя, а също така ще се съхранява Заповедната книга на строежа. Ще се води и съхранява цялата необходима кореспонденция, както и копия от документите за доставените и вложените материали и за удостоверяване на тяхното съответствие със съществените изисквания.

Цялата организация на площадката, която предвиждаме да създадем, е подчинена на изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнението на строително -монтажните работи.

Изпълнението на строително-монтажни работи е високорисково по отношение безопасността на труда, ето защо осигуряването на съответните условия за здраве и безопасност са от изключителна важност.

Достъпът до работните участъци на площадката по време на извършване на подготвителните и постоянните строително - монтажни работи ще бъде ограничен с плътна временна ограда при предпоставката, че обектът няма да бъде изведен от експлоатация по време на строителния процес. Работните участъци и обектът като цяло ще бъдат сигнализирани със съответните знаци и табели, а при необходимост - и със светлинни сигнали. На входа на обекта ще бъде поставена информационна табела със съдържание, определено в действащата нормативна уредба.

В рамките на строителната площадка движението на строителните машини и на пешеходците ще бъде регулирано с пътни знаци, в съответствие с нормативните изисквания за сигнализация на пътищата с пътни знаци. При необходимост при изхода на обекта към съществуващата улична мрежа ще бъде създадена временна организация на движение, съгласувана със съответните компетентни органи по съответния ред.

Инструктажите на работещите на строежа ще се извършват от техническия ръководител в инструктажен дневник. На работещите на строителния обект ще се провеждат ежедневни инструктажи.

За отчитане на изпълнението на дейностите, Отговорника по качеството ще проверява качеството на изпълнените и включени в документите за отчитане работи. Всяка некачествено или със занижено качество изпълнена работа ще бъде изключвана от отчета. Към отчета ще бъдат прибавяни всички необходими документи, доказващи качеството на вложените материали и продукти. След внасянето на необходимите корекции отчетът ще бъде представян на Техническия ръководител, който ще направи проверка на отчетеното като количество и качество, и ще го представя за проверка на Ръководителя на обекта. Провереният отчет, придружен от всички изискуеми документи, ще бъде представен за проверка на Възложителя.

След фактическото приключване на всеки вид работа, подлежаща на закриване, преди да започне изпълнението на следващата, техническият ръководител на обекта съвместно със специалистите от ПТО ще изготвят необходимите актове и протоколи по Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Едновременно с това Ръководителят на обекта ще уведомява останалите участници в строителния процес за готовността за приемане на работите и подписване на съответните актове и протоколи. В уведомлението ще бъде предлаган ден и час за приемане на работите, съобразен с условията на договора и графика за упражняване на авторски надзор на обекта.

Ако бъдем избрани за изпълнител, „Растер – Юг“ ООД, гарантира, че ще се предвиди транспортирането на необходимите работници и строителна механизация до обекта, като се вземе предвид местоположението на обекта и осигуряването на достъп до него. Цялата необходимата техника, в това число транспортни средства за работниците, транспортни средства за доставка на необходимите материали за изпълнението, както и строителна механизация, необходима за земните работи, ще бъде на разположение през целият период на изграждане на обекта.

#### ✦ *Същинско строителство*

- Благоустрояване на ул. "Георги Измирлиев" от кръстовище с ул. "Маркови кладенци" до кръстовище с ул. "Огражден";
- Благоустрояване на ул. "Отец Паисий" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост";
- Благоустрояване на ул. "Гоце Делчев" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Маркови кладенци";
- Благоустрояване на ул. "Русия" от кръстовище с ул. "Огражден" до кръстовище с ул. "Младост"

#### ✦ *Подготовка и предаване на завършените работи*

- Почистване на обекта
- Подготовка на строителните книжа съвместно с Представителя на Възложителя
- Предаване на готовия обект на Възложителя

Обезопасяването на строителната площадка е съобразена с времената организация на строителството:

- Ще бъдат монтирани знаци за движение по пътищата.
- Ще бъдат указани местата за движение на пешеходците и автомобилите.

Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обекта, тяхното изпълнение и приложение на обекта, ще бъдат съгласувани с Възложителя и всички оторизирани от него контролни органи. Те ще бъдат оборудвани и изпълнени съгласно всички действащи нормативни документи в Република България, както и съгласно изискванията на настоящата тръжна документация и всички приложения към нея.

## **Б.5. Описание на етапите на изпълнение на поръчката**

При изпълнение на поръчката фирмата „Растер – Юг“ ООД ще следи изпълнението на следните основни етапи:

### **1. Проучване**

- **Запознаване с документацията и цялата наличната информация по настоящата поръчка** - съгласно предоставената Техническа спецификация, списък на обектите и количествени сметки ще бъде извършен подробен оглед на улиците, обект на ремонтните дейности.

- **Анализ на възможностите за осъществяване на проекта** - ще бъде отчетена спецификата и моментното състояние на всеки подобект, ще бъдат събрани всички налични данни и ще бъдат конкретизирани дейностите за подобектите поотделно.

След направен оглед на обектите и сравнение с предварителното задание ще бъдат обсъдени с Възложителя непредвидени, недостигащи и несъответстващи, но необходими за изпълнение на поръчката СМР. По този начин ще осигурим за Възложителя информация, по която е необходимо да вземе отношение за гарантиране на бързо и качествено изпълнение на поръчката.

- **Събиране на екип и организация на работата** - след анализа на състоянието на подобектите ще бъдат определени необходимите специалисти, техника и оборудване за извършване на конкретните дейности на всеки обект поотделно

### **2. Планиране**

- **Съставяне на план за изпълнение на проекта** - при съставянето на плана ще бъдат взети предвид атмосферните условия, ще бъде направена организация за ремонт на улиците, която да създаде възможно най - малко затруднения на населението на град Петрич.

Изпълнението на СМР планираме да извършим успоредно на всички подобекти при съблюдаване на необходимата технологична последователност и съгласно изготвения план на работа. Самите подобекти планираме да разделим на отделни фронтове за работа. Ще бъдат отчетени конкретните изисквания на Възложителя.

- **Ресурсно осигуряване на проекта** - за всеки подобект поотделно в резултат на направения анализ ще бъдат осигурени необходимия брой специалисти за възможно най - бързо и качествено извършване на дейностите.


Фирмата разполага със следните специалисти:

„Растер – Юг“ ООД разполага по трудов договор със следните специалисти за изпълнение на обекта:

**Инженерно - технически състав за изпълнение на СМР** – 5 инженера и 3 технически правоспособни лица;

**Квалифицирани работници за изпълнение на СМР:**

- Машинисти и оператори на ПСМ – 7 лица
- Работници строителство пътища и полагане пътни настилки – 8 лица

- 
- Шофьори – 4 лица

- **Ръководителят на екипа** - отговаря за цялостното и срочно завършване на обекта. Осъществява координация с представители на инвеститора, доставчици на материали, снабдители, механизация.

За координация при работата, ръководителя на обекта организира ежеседмичното провеждане на работни срещи с представители на инвеститора, строителя, доставчиците на материали. На тези работни срещи се набелязват проблеми при изпълнението на СМР и се предприемат мерки за отстраняването на тези проблеми. Поставят се срокове, в които проблемите да бъдат отстранени.

- **Технически ръководител** - отговаря за качествено и срочно изпълнение на СМР на обекта, за безопасно и здравословно изпълнение на работите и ВОД от работници и механизация

- **Отговорника за контрола и качеството** - следи за качествено изпълнение на СМР на обекта, за качеството на доставените материали, за спазване на внедрената Интегрирана Система за Управление на качеството, ЗБР и околна среда, документирана и внедрена спрямо изискванията на стандарти ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и BS OHSAS 18001:2007.

- **Експерт по безопасност и здраве в строителството** - отговаря за създаване на условия и извършване на СМР - здравословно и безопасно.

Ще бъде отчетена необходимостта от конкретни видове техника и извършена навременна доставка на всички видове необходими материали.


Отделяме специално внимание на времето и количеството при закупуване на материали и доставките на обекта. Вменяваме на ръководителя на обекта отговорността да определя необходимостта от заявяване на материали на основание на спецификациите в поръчката, количествено - стойностните сметки към договора и неговата лична преценка.

Ръководителят на обекта отговаря за организацията по доставките на материали, както и тяхното приемане и предаване чрез протоколи.

Предложените от Изпълнителя изменения или модификации в машините и оборудването, които се изискват в Договора, ще бъдат одобрени. В противен случай, може да бъде спряно строителството до осигуряване на договорените машини и оборудване, като последствията от това са изцяло за сметка на Изпълнителя.

Планирането на асфалтовите работи ще бъде съобразено с капацитета на базите, с които фирмата разполага.

- **Качество на изпълнение** - качествено изпълнение на обекта ще бъде гарантирано от стриктното следене на точното изпълнение на технологичните процеси на всеки подобект по всяко време на работата. Тъй като извършването на СМР ще бъде разделено на работни зони, ще следим за недопускане на взаимно пречещи си работни групи. Ще осигурим възможност на Възложителя посочени от него лица да извършват проверки на обектите.



Контролът по изпълнението на строителните работи ще се осъществява от техническото ръководство на строежа и оторизирани представители на Възложителя.

- **Анализ на риска** - ще бъде направен подробен анализ на възможните рискове и мерките за тяхното недопускане и преодоляване.
- **Създаване на правила за работа** - всички лица, ангажирани в предвидените дейности по изпълнение на поръчката ще спазват установените във фирма „Растер – Юг“ ООД правила за работа, както и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.

### 3. Изпълнение

След предварителното проучване и планиране на дейностите ще започне изпълнението на съответните дейности както следва:

- инструктаж на работещия на обекта състав, относно безопасността на труда и качество на изпълнението;
- дейности по благоустрояване на улична асфалтова настилка на територията село Първомай;

Дейностите ще се извършват на улиците, описани в Техническата спецификация към Документацията.

Технологичната последователност на изброените дейности е описана в т. III от техническото предложение.

• **Контрол върху качеството на изпълнението и поставените срокове** - извършва се от назначени от Изпълнителя и Възложителя лица през време на цялостното изпълнение на поръчката. Следи се строго за съответствието на материалите с представените сертификати, за точното спазване на технологичните процеси, както и на сроковете съгласно предложението ни за изпълнение на поръчката. При изпълнение на ремонтните работи се влагат качествени материали, съгласно действащите български държавни стандарти или хармонизираните стандарти. Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в строежите, ще се използват, когато са годни за предвижданата за тях употреба и по - конкретно - удовлетворяват съществените изисквания към строежите по чл.169, ал.1 от ЗУТ в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок и отговарят на техническите спецификации, притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне и инсталиране в строежите, за които са предвидени в съответствие с техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове, издадени на основание чл.169, ал.4 от ЗУТ.

Съответствието на строителните продукти ще се установява с декларация за съответствие:

- сертификат на строителен продукт/сертификат за производствен контрол;
- протокол от първоначално изпитване;
- прилагана от производителя система за производствен контрол, която гарантира, че производството отговаря на съответните технически спецификации.

При необходимост „Растер – Юг“ ООД ще осигури възможност за допълнителни контролни изпитвания в лицензирана независима лаборатория, посочена от Възложителя.

„Растер – Юг“ ООД ще възстанови своевременно всички повреди по пътя и пътните съоръжения, предизвикани от вземането на проби или от провеждането на изпитвания, като: запълване на сондажни дупки и шурфове, отстраняване или подравняване на излишни земни маси, транспорт на лабораторно оборудване и др.

„Растер – Юг“ ООД разполага с правоспособно лице, назначено като отговорник по контрола на качеството на материалите.

Фирмата има внедрена система за управление на качеството съгласно стандарта ISO 9001:2008, система за управление на околната среда съгласно стандарта ISO 14001:2004, както и внедрена система за управление на здравето и безопасността при работа съгласно стандарта OHSAS 18001:2007. Те имат за цел да докажат способността на фирмата постоянно да предоставя строителни продукти и услуги, съответстващи на изискванията на клиентите и на приложимите изисквания на нормативните актове.

• **Ясно, точно и навременно попълване на изискваната документация по време на изпълнението на СМР**



#### 4. Приключване на проекта

• **Проби** - за меродавни се приемат само вида и количеството на изпитванията, съгласно предписанията на „Техническа спецификация на АПИ, 2014г.“ Освен изпитванията, специфицирани в тази Спецификация, може да се наложи извършване на допълнителни изпитвания по нареждане на Възложителя за установяване на предполагаеми съществуващи скрити пропуски и дефекти. Разходите за това са изцяло за сметка на Изпълнителя, ако се потвърди тяхното съществуване. Качеството и количеството на изпълнените работи може да бъде проверявано във всеки един момент. Когато това не може да стане с помощта на Изпълнителя, се определя срок за привличане на външни специалисти. В този случай, разходите са изцяло за сметка на Изпълнителя.

• **Попълване на отчетната документация** – съгласно нормативните изисквания и изискванията на Възложителя

• **Предаване на обекта**

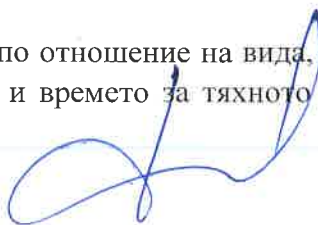
### **Б.6. Технологична последователност на изпълнение на Строително – монтажните работи**

Строително - монтажните и ремонтни работи за изпълнение на дейностите по настоящата поръчка включват следното:

#### **1. Осигуряване на сигнализация за въвеждане на временна организация на движението**

Изпълнителят ще създаде необходимата сигнализация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията в договора, Закона за движение по пътищата и действащата нормативна уредба. Предупредителни табели за ремонтни дейности се слагат и на кръстовища с други пътища, при изпълнение на СМР в близост.

Изпълнителят носи отговорност по отношение на вида, качествата и закрепването на използваните сигнални средства, както и времето за тяхното поставяне и отстраняване на



пътя. При необходимост от ограничаване или спиране на движението на МПС, уведомява Възложителя и съгласува промяната на движението с РУП Петрич.

## **2. Почистване и подготовка на строителната площадка**

Работата на Изпълнителя включва не само осигуряването на цялото оборудване и работна ръка, но и изпълнението на всички дейности свързани с премахването, почистването и/или преместването на съществуващи настилки и всички други пречки, отпадъци или неподходящи земни почви на строителната площадка на всеки подобект. Всички материали, оборудване и отпадъци, включени и/или получени при почистването на строителната площадка ще бъдат разположени извън строителната площадка и извозвани до определеното депо за строителни отпадъци.

## **3. Оформяне на зона за ношуване на строителни машини**

За обезопасяване на работното оборудване на строителната площадка и на работещите се използват постоянни или временни ограждения (парапети, капази, мрежи, екрани и др.), прилагани при шахти, стълби площадки, пешеходни пътеки, стърчащи части и части с остри ръбове и краища, движещи се машини и съоръжения, заготовки на материали, пръскащи или разливащи се течности, хвърчащи частици, и др.

Проходите, подходите и входовете на строителната площадка, които се намират в опасните зони на работното оборудване, се осигуряват на не по-малко от 1,0 т извън габарита им с устойчиви и стабилни покрити (предпазни подове, козирки и др.) съобразно конкретните условия.

## **4. Оформяне на площи за пожарогасители, поставяне на фургони за почивка на работещите и за указване на бърза помощ, оформяне на складови площи - цялостна организация на строителната площадка**

Преди започване на строителството „Растрер - Юг” ООД ще подготви и постави на необходимите места обозначителни и предупредителни знаци и табели, както и схеми за временно Ел и ВиК захранване, схеми за евакуация, схеми на противопожарни табла, схеми и графици за поэтапна работа на строителна техника и хора на строителната площадка, ще организира временна организация на движение. Ще се спазват условията за безопасен труд при товаро-разтоварни работи, при изкопни работи, при работи с машини, при ремонтни работи на пътища, др.

## **5. Трасиране на обекта**

Изпълнителят ще извърши цялостно и подробно трасиране на обектите, там където това е необходимо.

Изпълнението на Работата може да бъде спирано толкова пъти, колкото е необходимо за проверка на линиите и нивата за всяка част от работата.

Всички материали и разходи за възстановяването, установяването и поддържането на нивелачните репери и подробните точки от трасирането са за сметка на Изпълнителя.

## **6. Изпълнението на земни работи**

Ще се извърши изкоп на неподходящ повърхностен пласт за профилиране на банкети, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и

оформянето му. Ще се почистят необлицовани окопи и ще се направят нови. Съществуващи водостоци ще бъдат почистени от наноси.

Операцията ще се извърши механизирано с багер. Багерът копае и отстъпва, придвижвайки по посока на напредването.

Изкопаните обеми се прехвърлят в обсега на кофата на багера, който ги изгребва и натоварва на автосамосвал за транспорт до депо за земни почви.

Строителните машини ще работят с повишено внимание, така че да не бъдат засегнати дървесните насаждения.

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.

Съобразно възможностите на „Растер - Юг“ ООД в местата, където е достатъчно само повърхностно отстраняване на асфалтовата настилка, то тази операция може да се извърши с пътна фреза.

Предварително асфалта е добре да се зареже с фугорезачка за ограничаване на големината на парчетата които се изваждат и улесняване тяхното отстраняване. Асфалта задължително се зарязва в оста предвид извършване на ремонтните работи без отбиване на движението - (работа на половин платно). При силно разрушена и напукана настилка зарязване с фугорезачка не е необходимо. Асфалтовите пластове са натоварват на транспорт и се изнасят до предварително уточнено депо. Съобразно технологичното оборудване на фирмата асфалта може да се отстрани и с пътна фреза. Този начин на отстраняване дава възможност за повторно използване на фрезования асфалт, като материал при извършване на ремонтните работи.

Задължително се поставя предвидената сигнализация за временна организация на движението. При интензивно движение ще се осигурят постове за регулиране на движението и наблюдаване на работния процес за предотвратяване на инциденти.

#### **7. Ремонтни работи на асфалтова настилка - изкърпване на единични дупки и деформации на настилката с гореща плътна асфалтова смес - с дебелини от 4 см до 6 см**

***Ръчно, оформяне /включително рязане на настилката с фугорез/, почистване на основата. Полагане на асфалтовата смес, уплътняване, запълване фугите с битумен разтвор извозване на отпадъците на депо и всички свързани с това разходи***

Искърпване на дупки се извършва с използването на горещи или студени асфалтови смеси, се спазва следната технологична последователност:

1. Очертава се правилна правоъгълна фигура с две от страните, успоредни на оста на пътя, включваща повредената зона и поне по 10 см от здравето покритие в страни от напуканата повърхност;

2. Изрязва се очертаната фигура с пневматичен къртач, подходяща резачка или фреза /за по-големи участъци/ и се отстранява материала, докато се стигне до здрав пласт. Отстраняването на материала в зависимост от големината на повредената повърхност става с лопата или механизирано с товарачна машина;

3. Добре оформената дупка се почиства грижливо от несвързан материал с помощта на метли, телени четки и сгъстен въздух;

4. При възстановяване на настилка от разрушение вследствие ремонт на ВиК мрежа се предвижда изпълнение на пласт от трошен камък

5. Изгражда се дренаращ пласт, в случай че причината за преовлажняването е в инфилтрацията на подпочвените води;

6. Напръскват се или се намазват вертикалните стени на дупката с разрежена бавноразпадаща се катионна или анионна битумна емулсия в количество 0,25 - 0,75 кг/м<sup>2</sup>;

7. Препоръчва се така подготвената дупка да се запълни по цялата дълбочина с гореща или студена асфалтова смес. При използване на горещи асфалтови смеси, запълването на дупката до дълбочината на горния пласт на покритието се изпълнява с пореста асфалтова смес за долен пласт на покритието, а останалата част с плътна асфалтова смес за горен пласт на покритието. Разпределянето на сместа се извършва от краищата към средата, за да се гарантира добра връзка между старата и новата настилка. Ако липсва достатъчно количество гореща или студена асфалтова смес, запълването на дупките на дълбочина до асфалтовите пластове може да се извърши с баластра или трошен камък, които са използвани за изграждането на основата;

8. При запълването на дупките трябва да се държи сметка за намаляване дебелината на асфалтовия пласт след уплътняване. Сместа се подравнява с помощта на дървено гребло;

9. Уплътняването се извършва на пластове, ако дупката е по-дълбока от 10 см, като всеки пласт се уплътнява с вибрационна плоча, ръчен вибрационен валеж, а при по - големи ремонтни площи и с обикновен валеж със стоманени бандажи;

10. При уплътняване на покритието, при първото преминаване на валежа напред и назад, бандажа му трябва да застъпва не повече от 15-20 см от кръпката при ръба. Същото се повтаря и в другата посока, за да се осигури добра връзка в ръбовете; Посредством дървена лата се проверява равността на кръпката; Текущият ремонт с асфалтови смеси се извършва при температура на въздуха не по-ниска от +5°C при сухо време. При използване на студени смеси с битумни емулсии се допуска ремонта да се извърши и във влажно време; Асфалтовата смес се транспортира до мястото на ремонта с товарен автомобил /бордови или самосвал/ в зависимост от начина на извършването му. Тя трябва да бъде превозена така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Когато се използват горещи смеси, те трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 13108 или "Техническа спецификация - НАПИ".

***Машинно изкърване на съществуваща асфалтова настилка, включващо следните операции – фрезование, натоварване и превоз на строителни отпадъци, почистване и грудниране с полимермодифицирана битумна емулсия, доставка и полагане на асфалтобетон с дебелина 4 см до 6 см в уплътнено състояние, обработка на фугата между нов и стар асфалт с битум***

Преди полагане на пластове асфалтова смес, осигуряващи носимоспособността и равността, е необходимо подготовка на основата в участъците с повреди по настилка.

Всички материали ще бъдат изпитани и одобрени преди използването им за производство на асфалтовите смеси. Доставка на материали ще бъде придружена с декларация за съответствие от производителя и с протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория.

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от +5°C, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите смеси за дренажи ще се полагат при температура на въздуха по-ниска от +10°C. Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от +35°C.

Необходимото оборудване за производство на асфалтови смеси ще бъде проверено и/или калибрирано преди да бъде използвано. Оборудването ще бъде добре поддържано и използвано по подходящ начин за производството и изграждането на асфалтовите пластове в съответствие със БДС или еквивалентни.

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всички свободни материал, прах и други свободни материали трябва да се премахнат от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. 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 с много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснение проникването на битума. Битумният материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността. Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0,15 до 1,5 кг/м<sup>2</sup>.

Затварянето на повърхностните пукнатините по настилката най-често се извършва посредством запечатка с разрежена битумна емулсия. Ремонтните работи се извършват при сухо време, температура на въздуха над +5°C на сянка и включват следните технологични процеси:

– Изчистване на повърхността на настилката от несвързани и слабосвързани каменни зърна, кал, прах, и други замърсявания.

– Извършване на равномерен разлив на студените или горещи лятни материали в количество 0,45-0,70 кг/м<sup>2</sup> в зависимост от текстурата на покритието. Разливите могат да бъдат един или два с оглед на по-доброто проникване на свързващото вещество. След разлива е целесъобразно движението да се спре за около 4 часа. Ако това е невъзможно, скоростта се ограничава до 30 км/ч и участъка се сигнализира за опасност от хлъзгане.

Използваните материали трябва да отговарят на изискванията на: БДС E14 13808 и Техническа спецификация – НАПИ – за катионна битумна емулсия; БДС 14188-1 – за горещи лятни материали за уплътнение; БДС EN 14188-2 – за студени материали за уплътнение.

### **Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове**

#### **а) Общо**

Всеки завършен асфалтов пласт трябва да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт.

Завършеният пласт трябва да отговаря на конструктивните допуски дадени по-долу. Участък, който не отговаря на изискванията трябва да бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава едновременно производство. При необходимост, могат да се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;
- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;
- количеството на производство е много голямо.

#### б) Вземане на проби

Изпълнителят, за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от уплътнените асфалтови пластове 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 от асфалтовата смес трябва да бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м<sup>2</sup> положена настилка.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения.

Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

#### в) Изисквания за уплътнение на асфалтовите пластове

Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6.

### 8. Полагане на бетонови бордюри

Готовите бетонни елементи – бордюри 18/35 се доставят и складират на строителната площадка непосредствено преди влагането им в строежа. При подготвена основа за бордюри започва полагането им. При транспортирането на бетоновите бордюри те ще бъдат наредени и укрепени така, че да се избегнат удари помежду им и с каросерията на превозното средство. За доставката ще се използва бордова кола с кран.

Бордюрите се нареждат върху основа от бетон. Те се укрепват чрез запълване на фугите с цименто-пясъчен разтвор. Основата, върху която се полага подложният бетон, трябва да бъде предварително подравнена и уплътнена. Няма да се допуска полагането на бетона върху наводнена, разкаляна, замърсена и неуплътнена основа.

Бордюрите ще се поставят и нареждат върху основа от бетон. Основата, върху която ще се полага подложният бетон, ще бъде предварително подравнена и уплътнена. За бетоновата основа ще бъде направен кофраж с размери съгласно детайл от Проекта. Няма да се допуска полагането на бетона върху наводнена, разкаляна, замърсена и неуплътнена основа.

Първо ще бъде положена долната част на подложния бетон в предварително поставен и укрепен кофраж. Бордюрите ще се поставят върху пресния бетон, като ще се следи проектното направление и коти.

Ще бъде положен и останалият бетон от задната страна на бордюра.

Фугите между бордюрите няма да бъдат по-широки от 15мм. Те се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация. След направата на бордюрите ще се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

За всички напречни улици, там където свършва тротоара, се предвижда скосяване на бордюра с цел плавно преминаване към платното, съгласно изискванията за достъпна среда. Предвижда се и скосяване на новия бордюр при всички гаражни входи и изпълнение на бетонова рампа.

#### **Контрол на качеството:**

Ще се следи за правилното положение на бордюрите и тяхното ниво в съответствие с проекта чрез нивелация. След направата на бордюрите ще се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

Бетоновите бордюри отговарят на изискванията на БДС EN 1340:2005/NA:2013, а бетона за основа на БДС EN 206. При полагането на бетоновите бордюри ще се спазват всички изисквания на Техническа спецификация 2014г. и действащата нормативна уредба.

### **9. Приемане на изпълненото строителство, методи за изпитване**

Предаването и приемането на извършените СМР – предмет на настоящата поръчка ще се удостоверява със съставяне на Констативен протокол за установяване на действително извършени работи, подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените в този договор правоспособни лица. Всеки констативен протокол се придружава от необходимите сертификати за качество на вложените материали, декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти.

Условията и редът за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на строителството са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък.

## **Б.7. Технологична последователност при изпълнение на обекта и довеждаща инфраструктура:**

### **Б.7.1. Изграждане на елементите на временното строителство**

Те са технологично необходими и организационно неделима част на строителния процес като цяло.

Първият основен етап за реализиране на поръчката е „*Мобилизация на строежа*“. Този етап включва всички дейности, свързани с организиране на временното строителство, подготовката за стартиране на основното строителство. Тези дейности са:

- Осигуряване на временна организация на движението по време на изпълнение на поръчката;
- Осигуряване на всички изисквани в проекта мероприятия свързани с безопасността и здравето при работа, както и безопасността на хора и животни;
- Мероприятия по осигуряване на опазване на околната среда;
- Осигуряване на нормален подход на строителната площадка;
- Разполагане на елементите от временното строителство – **санитарно-битово:** фургони (модули) за обектовото ръководство и контролиращите органи, фургони (модули) за преобличане и краткотраен отдих на работниците, разполагане на химически тоалетни, водоноска с вода за битови нужди (умивалня), както и вода за пиене, генератор за ел.ток, обозначено оборудвано място за оказване на първа долекарска помощ; **временни складове** – модули (закрити складове) за съхранение на скъпоструващи материали или материали и изделия, които изискват специфични условия за съхранение до влагането си, навес – за съхранение на материали, които трябва да се съхраняват на места без пряка слънчева светлина, дъжд и сняг, открити складови площадки – за съхранение на материали, които не се влияят от атмосферните условия;

### **Б.7.2. Изграждане на съпътстващите сгради и съоръжения**

Външно ел. захранване и външно водоснабдяване, ограда, част от инфраструктурата, административна сграда.

### **Б.7.3. Организация на строителния процес**

В организационно отношение се включват няколко комплексни екипа от работници с различна специалност и ниво на квалификация, сформирани по бригади така, че да достигнат максимална производителност в нормалата на строителния процес.

## **Б.8. Технологично изпълнение**

### **Б.8.1. Организационен план**

Разработката на този организационен план има за задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката от деня на съставянето на протокол образец 2 до деня на съставянето на констативен акт образец 15. Тази пълна

представа е необходима и насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Разработката на организационният план по тази точка (т.1) е съобразена с план-графика по т.3 и обратно – план-графика е съобразен с организационните решения по т.1.

#### **Б.8.1.1. Ограничителни условия по ПБЗ**

▪ Местоположението и ограничения размер на строителната площадка, налагат строго специфична организация за изпълнение, а от там и на ЗБУТ. Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл. 11, точка 3 от Наредба №2. Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол (акт) или в Заповедната книга.

▪ Категорията на строежа и характерните особености на площадката налагат определяне на Координатор по безопасност и здраве (КБЗ). Назначеният (определеният) координатор (КБЗ) изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба № 2 за ЗБУТ. Тези функции трябва да се конкретизират в договор и длъжностна характеристика.

#### **Б.8.1.2. Класифициране на опасностите**

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на този обект, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- ✓ Притискане от тежки строителни материали;
- ✓ Удар от падащи предмети;
- ✓ Неправилно стъпване и удряне;
- ✓ Злополука около строителни машини;
- ✓ Поражение от електрически ток;
- ✓ Пресилване;
- ✓ Други опасности;

#### **Б.8.1.3. Инструкции за безопасна работа**

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, координаторът ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

#### **Б.8.1.4. Задължителни мероприятия**

- Работната зона да бъде оградена и съответно обозначена с необходимите знаци.
- На обекта да се оборудва противопожарно табло, пясък и съд за вода с вместимост 200л.
- На обекта да се оборудва аптечка с медикаменти и превързочни материали.
- В района на строителната площадка да не се допускат външни лица.

- Опасните участъци да бъдат оградени с парапети с височина минимум 1.10м.
- Работниците да са снабдени с подходящо работно облекло, индивидуални защитни средства и предпазни устройства.
- Да се работи само с технически изправни и заводски обезопасени машини, инструменти и оборудване при спазване на изискванията на безопасна експлоатация. При работа с оборудване, работещо под налягане, да се проверява изправността на предпазния клапан и целостта на шланговете.
- Да се спазват:
  - ✓ Приложения №№ 1-7 към чл.2, ал.2 на Наредба №2/22.03.2004г.
  - ✓ Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажните работи;
  - ✓ Правилник за безопасността на труда при товаро - разтоварните работи;
  - ✓ Противопожарни строително - технически норми;
  - ✓ Инструкция за пожарната безопасност при извършване на заваръчни и други огневи работи;
  - ✓ Гръмоотводни инсталации;
  - ✓ Наредба за осигуряване на безопасни и хигиенни условия на труд и други.

Обектът се сигнализира с предупредителни табели "ВНИМАНИЕ! СТРОИТЕЛЕН ОБЕКТ", "ВНИМАНИЕ! ИЗХОД". Табелите да отговарят на изискванията на БДС 1517.

### **Б.9. Общо описание на технологията по етапи - Проектиране и строително монтажни работи**

Технологичната последователност и взаимосвързаност на всички изпълнявани СМР и тяхната продължителност са отразени в следната таблица:

| Название задачи  | м. ед. | К-во | Работни дни     | Относителна дата за начало | Относителна дата за край |
|--|--------|------|-----------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Обект: „Инженеринг - проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР за обект "Благоустрояване улици с. Първомай"</b>                    |        |      | <b>100 days</b> | <b>09-07-18</b>            | <b>16-10-18</b>          |
| <b>Етап I - Изпълнение на проучвателно - проектантските работи</b>   |        |      | <b>10 days</b>  | <b>09-07-18</b>            | <b>18-07-18</b>          |
| <b>Етап на предварителни проучвания и подготовка за проектиране</b>  |        |      | <b>2 days</b>   | <b>09-07-18</b>            | <b>10-07-18</b>          |
| Подготовка на екипа за работа - Провеждане на въстъпителна среща на проектантския екип и представител на Възложителя                         |        |      | 1 day           | 09-07-18                   | 09-07-18                 |
| Събиране, сортиране и обработване на входящата информация - Преглед на наличната изходна информация, представена от Възложителя. Изготвяне и |        |      | 1 day           | 09-07-18                   | 09-07-18                 |

|   |                |        |                |                 |                 |
|---|----------------|--------|----------------|-----------------|-----------------|
| представяне на Възложителя на списък с липсваща информация  |                |        |                |                 |                 |
| Извършване на измервания и заснемания   |                |        | 1 day          | 10-07-18        | 10-07-18        |
| Оглед на обектите   |                |        | 1 day          | 10-07-18        | 10-07-18        |
| Първо вътрешно съгласуване - провеждане на работни срещи на проектантския екип за обсъждане на проектните решения и текущи въпроси  |                |        | 1 day          | 10-07-18        | 10-07-18        |
| <b>Етап на проектиране</b>  |                |        | <b>6 days</b>  | 11-07-18        | 16-07-18        |
| Изготвяне на проект по част "Геодезия"  |                |        | 4 days         | 11-07-18        | 14-07-18        |
| Изготвяне на проект по част "Пътна"   |                |        | 4 days         | 13-07-18        | 16-07-18        |
| Изготвяне на "Проектно сметна документация"   |                |        | 4 days         | 13-07-18        | 16-07-18        |
| <b>Второ вътрешно съгласуване - провеждане на работни срещи на проектантския екип за съгласуване на отделните части на РП и корекции, произтичащи от съгласуването (при необходимост)</b> |                |        | <b>2 days</b>  | 17-07-18        | 18-07-18        |
| Размножаване и окомплектоване на РП на хартиен и електронен носител, полагане на необходимите подписи и печати  |                |        | 1 day          | 17-07-18        | 17-07-18        |
| Съгласуване на частите от РП със съответните институции и издаване на необходими разрешителни   |                |        | 1 day          | 18-07-18        | 18-07-18        |
| <b>Предаване на Проекта на Възложител за издаване на Строително разрешение</b>  |                |        | <b>0 days</b>  | 18-07-18        | 18-07-18        |
| <b>Етап II - изпълнение на строително - монтажните работи (СМР)</b>   |                |        | <b>90 days</b> | <b>18-07-18</b> | <b>16-10-18</b> |
| Откриване на строителната площадка  |                |        | 3 days         | 18-07-18        | 21-07-18        |
| Съставяне и подписване на Протокол обр. 2а за откриване на Строителната площадка по Наредба № 3 от 31.07.2003 г.  |                |        | 0 days         | 18-07-18        | 18-07-18        |
| Обособяване на строителната площадка  |                |        | 3 days         | 19-07-18        | 21-07-18        |
| <b>Строително - монтажни работи</b>   |                |        | <b>80 days</b> | <b>22-07-18</b> | <b>09-10-18</b> |
| <b>Ул. "Георги Измирлиев" (160м. X бм.)</b>   |                |        | <b>15 days</b> | 22-07-18        | 05-08-18        |
| Изкоп   | м <sup>3</sup> | 192.00 | 3 days         | 22-07-18        | 24-07-18        |
| Превоз на изкопаните земни маси   | м <sup>3</sup> | 192.00 | 3 days         | 22-07-18        | 24-07-18        |
| Доставка и полагане на трошена фракция  | м <sup>3</sup> | 144.00 | 3 days         | 25-07-18        | 27-07-18        |
| Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм  | м <sup>2</sup> | 960.00 | 5 days         | 01-08-18        | 05-08-18        |
| Уплътняване на трошена фракция  | м <sup>2</sup> | 960.00 | 3 days         | 25-07-18        | 27-07-18        |
| Изкърпване на асфалтова настилка  | м <sup>2</sup> | 350.00 | 10 days        | 22-07-18        | 31-07-18        |
| Доставка и полагане на бетонови бордюри   | м <sup>1</sup> | 160.00 | 4 days         | 28-07-18        | 31-07-18        |
| <b>Ул. "Отец Паисий" (160м. x 9,1м.)</b>  |                |        | <b>20 days</b> | 06-08-18        | 25-08-18        |

|   |                |         |                |                 |                 |
|---|----------------|---------|----------------|-----------------|-----------------|
| Изкоп   | м <sup>3</sup> | 291.20  | 4 days         | 06-08-18        | 09-08-18        |
| Превоз на изкопаните земни маси   | м <sup>3</sup> | 291.20  | 4 days         | 06-08-18        | 09-08-18        |
| Доставка и полагане на трошена фракция  | м <sup>3</sup> | 218.40  | 4 days         | 10-08-18        | 13-08-18        |
| Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм  | м <sup>2</sup> | 1456.00 | 8 days         | 18-08-18        | 25-08-18        |
| Уплътняване на трошена фракция  | м <sup>2</sup> | 1456.00 | 4 days         | 10-08-18        | 13-08-18        |
| Доставка и полагане на бетонови бордюри   | м'             | 160.00  | 4 days         | 14-08-18        | 17-08-18        |
| <b>Ул. "Гоце Делчев" (160м. х 6м.+160 х 6м)</b>   |                |         | <b>25 days</b> | 26-08-18        | 19-09-18        |
| Изкоп   | м <sup>3</sup> | 384.00  | 5 days         | 26-08-18        | 30-08-18        |
| Превоз на изкопаните земни маси   | м <sup>3</sup> | 384.00  | 5 days         | 26-08-18        | 30-08-18        |
| Доставка и полагане на трошена фракция  | м <sup>3</sup> | 288.00  | 5 days         | 31-08-18        | 04-09-18        |
| Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм  | м <sup>2</sup> | 1920.00 | 11 days        | 09-09-18        | 19-09-18        |
| Уплътняване на трошена фракция  | м <sup>2</sup> | 1920.00 | 5 days         | 31-08-18        | 04-09-18        |
| Доставка и полагане на бетонови бордюри   | м'             | 160.00  | 4 days         | 05-09-18        | 08-09-18        |
| <b>Ул. "Русия" (160м. х 6м.)</b>  |                |         | <b>20 days</b> | 20-09-18        | 09-10-18        |
| Изкоп   | м <sup>3</sup> | 192.00  | 3 days         | 20-09-18        | 22-09-18        |
| Превоз на изкопаните земни маси   | м <sup>3</sup> | 192.00  | 3 days         | 20-09-18        | 22-09-18        |
| Доставка и полагане на трошена фракция  | м <sup>3</sup> | 144.00  | 3 days         | 23-09-18        | 25-09-18        |
| Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм  | м <sup>2</sup> | 960.00  | 5 days         | 05-10-18        | 09-10-18        |
| Уплътняване на трошена фракция  | м <sup>2</sup> | 960.00  | 3 days         | 23-09-18        | 25-09-18        |
| Доставка и полагане на бетонови бордюри   | м'             | 320.00  | 9 days         | 26-09-18        | 04-10-18        |
| <b>Заклучителни дейности</b>  |                |         | <b>7 days</b>  | <b>10-10-18</b> | <b>16-10-18</b> |
| Окончателно почистване на работната площадка  |                |         | 2 days         | 10-10-18        | 11-10-18        |
| <b>Процедура по съставяне и подписване на Констативен акт обр. 15 по Наредба № 3 от 31.07.2003 г.</b> |                |         | <b>5 days</b>  | <b>12-10-18</b> | <b>16-10-18</b> |

*Забележка:* За начална дата на обекта е приета условна 09-07-2018г. При евентуално сключване на договор, началната дата ще бъде съобразена с откриването на строителната площадка и даването на строителна линия.

Организацията на изпълнение на обекта е съобразена с необходимата технологична последователност и взаимосвързаност, при изпълнение на различните видове СМР. Етапите протичат паралелно, със значителни застъпвания във времето. Тази паралелност при изпълнението на различните видове СМР, ни дава възможност да се ангажираме с цялостното изпълнение на поръчката качествено и във възможно най-кратък срок.

## **Б.10. Технологично изпълнение**

Взаимната обвързаност в организационно отношение и последователност в технологично отношение, са показани чрез насочващите стрелки в представения линеен календарен график за изпълнение на обект. Отделните комплексни екипи работят в своята последователност, използвайки предимствата на поточния организационен метод.

### Работна програма.

В рамките на срока, определен в Договора, Изпълнителят ще предаде за одобрение на Консултанта подробна Работна програма, съдържаща последователност от процедури и метода, по който предлага да извърши работите по Обекта. При изготвяне на своята Работна програма Изпълнителят ще обърне съответното внимание на приоритетността на отделните работи. В случай, че Консултантът в хода на работата се нуждае от допълнителни изменения на Работната програма, Изпълнителят ще преразгледа въпросната програма. Също така, винаги когато Консултантът го изисква, Изпълнителят ще предостави в писмен вид разяснения по плана за извършване на работите по Обекта и за Технологичното оборудване и Временните работи, които Изпълнителят възнамерява да достави, използва или построи в зависимост от случая. Предоставянето на такава програма, на изменения към нея или на разяснения, изискани от Консултанта, не освобождават Изпълнителя от задълженията и ангажиментите му по Договора.

*Методи за осъществяване на комуникация с Възложителя и останалите участници в строителния процес. Координация и съгласуване на дейностите.*

“Растер - Юг” ООД счита, че комуникацията вътре в екипа на изпълнителя, както и комуникацията с Възложителя и др. взаимодействащи си страни е от съществено значение за организацията на работата и осъществяване на безпроблемното изпълнение на договора. Поради тази причина ние обръщаме сериозно внимание на комуникационните връзки.

Въпреки съществуването на подчиненост и необходимост от официална схема на комуникация, ние насърчаваме нашите експерти както за постоянен контакт с Техническият ръководител, така и помежду си. Това улеснява скипната работа и решаването в работен порядък на повечето въпроси.

Наличието на строго определена вътрешна организационна схема (йерархичност), обуславя възможността за по-добра ефективност при работата по поставените вътрешно-фирмени задачи. Също така структурирането дефинира всяко едно звено от фирмената организация и неговите цели, обвързани готовия продукт. Посочената по-долу схема определя постигането на качествено изпълнение, упражняване на контрол, входящ и изходящ на готовия продукт.

Ние като Изпълнител няма да допуснем риск от забавяне или проваляне на проекта поради неадекватна комуникация с другите участници в процеса на изпълнението му. Нашият екип ще поддържа през цялото време на изпълнение на проекта адекватна и своевременна комуникация с всички други участници в процеса.

Добрата комуникация и взаимодействие на Изпълнителя с Възложителя и останалите заинтересовани страни в рамките на проекта е от изключителна важност при **Изпълнението, Отчитането, Съгласуването и Приемането на работата.**

**Участници в строителния процес – формални и неформални:**

- Възложител – Община Петрич;

- Независим строителен надзор на обекта;
- Авторски надзор - проектант;
- Изпълнител / Строител / на обекта;
- Доставчици на материали – чиято дейност оказва влияние върху хода на строителството и качествено изпълнение;
- Засегнати от изпълнението на проекта лица;
- Други органи и институции.

Ще бъдат спазвани ясни линии на комуникация между всички участници в строителния процес при необходимост от набиране на допълнителна информация, получаване на одобрение и съгласуване на действията.

### *Изпълнение и Отчитане на работата*

По време на изпълнение ще бъде установена добра комуникация и координация между всички участници, с цел максимално използване на договореното време и постигане на ефективни резултати.

Всички възникнали въпроси в процеса на работа, ще бъдат отправяни към лицата, отговорни за това, в писмена форма и с копие по електронна поща с цел по-бърза реакция и своевременен отговор на възникналия казус.

Посещенията на място са друг метод за осъществяване на добра комуникация – при този метод ясно биха се дефинирали и изяснили настъпилите въпроси и проблемни звена между Изпълнителя и Възложителя.

Кореспонденцията и комуникацията (като част от отношенията и връзките на взаимодействие с Възложителя и останалите заинтересовани страни) при възникване и решаване на ключови за изпълнението на предмета на настоящата поръчка, въпроси и проблеми е от решаващо значение. При въпроси, които следва да бъдат решени в кратки срокове, кореспонденцията може да бъде устна или по електронен път.

Навременната и ефективна комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя е задължителна предпоставка за правилното изпълнение на дейностите на настоящата поръчка.

Комуникацията с трети лица (други лица, свързани с изпълнението на поръчката, контрола и мониторинга на дейността) във връзка с изпълнението на поръчката се осъществява от Изпълнителя, в зависимост от вида и конкретните специфики и изричното одобрение на Възложителя.

Предвид спецификата на задачите, предлагаме на Възложителя писмените форми за комуникация: протоколи от срещи; доклади; съобщения; уведомления; записки; официални писма и други, които ще са водещи при осъществяването на комуникация.

Писмената комуникация доказва ангажиментите и взаимните договорености, като не отменят или ограничават изискванията на Възложителя или неформалните комуникации между Изпълнителя и представителите на Възложителя в работен порядък. Същите ще представляват много важен инструмент за гладко протичане на дейностите.

В оперативен порядък комуникациите ще се извършват и неформално по ел.поща, по телефона и чрез работни срещи, но те няма изцяло да отменят писмените форми на общуване.

Активното и ефективно общуване и доброто взаимодействие между участниците в реализирането на проекта е от ключово значение за успеха му. Комуникацията с Възложителя да се осъществи по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на инвестиционни проекта, а именно:

- Провеждане на текущи срещи между Изпълнителя и Възложителя
- Официална кореспонденция чрез факс, куриер, ел. поща или представена на ръка
- Писмените форми за комуникация — протоколи, съобщения, уведомления, официални писма и други са важни в изпълнението на проекта, защото те доказват ангажиментите и взаимните договорености.
- Неформална комуникация – телефон, неофициална кореспонденция по ел.поща или други електронни средства, разговори на място и т.н.

Документи, изискващи одобрение, се изпращат първо по e-mail за съгласуване с другата страна, след което се разпечатват на хартия и се подписват.

Чрез e-mail се насрочват и срещите по договора, независимо от техния характер.

Хартиен носител - на хартиен носител ще бъдат разпечатвани и разпространявани документите, които са резултати от изпълнението на дейностите и такива, които изискват одобрение.

Срещи - протоколите от срещи се изготвят от избран по време на срещата участник и се разпространяват до всички участници в срещата. За всяка среща трябва да им и присъствен лист на участниците в нея.

Телефонът служи основно за неформална и спешна кореспонденция, тъй като няма стриктен удостоверителен характер или способ за това. Но предвид динамиката на процесите, това е изключително удобен и лесен начин за информиране, докладване и/или дори решаване на определени проблеми (когато са надлежно документирани после) в много бърз и оперативен порядък.

Имайки предвид сложността на обекта, комуникацията между екипите е от изключителна важност. Всеки технически ръководител, шофьори и оператори на машини са снабдени с мобилни телефони в група, за постоянна връзка помежду им.

**Специфична форма на комуникация** между участниците в строителството са и предписанията и заповедите в Заповедната книга на обекта.

Всички предписания и заповеди, свързани с изпълнението на СМР, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи съгласно Закона за устройство на територията, се вписват в заповедната книга на Строежа, която се съхранява на строежа от изпълнителя. Лицата, издали предписанията, респ. заповедите, задължително ги подписват и датират.

Предписанията и заповедите, вписани в заповедната книга, са задължителни за изпълнителя. Ако изпълнителят не иска да изпълни предписание или заповед на възложителя, авторския надзор или строителния надзор, той има право в 3-дневен срок от тяхното издаване да впише мотивиран отказ в заповедната книга. В случай, че в 7-дневен срок от вписване на

мотивирания отказ възложителя, авторския надзор или строителния надзор писмено не отмени предписанието или заповедта си, то изпълнителят в 3-дневен срок може да направи възражение пред органите на ДНСК, като до произнасянето им строителството се спира. След проверка органите на ДНСК издават задължителни указания, свързани с изпълнението на СМР по договора.

**Срещи:** Техническият ръководител ще инициира и провежда регулярни и извънредни координационни срещи за отчитане напредъка на проекта, като ежедневната комуникация с представителя на Възложителя и Строителния надзор е задължителна.

**Встъпителна** - между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, Авторски надзор и други заинтересовани местни институции и лица. Целта на срещата е преди всичко административна и ще обхваща, но няма да бъде ограничена, до дискутиране на изискванията, представяне на документи, мобилизация на строителството и др.

**Срещи по време на изпълнение на строителството** - на които ще се разглеждат протоколи от минали срещи; преглед на работата от края на последната среща; забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа; проверки за качеството на извършените СМР; безопасност и сигурност; други текущи въпроси. Организирант се регулярни срещи на които ще се поканят всички участници в строителството. Решенията взети на срещите ще се документират в писмена форма с Протокол от работните срещи.

**Други срещи** - когато е необходимо, организирани по искане на Възложителя, Изпълнителя или друг участник в строителството, за разрешаването на възникнали в хода на работа ситуации, които изискват решение в спешен порядък.

При извънредни ситуации, през почивни дни или след официално работно време, връзката ще се осъществява през мобилен телефон или e-mail.

Исканата от Възложителя информация за хода на изпълнение на работите по предмета на договора ще бъде своевременно предоставяна. Ще бъде предоставяна възможност на Възложителя да проверява и следи изпълнението на предмета на договора.

Ще бъде осигуряван достъп до строежа на представителите на Възложителя и на съответните контролни органи.

По време на изпълнението на поръчката ще изготвяме ежемесечни доклади в рамките на периода на изпълнението по искане на Възложителя.

Примерно съдържание на докладите, което ще бъде предложено за одобрение от Възложителя:

- Изпълнение на задълженията на Изпълнителя по този договор за отчетния период;
- Възникнали по време на отчетния период проблеми по отношение на изпълнението на договора, и мерките за тяхното преодоляване;
- Напредък на догова за строителство;
- Предстоящи дейности;
- Очаквани проблеми и необходими мерки за решаването им;
- Други въпроси.


## ***Предоставяне на информация за отчитане на напредъка при изпълнението и хода на строителството***

Отчитането на напредъка по изпълнението на възложените СМР към настоящата поръчка ще става със **седмични доклади** към Възложителя.

Предлагаме докладите да съдържат освен информация за местоположението на извършваните работи, прогреса на работата, броя на заетите лица и машини, също така да предоставяме на Възложителя снимков материал съдържащ дата, час на заснемането както и да показва характерни отправни точки за по ясна представа относно прогреса в работата и начините на изпълнение.

По този начин ще се докладва максимално точно за реализираните дейности, напредъка на обектите, хода на доставките, дейността на подизпълнителя, както и за всички останали събития касаещи строителният процес.

По този начин смятаме, че Възложителя ще има възможност да осъществява необходимият контрол върху дейността ни. Тази честота на докладване и съдържанието на докладите ще дадат възможност на Възложителя да има ясен поглед върху прогреса на работния процес.

  
✦ **Съгласуване**

Освен вътрешната координация в рамките на екипа, за да се гарантира успешно и качествено изпълнение на поръчката е необходимо са се координират и съгласуват действия между изпълнителя на СМР, Възложителя и други заинтересовани страни.

Най – често в процеса на строителство подлежат на съгласуване:

- несъществените отклонения от одобрените инвестиционни проекти,
- възникването на непланирани работи и констатирането на препятствия на територията на обектите,
- други извънредни ситуации /като прекъсване на строителството по различни причини/, както и други възникнали въпроси във връзка с изпълнението на поръчката.

Ще се отправя от страна на Изпълнителя искане за указания /в писмена форма/, съдържаща описание на възникналия въпрос, към съответния участник в строителния процес, съобразно естеството му. С цел на поддържане на добрата координация и комуникация между участниците в строителството ще бъдат уведомявани и останалите ангажирани страни за възникнал казус и съответното му решение. Компетентната страна в взема решение и дава указание, с което се решава възникналия въпрос, при което дава възможно най-изчерпателна информация във връзка с това. Уведомява се ответната страна, както и останалите участници в строителството.

  
✦ **Приемане на работата**

***Изготвяне и водене на съгответстващата строителния процес документация***

“Растер - Юг” ООД носи отговорност за законосъобразно започване и приключване на строежа, пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, изпълнение на строежа съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1, 2 и 3 от Закона за устройство на територията.

Освен това "Растер - Юг" ООД се ангажира да съставя и/или да съдейства при съставянето на всички документа към Наредба № 3/31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Лицата, участници в строителството - възложител, строител, проектант, консултант, физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", технически ръководител, доставчик както и определените с тази наредба лица, съставят актовете и протоколите непосредствено след извършените проверки, огледи и измервания на място само когато са постигнати изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ за съответните извършени СМР.

За строежи от първа до четвърта категория включително актовете и протоколите се подписват от технически правоспособните физически лица, определени за надзор на строежа по съответните проектни части. 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, се документират от представителите на страните по сключеният договор.

Условията и редът за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на строителството са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък.

При приключване на работа по обектите в качеството си на Изпълнител ще окомплектоваме всички необходими строителни книжа, както и актове и протоколи съставени по време на строителството в досие и съхранявани на обектите. При подписване на констативен акт обр.15 цялата техническа документация се предава на Възложителя. Същият следва да направи писмено искане пред РДНСК за назначаване на комисия за въвеждане на обектите в експлоатация.

При приключване на всички работи ще представим екзекутивните чертежи, съгласувани с проектанта и строителния надзор, удостоверявайки че извършените СМР, са изпълнени, както е показано в чертежите. Два комплекта от същите, ще предадем на представителя на Възложителя за одобрение.

Изпълнителят изготвя опис и предава на Надзора всички протоколи от изпитвания, сертификати и декларации за съответствие на материали, екзекутиви и сертификата за контрол от РИОКОЗ. Останалите документи се изготвят от Надзора.

Всички документи от техническото досие да са съобразно нормативните документа.

След завършване на всички СМР, предмет на поръчката и окомплектоване на цялото техническо досие на строежа се съставя акт обр.15, който е констативен акт за готовността на обектите за предаване от Строителя на Възложителя и готовността му за процедурата по въвеждането му в експлоатация.

*Действия, които ще бъдат предприети от Изпълнителя при възникване на ситуации по прекъсване на изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя*

В процеса на строителство по настоящата обществена поръчка е възможно да се стигне до извънредно прекъсване с оглед да се спазят сроковете и възможните дати за строителство, посочени от Възложителя в документацията към поръчката, което може да се изрази в две

основни форми на проявление: временно прекъсване и окончателно прекъсване преди цялостното изпълнение на поръчката.

При временното прекъсване на строителния процес това обстоятелство се удостоверява с Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10). Съставители (възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителен надзор).

Основания за спиране на строителството могат да бъдат:

- искания за изменения в проектите;
- неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора;
- забавяне доставката на машини и съоръжения;
- неблагоприятни климатични условия;
- смяна на участник в строителния процес;
- неосигуряване на финансиране за изпълнение на предвидените дейности / етапи;
- разпореждане на административен или контролен орган, чиито разпореждания са задължителни при изпълнение и водят необходимост от временно прекъсване на строителството; и други.

В акта се посочват точни данни за състоянието на строежа, за извършените видове СМР, за доставените материали, инвентар, съоръжения и др., за извършени работи, които подлежат на премахване, за необходимите работи за осигуряване на здравината и пространствената устойчивост при консервиране на строежа, за необходимите допълнителни проекти, експертиси и др. и сроковете за представянето им, за необходимите материали и съоръжения, за необходимите промени в доставката на машини и съоръжения, както и др. изисквания и мерки за замразяване на строителството.

След отпадане на обстоятелството довело до необходимост от временно прекъсване на строителството се съставя Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11). След отстраняване на причините, довели до спиране на строителството с него се установява състоянието на строежа (изпълнените СМР, наличните инвентар, съоръжения, материали и др., констатации и изисквания към строежа) преди продължаване на СМР.

При окончателно прекъсване преди цялостното изпълнение на одобрения инвестиционен проект това обстоятелство се удостоверява с Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10). Съставители (възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителен надзор).

При възникване на ситуация по прекъсване на изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя, Изпълнителя ще инициира среща между двете страни за уточняване на всички мотиви за прекъсване на поръчката, както и за синхронизиране на всички последващи действия, произтичащи от прекъсването на поръчката.

Изпълнителят ще изготви и съхрани надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него видове СМР до момента на прекъсване на

изпълнението на обществената поръчка, в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, насмането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работата на обекта, счетоводството и контрола.

Документацията ще бъде заведена в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочено/и от него лица ще извърши контрол на количествата и качествата на извършените до момента на прекъсване СМР, както и по предоставената му документация и ще издаде задължителни указания, съобразени с правилата за документирание на СМР.

При подготовката за предаване на изпълнените СМР до момента на прекъсване на изпълнението на обществената поръчка, Изпълнителят ще изготви окончателна ексекутивна документация за изпълнените проектни документи и чертежи, вид, и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При окомплектоване на ексекутивната 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 ексекутивна документация ще бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

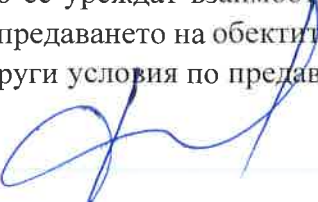
Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за съответния/те обект/и до момента на прекъсване на изпълнението на обществената поръчка, освен тази която ще се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.



**Основания за спиране на строителството са:**

- прекратяване на договора за изпълнение на СМР поради някоя от следните причини: по взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма; по преценка на Възложителя, когато след започване на работа и на всеки последващ етап от изпълнението на обектите, се установи, че: има несъответствие с предложената строителна програма, се установи отклонение от приложения подробен график; се установят други отклонения от предвидените в договора ангажименти; в случаите на чл. 118, ал. 1 от ЗОП;
- при разваляне на договора поради виновно неизпълнение на задълженията на някоя от страните;
- по искане на някоя от страните, без предизвестие, след изтичане на определен срок за отстраняване на нередовности / неизпълнение, ако не е осигурено финансиране за изпълнението на поръчката; в други случаи предвидени в закон;
- при настъпване на обективни причини (форсмажорни обстоятелства), правещи невъзможно изпълнението на Договора и други.

При вземане на решение за окончателно прекъсване на строителството, страните съставят и двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обектите за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обектите.



## *Комуникация и дейности по координация и взаимодействие при прекъсване на строителството*

Независимо от проявлението на прекъсване на строителството комуникацията между всички страни, ангажирани в изпълнението на проекта по настоящата обществена поръчка, ще се извършва по реда на разписания от нас комуникационен обмен и ще се извършва при съблюдаване на следното:

- На първо място, следва да се уведомят участниците в строителството за основанието за искане спиране на строежа.

- Когато това се дължи на обстоятелства, произтичащи или установени от изпълнителя (като например: констатирани неточности в проекта; неблагоприятни климатични / геоложки условия; съставени актове / разпореждания на административни или контролни органи, или други причини под контрола и наблюдението на изпълнителя) уведомяването се извършва в максимално кратък срок от техническите ръководители на обектите от страна на Изпълнителя / като се уведомяват Възложителя и останалите участници в строителството. При уведомяването се представят всички налични доказателства и/или документи, обуславящи искането за прекъсване на строителството.

- Когато прекъсването на строителството се дължи на обстоятелства, произтичащи или установени от Възложителя (като например: неточно изпълнение на строителството; съставени актове / разпореждания на административни или контролни органи, или други причини под контрола и наблюдението на Възложителя), то тогава той инициира уведомяване на участниците в строителството чрез упълномощен негов представител, който уведомява участниците в строителството.

- Когато прекъсването на строителството се дължи на обстоятелства, произтичащи от друг участник в строителството или на административен или контролен орган, то тогава страната узнала за него уведомява в максимално кратък срок съответните страни.

- При необходимост се уведомяват съответните отговорни административни и контролни органи, които имат отношение към конкретното обстоятелство за прекъсване на строителството, с прилагане на съответните документи и доказателства, както и други засегнати страни /комунални дружества и оператори и т.н./.

- Съставя се и се подписва Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10).

- При отпадане на обстоятелство довело до временно спиране на строителството узналата го страна в максимално кратък срок уведомява засегнатите страни. След уведомяване и отпадане на обстоятелство довело до временно спиране на строителството се съставя Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11). Уведомяването и подписването на акта се извършва при спазване на разпоредбите на чл. 5 на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

- При окончателно прекъсване на строителството се съставя двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обектите за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обектите.

## *Организационни мерки от страна на Изпълнителя при прекъсване на строителството*

При временно прекъсване на строителството, ще се предприемат следните организационни мерки от Изпълнителя:

- уведомяване на засегнатите страни при спиране, съответно при възобновяване на строителството - Възложител, надзор и т.н;
- събиране на доказателства и документи, достъпни на изпълнителя, които обосновават необходимостта от прекъсване;
- проверка за пълнота, съставяне и съхраняване на изготвената до момента строителна документация, както и в частност съставянето на Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10) / респ. Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11);
- предприемане на действия по съхраняване и консервиране на извършените СМР, обезопасяване на строителната площадка и охраняването и, включително на разположени до момента строителни материали и други ресурси;
- осигуряване на дежурно лице, което да отстранява по време на спирането евентуално настъпили аварии на засегнати от строителството части на обектите.
- осигуряване на отговорно лице при проверки от административни и контролни органи (когато е приложимо);

При окончателно прекъсване на строителството, ще се предприемат следните организационни мерки от Изпълнителя:

- уведомяване на засегнатите страни при спиране на строителството;
- събиране на доказателства и документи, достъпни на Изпълнителя, които обосновават необходимостта от прекъсване;
- проверка за пълнота, съставяне и съхраняване на изготвената до момента строителна документация, както и в частност съставянето на Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10);
- предприемане на действия по съхраняване и консервиране на извършените СМР;
- обезопасяване на строителната площадка и охраняването и, включително на разположени до момента строителни материали и други ресурси;
- почистване на строителната площадка от съответните строителни отпадъци, както и на налична в обектите техника, машини и/или други ресурси на изпълнителя;
- организиране на действия в изпълнение на подписан двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обектите за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обектите.

↓ **Подход на изпълнение**

При изпълнението на строителството ще приложим всички действия и мерки описани в настоящата техническа оферта.

Изпълнителят ще бъде нает да предостави всички работи по доставката на материали и оборудване, строителство, изпитване и сертифициране (до изготвяне на Акт 15, без забележки) и активно участие при въвеждане в експлоатация на обекта.

Общият подход за изпълнение на договора се основава на разбирането на Изпълнителя за изпълнение на всички строително-монтажни дейности с необходимото качество и в рамките на срока на договора, определен от Възложителя.

Оценявайки специфичния обхват на проекта, изискващ синхронизирана и едновременна работа на различни специалисти и своевременни дейности по осигуряване на фронт за работа, която следва да е съгласувана с Възложителя, а също така и факта, че дейностите за изпълнението на проекта са взаимосвързани и с ясна последователност, Изпълнителят ще организира работата по проекта по начин, който да позволява изпълнение на задачите синхронизирано и в последователност, гарантираща постигането на целите при максимално оптимизиране на времевия график и използването на екипа от специалисти.

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

За постигане на успешно изпълнение на договора, Изпълнителят ще направи необходимото като:

- ✓ Използва своя значителен опит при подобни обекти;
- ✓ Определи методология за осигуряване успешен ход на работите, като оцени основните влияещи фактори, по-важни от които са:
  - Обхват на поръчката на Възложителя, нейния обем и характер на видовете работи;
  - Изисквания на Възложителя (срок за завършване, последователност на изпълнението, конструктивни и технически изисквания, изисквания за прилагане на определени материали и др.);
  - Съобразяване със специални условия в района на строителството;
  - Възможности за организиране на обектова строителна база и за разгръщане на строителната дейност на Изпълнителя.

Срокът за изпълнение на строителните и монтажни работи зададен от Възложителя ще наложи едновременна работа на някои от отделните етапи, респективно осигуряването на обектите със значителен брой строителни машини и квалифицирани работници, като при това ще гарантира:

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

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

- високо квалифицирано техническо ръководство;
- необходимия брой квалифицирани работници;
- качествени материали;
- съвременна строителна механизация;
- контрол на изпълняваните работи относно качество, спазване на проектите и на строителния график;
- ВОД с минимално нарушаване на ритъма на транспорта;

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

- Дата на започване и завършване;
- Подробно описание на технологичните операции и последователността на изпълнението им;
- Осигурена работна ръка с квалификация, съответстваща на изпълняваните работи;
- Осигурени материали и съответствието им с техническите спецификации и нормативни изисквания;
- Използвана механизация с данни и характеристики на отделните машини и уреди;
- Начини на изпитания и контрол;

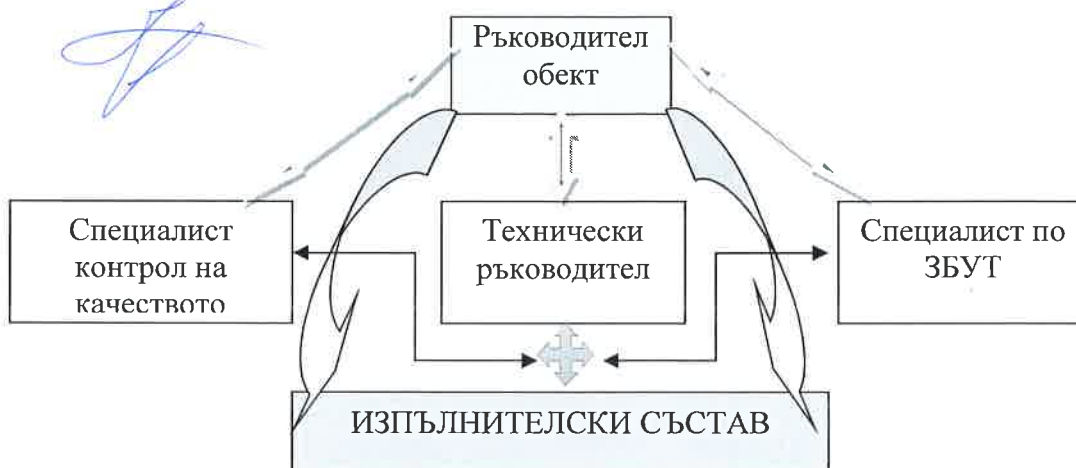
- Документиране на изпълняваните работи съгласно техническите спецификации и Наредба №3 на МРРБ;
- Фото документация.

Посочените по-горе подходи и методи гарантират по-бързо и същевременно качествено изпълнение на поръчката.

### ✦ **Организация на човешки ресурси за изпълнение на строителството**

#### **Състав на техническия екип и отговорности на съответните длъжностни лица**

Изпълнението на видовете строително монтажни дейности зависи от добрата организация на работа по строителните обекти и от техническия ръководен персонал, отговарящ за строителството. Най-общо е предвидено изпълнение по следната организационна и йерархична схема в рамките на експертния и изпълнителски състав на строителя:



Организацията на работа на екипа е структурирана линейно т.е. Ръководителят на обекта ръководи подготвителните действия, изпълнението на СМР и предаването на обекта като дава задачи към работниците и проследява изпълнението им, предвидени за изпълнението на дейността подпомаган спрямо компетенциите му от Техническият ръководител, Специалист по ЗБУТ и Специалист контрол на качеството.

Работниците /изпълнителския състав/ от своя страна са длъжни да сигнализират техническия ръководител на обекта за всички възникнали проблеми и препятствия. Тази организация на работа е опростена с цел максимална оперативност и гъвкавост при взимане на решения и е валидна за всички дефинирани дейности и задачи.

#### **Ръководител обект**

Ръководителят на обекта ще бъде постоянното лице за контакт на площадката, с което представителите на Възложителя и Надзора ще осъществяват контакта.

Ръководителят на обекта ще отговаря за следното:

- ✓ за осъществяване на комуникацията между Строителя и останалите участници в строителния процес (проектанти, представителите на Възложителя, Консултанта и

експлоатационните дружества, контролни органи и институции) - Създаване на цялостната организация за доставка на необходимите материали и наличие на човешки ресурси и механизация за изпълнение на работите съгласно графика;

- ✓ Достатъчност на ресурсите за осигуряване на необходимото качество - Движението на паричния поток и отчетите, свързани с него да бъдат според изискванията на Възложителя;
- ✓ Изпълнението на СМР да отговаря на спецификациите и на проекта - Изпълнение на СМР според графика за изпълнение;
- ✓ При изпълнението на СМР да се спазва системата за контрол на качеството на изпълнителя;
- ✓ Спазване на предвидените мерки по опазване на околната среда и безопасни условия на труд;
- ✓ Спазване на всички мерки по безопасност на труда;

### *Технически ръководител*

Техническият ръководител на обекта ще бъде постоянното лице за контакт на площадката, с което представителите на Възложителя и Надзора ще осъществяват контакти.

Техническият ръководител на обекта ще отговаря за следното:

- ✓ за осъществяване на комуникацията между Строителя и останалите участници в строителния процес (проектанта, представителите на Възложителя, Консултанта и експлоатационните дружества, контролни органи и институции) - Създаване на цялостната организация за доставка на необходимите материали и наличие, на човешки ресурси и механизация за изпълнение на работите съгласно графика;
- ✓ Достатъчност на ресурсите за осигуряване на необходимото качество - Движението на паричния поток и отчетите, свързани с него да бъдат според изискванията на Възложителя;
- ✓ Изпълнението на СМР да отговаря на спецификациите и на проекта - Изпълнение на СМР според графика за изпълнение;
- ✓ Задълбочено познаване на работния проект;
- ✓ Изготвяне на заявки за необходимите за изпълнението на работите ресурси - материали, механизация и работници;
- ✓ Ежедневно присъствие на работната площадка и гарантиране на изпълнението на проекта според графика;
- ✓ Контрол на изпълнението на СМР, съгласно техническите спецификации на проекта;
- ✓ Спазване на всички мерки по опазване на околната среда и безопасни условия на труд;
- ✓ Координация на изпълнението на работите в различни участъци;
- ✓ Отговорен за цялостното изпълнение на СМР и правилната технологична последователност на работите. Той изготвя и екзекутив за изпълнените строителни дейности и предава информацията на специалиста ПТО за изготвяне на актовете и протоколите по Наредба №3 (документи и екзекутиви).
- ✓ Техническият ръководител отговаря и за взимането на необходимите проби от лаборатории. Постоянен контрол на дейността се осъществява от групов технически ръководител, а Периодичен контрол се осъществява от Ръководител проект,
- ✓ Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- ✓ Спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;

- ✓ Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- ✓ Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструмента, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- ✓ Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, или работните места, за които отговаря;
- ✓ Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;

#### **Контролира:**

- ✓ планирането и безопасното извършване на демонтажни работи, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
- ✓ изпълнението на отделните видове СМР;
- ✓ правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;

#### **Осигурява:**

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

#### **Определя:**

- ✓ работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка;
- ✓ в случайте, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;
- ✓ лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);
- ✓ лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;
- ✓ Изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
- ✓ Участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки;
- ✓ Контрол нива и коти изкопи по време на строителството.

#### ***Експерт „Контрол на качеството“***

##### **Отговорностите му включват:**

- ✓ Да докладва директно на Техническият ръководител на обекта за въпроси свързани с контрола качеството;
- ✓ Правото и задължението да прекрати извършването на строително-монтажни работи, за които прецени, че не се спазват изискванията от проекта;
- ✓ Създаване, съхранение и поддръжането на всички документа;
- ✓ Отчета за контрол на качеството;

- ✓ Организация за вземане на необходимите проби за доказване на качество, систематизиране и анализ на резултатите;
- ✓ Вътрешен контрол върху извършваните СМР;
- ✓ Откриване на несъответствия спрямо техническите спецификации и изискванията на работния проект и предприемане на коригиращи действия.

 **Експерт „Специалист здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/“** 

**Отговорностите му включват:**

- ✓ Следене на стандартите за безопасни условия на труд за всички работи от проекта и изготвяне на писмен доклад до Ръководителя на обекта при установяване на несъответствия;
- ✓ Следене за съответствието на всички работи съгласно ЗБУТ и политиката за безопасни условия на труд;
- ✓ Следене за инциденти и спазване на плана за безопасност и здраве;
- ✓ Оценка на опасностите, които могат да възникнат по време на изпълнението на работите и превантивни мерки;
- ✓ Водене на дневниците за първоначален, ежедневен и периодичен инструктаж на работното място;
- ✓ Следене за употребата на личните предпазни средства и контрол на годността за употреба, съгласно изискванията на законодателството;
- ✓ Налагане на наказания на персонала на Изпълнителя при установени нарушения на мерките по безопасни условия на труд;
- ✓ Докладване на Ръководителя на обекта;
- ✓ Вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР и оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;
- ✓ Координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл. 16, т. 1 и на плана за безопасност и здраве съгласно чл. 7, т. 2, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- ✓ Актуализира плана за безопасност и здраве по чл. 7, т. 2 и информацията по чл. 7, т. 3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;
- ✓ Организира съвместната работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се впоследствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионалисти, като при необходимост включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- ✓ Координира контрола по правилното извършване на СМР;
- ✓ Предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

Приложената по-долу структура на управление на строителния процес показва и взаимоотношенията между ръководния, ключовия персонал и изпълнителски състав.

★ *Разпределение отговорностите между членовете на екипа*



Екипът на Изпълнителя има обща цел за изпълнението на проекта, в който приносът на отделните хора взаимно се допълва.

Екипът е общност от взаимодействащи си хора, обединени от обща социална дейност, които общуват непосредствено помежду си на базата на съответни емоционални отношения, групови норми, групови процеси.

Привеждането на проекта в действие е един от най-важните моменти.

**Управлението на проекта на този етап ще се осъществява на 4 нива:**

- ✓ придържане към критичния път
- ✓ контрол върху развитие на проекта
- ✓ мониторинг на изпълнение на бюджета
- ✓ контрол върху качеството

### ***Придържане към критичния път***

Ръководителят на проекта предварително ще направи необходимото за планиране на задачите и за организиране на ресурси. Това в крайна сметка е свързано с постигането на основната цел по най-добрия начин. Този процес се извършва чрез разпределяне на отговорностите между членовете на екипа.

Ръководителят ще определи кои задачи да постави персонално на всеки член от екипа и кои да остави за себе си. След като са разпределени задачите на всеки член на екипа ще се определят източниците на информация и ресурсите, с които той ще изпълни поставените задачи.

Основната цел е създаване на логическа последователност от отговорности и строго съблюдаване спазването на ключовите дейности от критичния път на проекта.

Отговорността на Техническия ръководител се свързва със синхронизиране действията на екипа и осигуряване на условия за информираност в посока от екипа към всички управленски нива на фирмата - Изпълнители на договора.

### ***Контрол върху развитие на проекта***

Независимо от това дали се използва официална система за мониторинг или се разчита на проверки на място е необходимо да се следва винаги предварително заложения път на проекта.

В практиката няма разработена универсална система за мониторинг, а всяка фирма или др. структура реализираща проект, създава такава според собствените си потребности. По този начин се избира най-подходяща система за съответния проект.

Системата за контрол върху развитието на проекта ще осигурява навременна информация в достатъчно кратки срокове, за да има възможност екипът или управленските нива на фирмата да реагират на евентуално възникнали промени.

В своя най-оптимален вариант системата трябва да предостави информация в реално време, т.е. тя трябва да бъде чувствителна към динамиката на данните и информацията.

Всичко това се прави за да се отчетът своевременно признаците за наличие на проблеми и да бъдат отстранени адекватно. Липсата на такава система прави проектът наблюдаван, но не и управляван.

При установяване на проблемна ситуация е необходимо на първо време да се предостави възможност на членовете на екипа да се справят с проблема. Решаването на проблема връща проекта в границите на нормалното му развитие.



### **Мониторинг за изпълнение на бюджета**

Това е една от основните задачи на ръководителя и членовете на екипа, която изисква във всеки момент информация за целесъобразността и изразходваните средства и ефективността при реализацията на дейността.

Един от най-често срещаните проблеми е свързана с абсолютно точно определяне на потока от бъдещи разходи.

При някои типове проекти е възможно преливане на финансови ресурси от едни дейности към други или от едни бюджетни пера към други. Този процес се съгласува както между членовете на екипа и ръководителя, така и между екипа и управленските нива на консорциума.

Когато се наблюдава динамика на реалните разходи и изменение на тяхното равнище спрямо планираните е необходимо вниманието на екипа да се фокусира върху причините довели до това състояние.

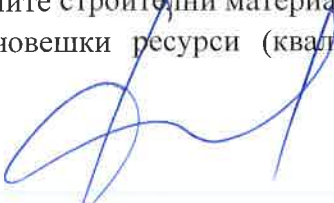
Вероятните причини биха могли да бъдат:

- ✓ неочаквана инфлация;
- ✓ липса на договорени твърди цени с доставчици и подизпълнители;
- ✓ използване на предварителни оценки, базиращи се на различни методи за определяне на себестойността;
- ✓ не планирани разходи на персонала;
- ✓ възникнали в процеса на реализация потребности от допълнителни помещения или терени;
- ✓ непредвидени разходи за обучение;
- ✓ изплащане на консултантски хонорари при решаване на възникнал проблем.

### **✦ Стратегия за управление изпълнението на СМР**

Нашата стратегия изцяло е обвързана с изпълнението на предмета и техническите спецификации на поръчката.

За постигане на съответстващ на техническите изисквания и европейски стандарти краен продукт, предмет на настоящата поръчка, предвиждаме нашата стратегия за конкретните условия, да обхване следните процеси:

- ✓ Обезпечаване на строежа с необходимата строителна техника и механизация за изпълнение на строежа, съобразно изработените проекти и техническата спецификация;
  - ✓ Ритмично доставяне на необходимите строителни материали;
  - ✓ Осигуряване на необходимите човешки ресурси (квалифициран работнически и технически състав);
- 

- ✓ Създаване на всички необходими условия за стриктно спазване на договорения срок за изпълнение;
- ✓ Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за участниците в строителния процес;
- ✓ Осигуряване контрол на качеството за влаганите материали и изпълнените СМР;
- ✓ Осигуряване опазването на околната среда;
- ✓ Оценка на рисковете за изпълнение на поръчката и мерки за предотвратяването и други.

### **Методика и практики за управление на СМР**

Характерът на строителната площадка на обекта е специфична с това, че включва изготвяне на проект и благоустрояването на улици, включени в настоящата процедура, които се нуждаят от рехабилитация. Улиците са без трайни настилки и в крайно лошо състояние. Този тип обекти предлагат ограничено място за разгръщането на работен фронт за изпълнението на СМР, както и повишено внимание при работа, с оглед на минимално въздействие върху ползвателите на зоната. За да се постигнат и да се спазят най-кратки срокове за изпълнение е от изключителна важност да се оползотворят разкритите работни фронтове. От друга страна прекаленото насищане на обекта с работни фронтове може да доведе до сериозни сътресения в живота на ползвателите на зоната (шум, прах замърсявания, реорганизация на движението по пътната мрежа и др.), както и на работната атмосфера на работниците. Избора на разумен срок и брой на екипи е от особено значение за успешното завършване на обекта.

Именно поради тази причина е приет следния подход и организация за изпълнение на поръчката:

Изпълнението на целият проект е свързано с изпълнението на видове строително-монтажни работи на различни участъци от строителната площадка. И, въпреки че поддейностите могат да се изпълняват самостоятелно, е от особено значение да се спазват правилната технологична последователност и необходимото технологичното време между отделните дейности. В предложеният от нас срок сме отчели, до колкото е възможно на етап техническо предложение, всички показатели като неблагоприятни атмосферни условия, технологично време между задачите и сме се съобразили със дните, в които сме си осигурили фронт за работа.

Използваните от нас методика и практики, приложими при изпълнение на настоящата поръчка се изразяват в следното:

- ✓ *След разглеждане на разработеният проект и техническата спецификация на Възложител можем да заключим, че разполагаме със значително по-голям ресурс от необходимата техника и строителна механизация за изпълнение на поръчката, което дава по-голяма възможност за гъвкавост при изпълнение на строителството.*

**Всички строителни машини и техника задължително трябва да осигуряват безопасни условия на труд.** Ръководителят, отговарящ за строителната техника и механизация на строежа, ежедневно координира и планира разпределението и. В случай на авария на техника се предприема незабавно отстраняване на аварията от подвижна

работилница или се заменя с подходяща работеща. Мерките за предотвратяване на този риск са спазване сроковете за основни прегледи, съгласно съответните технически паспорти на строителните машини и техника, и ежедневните им технически прегледи.

**Отговорникът за механизацията** следи за спазване на изискванията за транспортиране на необходимата строителна механизация и техника, както и за транспортирането на строителните материали до обектите, като спазва всички изисквания за безопасност на труда и движението по пътищата.

- ✓ *Доставката на необходимите строителни материали, се изпълнява в съответствие с техническата спецификация на строежа на заложените за изпълнение строително-монтажни работи. Техническият ръководител ежедневно изготвя заявка за необходимите за следващия ден материали, както и округнени седмични заявки.*

Ежедневно отговарящия за приобектовия склад ще води дневник за получените видове и количества строителни материали и ще контролира съпроводени ли са същите от сертификати за качество или декларации за съответствие.

Същият отговаря за правилното складиране на строителните материали и опазването им.

- ✓ Ние сме изградили система за контрол на качеството и разполагат с необходимите сертификати, които гарантират приложението на контрол за влаганите материали, изготвянето и монтажа на строителни конструкции и армировка, производство, транспорт и полагане на бетон, както и за всички останали видове СМР.
- ✓ Фирмата ни поддържа коректни връзки с доказали се доставчици на влаганите строителни материали, които задължително предоставят сертификата за произход и качеството им.

При евентуално появили се скрити дефекти ние носим отговорност пред Възложителя съгласно клаузите на сключения Договор за строителство.

- ✓ *Практиката ни при осигуряване на необходимите човешки ресурси, е да използваме високо квалифицирани работници съобразно съответната техническа спецификация.*

За изпълнението на строежа предвиждаме, да използваме собствен ресурс от квалифицирани работници, а в случай на необходимост, при наличие на такива, назначаваме и от района на обекта. **“Растер - Юг” ООД** разполага с необходимия потенциал за изпълнение на строителството. Имаме работници, които са доказали своя професионализъм при изграждането на подобни обекти и др. такива.

Техническият персонал на всеки обект е с доказан професионален опит. Взаимоотношенията между участниците в строителството ще бъдат регламентирани още на етап „подготвителни работи” за целия период на строителство.

При определяне на екипа от работници, които предвиждаме да използваме при изпълнение на договора сме се водили от вида и обема на предвидените за изпълнение строително-монтажни работи, от времетраенето за изпълнение на цялостния обект и в частност - за изпълнение на строителството, от стремежа да оптимизираме в максимална

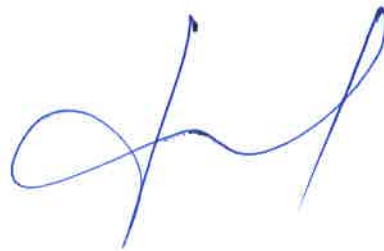
степен строителството от гледна точка уплътняване на работната ръка като създадем реални условия за постигане на високо качество на изпълнение на СМР.

Работниците, които предвиждаме да използваме са с голям професионален опит при изграждане на обекти, същите и/или сходни по характер с настоящия и са се сработили /по отношение екипната работа/, което гарантира постигането на качествено и срочно изграждане на обекта.

Механизацията и работниците, необходими за изпълнението на поръчката са подробно описани в настоящата точка и са показани в самия Линеен календарен график. Към графика е приложена и Диаграма на работната ръка, допълнително онагледяваща предвидените за изпълнение на строителството ресурси. По този начин в най-пълна степен се удовлетворяват изискванията на Възложителя по повод работниците, посочени в тръжната документация.

- ✓ Практика на **“Растер - Юг” ООД** е създаване на всички необходими условия и предпоставки за стриктно спазване на договорения срок. Това се изразява в планиране и контрол на всички видове дейности, касаещи строителния процес, подробно описани в настоящото техническо предложение в частта му „Технологична последователност на изпълнение на СМР”.
- ✓ Методиката и практиката ни за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за участниците в строителния процес, оценка на рисковете за изпълнение на пръчката и мерки за предотвратяването им.
- ✓ **“Растер - Юг” ООД** ще работи в посока на коректни взаимоотношения с останалите участници в строителния процес, като поема инициатива за ежеседмични работни срещи за решаване на текущите проблеми. **“Растер - Юг” ООД** сериозни предизвикателства по отношение на оферирането, планирането на дейностите, свързани с управлението и отчитането на изпълнението на различните видове строително-монтажни работи.
- ✓ По време на развитието на всеки наш проект ние се стремим ежедневно към точна организация на всяка една дейност, контакт с инвеститора и неговия представител в лицето на упълномощени от тях лица.
- ✓ От нас като главен изпълнител ще се изисква перфектно планиране на строително-монтажните работи, на доставките на материалите и съоръженията и координация както на работниците на компаниите. Завишаваме всички изисквания по отношение на управление на процесите, безопасните условия на труд, охраната на строителната площадка (контрол на достъпа) и много други детайли.
- ✓ Изискванията към проекта на инвеститора поставят по-тясна рамка за самостоятелни решения на главния изпълнител. В същото време **“Растер - Юг” ООД** вижда своята водеща роля при упражняването на стриктен контрол на качеството и при предварителното одобрение на материали, детайли и технологии.
- ✓ При подобни проекти, ние като Изпълнител на договора се задължаваме да предложим видовете материали и да докажем, че те отговарят на поставените изисквания съгласно тръжната документация.
- ✓ Въпреки предизвикателствата считаме, че изпълнението на проекта ще допринесе значително към добрата строителна практика на всички участници в него, професионалното самочувствие на екипите ни, квалификацията на работниците, използването на пълния капацитет на строителната механизация, с която разполагаме.

- ✓ Основни предпоставки за успешното реализиране на този проект са гарантираното финансиране и добрата проектна готовност на обекта, както изборът на главен изпълнител с доказани в годините професионализъм, капацитет за изпълнение, строителен инвентар, автопарк и механизация ще допринесе за качествено и навременно изпълнение.
- ✓ Трите страни в строителния процес - Възложителят (инженерът като негов представител), проектантът и строителят, трябва максимално отговорно да поемат всеки своите задължения.
- ✓ При всички реализирани до момента проекти на участниците в "Растер - Юг" ООД винаги са разчитали на добра подготовка на строителната площадка и обекта като цяло, на предварителната организация на дейностите и добрата координация на подизпълнителите.
- ✓ Това би било невъзможно без сработен екип от доказали се професионалисти (строителни инженери и икономисти) с умения за добра комуникация и изпълнение на поставените цели и срокове. Стремежът ни е служителите ни да са ангажирани с проекта, от началото до самия му край - до издаването да демонстрираме единна и последователна политика на качество.
- ✓ Не на последно място като предпоставка за успешна реализация бихме посочили и надеждни и коректни партньори с доказани възможности и капацитет. През последните години при реализацията на проектите ни, ние разчитаме на коректното партньорство на водещи български фирми.
- ✓ Взаимоотношенията ни са изградени и стабилни, тъй като страните познават възможностите си и разчитат на колегиалност и съдействие при възникнали ситуации на обектите.
- ✓ Дори и при добре планирани проекти има пикови моменти, в които интензитет на работа могат да запазят малко фирми.
- ✓ Ролята на проектанта е изключително важна. Той максимално добре познава произвежданите у нас и Европа строителни материали и прилага технологии и е уточнил предварително изискванията на инвеститора, за да приложи това в изготвянето на проектите.
- ✓ Във връзка с реализацията на обектите при процедурата за одобрение на материалите нашият екип се съобразява с техническите изисквания на проектантите, като предложенията ни са съобразени с практическия опит и добрите познания на строителната технология.
- ✓ Окончателното становище за вложените материали също е в правомощията на проектанта. Реално той контролира входа и изхода на строителния процес, което гарантира, че ще постигнем изискванията на проекта.



**Разпределението, броят и квалификацията на необходимите строителни лица за всяка една операция**

| №   | Описание на строително - монтажни работи                   | Ед. мярка      | К-во   | Н <sub>Вр</sub> | Брой работници | Изпълнителски състав/строителни работници | Задачи на изпълнителски състав / строителни работници   |
|---|--|----------------|--------|-----------------|----------------|---|---|
|   | Обособяване на строителната площадка                       | -              | -      | -               | 4              | Неквалифициран работник                   | Разпознаване на временно строителство   |
| <b>Ул. "Георги Измирлиев" (160м. х бм.)</b> |  |                |        |                 |                |   |   |
| 1   | Изкоп  | м <sup>3</sup> | 192.00 | 4,000           | 2              | Неквалифициран работник                   | Изпълнение на механизаран изкоп на неподходящ повърхностен пласт за профилиране на банкети и почистване на необлицовани окопи и направа на нови, Ръчен изкоп за почистване на водостоци   |
| 2   | Превоз на изкопаните земни маси                            | м <sup>3</sup> | 192.00 | -               | -              | -   | Превоз на изкопаните земни маси   |
| 3   | Доставка и полагане на трошена фракция                     | м <sup>3</sup> | 144.00 | -               | -              | -   | Доставка и полагане на трошен камък за тротоари с различна ширина и дебелина 15 см на пласта, от материал с GBR не по-малък от от 80% при плътност 90% модифициран Прокстор   |
| 4   | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | м <sup>2</sup> | 960.00 | 0,7042          | 2              | Работник пътно строителство               | Направа на първи и втори битумен разлив за връзка с различна ширина; Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон за изравнителни пластове; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип „А“  |
| 5   | Уплътняване на трошена фракция                             | м <sup>2</sup> | 960.00 | -               | -              | -   | Уплътняване на положената трошена фракция   |
| 6   | Изкръпване на асфалтова настилка                           | м <sup>2</sup> | 350.00 | 0,9400          | 4              | Работник пътно строителство               | Отстраняване на разрушения и деформации по улиците чрез извършване на изколни работи, полагане на трошенокаменна основа, ръчно и механизирани изрязване и изрязване на асфалтови настилки, машинно и ръчно полагане на асфалтови смеси за кърпежи и преасфалтиране, обработка на пукнатини в асфалтовите настилки, ремонт на други пътни принадлежности и отводнителни съоръжения |
| 7   | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | м'             | 160.00 | 0,3854          | 4              | Работник пътно строителство               | Доставка и полагане на нови бордюри   |

| Ул. "Огнец Паисий" (160м. х 9,1м.)       |  |                |         |        |   |                             |  |  |  |
|--|--|----------------|---------|--------|---|-----------------------------|--|--|--|
| 1  | Изкоп  | м <sup>3</sup> | 291.20  | 4,000  | 2 | Неквалифициран работник     | Изпълнение на механизаран изкоп на неподходящ повърхностен пласт за профилиране на банкети и почистване на необлицовани окопи и направа на нови, Ръчен изкоп за почистване на водостоци        |  |  |
| 2  | Превоз на изкопаните земни маси                            | м <sup>3</sup> | 291.20  | -      | - | -                           | Превоз на изкопаните земни маси  |  |  |
| 3  | Доставка и полагане на трошена фракция                     | м <sup>3</sup> | 218.40  | -      | - | -                           | Доставка и полагане на трошен камък за тротоари с различна ширина и дебелина 15 см на пласта, от материал с GBR не по-малък от 80% при плътност 90% модифициран Проктор                        |  |  |
| 4  | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | м <sup>2</sup> | 1456.00 | 0,7042 | 2 | Работник пътно строителство | Направа на първи и втори битумен разлив за връзка с различна ширина; Доставка и полагане на непълтен асфалтобетон за изравнителни пластове; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип „А“ |  |  |
| 5  | Уплътняване на трошена фракция                             | м <sup>2</sup> | 1456.00 | -      | - | -                           | Уплътняване на положената трошена фракция  |  |  |
| 6  | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | м'             | 160.00  | 0,3854 | 4 | Работник пътно строителство | Доставка и полагане на нови бордюри  |  |  |
| Ул. "Гиге Делчев" (160м. х 6м.+160 х 6м) |  |                |         |        |   |                             |  |  |  |
| 1  | Изкоп  | м <sup>3</sup> | 384.00  | 4,000  | 2 | Неквалифициран работник     | Изпълнение на механизаран изкоп на неподходящ повърхностен пласт за профилиране на банкети и почистване на необлицовани окопи и направа на нови, Ръчен изкоп за почистване на водостоци        |  |  |
| 2  | Превоз на изкопаните земни маси                            | м <sup>3</sup> | 384.00  | -      | - | -                           | Превоз на изкопаните земни маси  |  |  |
| 3  | Доставка и полагане на трошена фракция                     | м <sup>3</sup> | 288.00  | -      | - | -                           | Доставка и полагане на трошен камък за тротоари с различна ширина и дебелина 15 см на пласта, от материал с GBR не по-малък от 80% при плътност 90% модифициран Проктор                        |  |  |
| 4  | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | м <sup>2</sup> | 1920.00 | 0,7042 | 2 | Работник пътно строителство | Направа на първи и втори битумен разлив за връзка с различна ширина; Доставка и полагане на непълтен асфалтобетон за изравнителни пластове; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип „А“ |  |  |
| 5  | Уплътняване на трошена фракция                             | м <sup>2</sup> | 1920.00 | -      | - | -                           | Уплътняване на положената трошена фракция  |  |  |

| 6                         | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | м'             | 160.00 | 0,3854 | 4 | Работник пътно строителство | Доставка и полагане на нови бордюри   |
|---------------------------|--|----------------|--------|--------|---|-----------------------------|---|
| Ул. "Русия" (160м. х бм.) |  |                |        |        |   |                             |   |
| 1                         | Изкоп  | м <sup>3</sup> | 192.00 | 4,000  | 2 | Неквалифициран работник     | Изпълнение на механизаран изкоп на неподходящ повърхностен пласт за профилиране на банкети и почистване на необлицовани окопи и направа на нови, Ръчен изкоп за почистване на водостоци       |
| 2                         | Превоз на изкопаните земни маси                            | м <sup>3</sup> | 192.00 | -      | - | -                           | Превоз на изкопаните земни маси   |
| 3                         | Доставка и полагане на трошена фракция                     | м <sup>3</sup> | 144.00 | -      | - | -                           | Доставка и полагане на трошен камък за тротоари с различна ширина и дебелина 15 см на пласта, от материал с GBR не по-малък от от 80% при плътност 90% модифициран Проктор                    |
| 4                         | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | м <sup>2</sup> | 960.00 | 0,7042 | 2 | Работник пътно строителство | Направа на първи и втори битумен разлив за връзка с различна ширина; Доставка и полагане на непътен асфалтобетон за изравнителни пластове; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип „А“ |
| 5                         | Уплътняване на трошена фракция                             | м <sup>2</sup> | 960.00 | -      | - | -                           | Уплътняване на положената трошена фракция   |
| 6                         | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | м'             | 320.00 | 0,3854 | 4 | Работник пътно строителство | Доставка и полагане на нови бордюри   |
|                           | Окончателно почистване на работната площадка               | -              | -      | -      | 4 | Неквалифициран работник     | Премахване на временно строителство и почистване на обекта  |

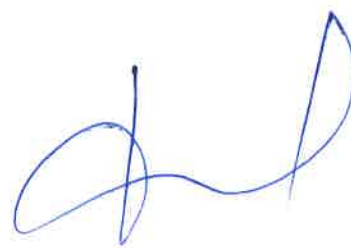
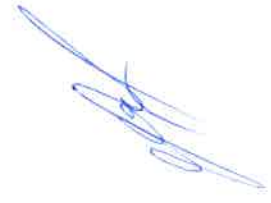
**Необходимите технически ресурси за изпълнение на всяка операция и задълженията на отговорния/те за изпълнението ѝ експерт/и**

| №  | Наименование   | Експерти/технически лица   | Задачи на Експерти/технически лица  | Необходима механизация  | Необходими материали        |
|--|--|--|---|---|-----------------------------|
|  | Обособяване на строителната площадка                       | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола  | -                           |
| <b>Ул. "Георги Измириев" (160м. х 6м.)</b> |  |  |   |   |                             |
| 1  | Изкоп  | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Многофункционален багер   | -                           |
| 2  | Превоз на изкопаните земни маси                            | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Самосвал  | -                           |
| 3  | Доставка и полагане на трошена фракция                     | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Самосвал, Грейдер   | Трошена фракция             |
| 4  | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон 6см | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Гудронатор, Самосвал, Асфалторазстилагч, Вибрационен валик, Пневматичен самоходен валик, Статичен самоходен валик | Плътен асфалтобетон тип "А" |
| 5  | Уплътняване на трошена фракция                             | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Статичен самоходен валик  | -                           |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| 6  | Извършване на асфалтова настилка                           | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Многофункционален багер, Пътна фреза, Мотометла, Гудронатор, Самосвал, Ръчна трамбовка                           | Плътен асфалтобетон тип "А", Битумна емулсия |
| 7  | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола   | Бетонови бордюри 18/35/50, Бетон В15         |
| <b>Ул. "Отец Паисий" (160м. х 9,1м.)</b> |  |  |   |  |  |
| 1  | Изкоп  | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Многофункционален багер  | -  |
| 2  | Превоз на изкопаните земни маси                            | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Самосвал   | -  |
| 3  | Доставка и полагане на трошена фракция                     | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Самосвал, Грейдер  | Трошена фракция                              |
| 4  | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Гудронатор, Самосвал, Асфалторазстилаг, Вибрационен валеж, Пневматичен самоходен валеж, Статичен самоходен валеж | Плътен асфалтобетон тип "А"                  |
| 5  | Уплътняване на трошена фракция                             | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Статичен самоходен валеж   | -  |
| 6  | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и наблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве; Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола   | Бетонови бордюри 18/35/50, Бетон В15         |

| Ул. "Гоце Делчев" (160м. х бм.+160 х бм) |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| 1  | Изкоп   | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Многофункционален багер  | -                                       |
| 2  | Превоз на изкопаните<br>земни маси                                | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Самосвал   | -                                       |
| 3  | Доставка и полагане на<br>трошена фракция                         | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Самосвал, Грейдер  | Трошена фракция                         |
| 4  | Доставка, полагане и<br>уплътняване на плътен<br>асфалтобетон бсм | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Гудронагор, Самосвал, Асфалторазстилаг,<br>Вибрационен валак, Пневматичен самоходен<br>валак, Статичен самоходен валак | Плътен асфалтобетон<br>тип "А"          |
| 5  | Уплътняване на<br>трошена фракция                                 | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Статичен самоходен валак   | -                                       |
| 6  | Доставка и полагане на<br>бетонови бордюри                        | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола   | Бетонови бордюри<br>18/35/50, Бетон В15 |
| Ул. "Русия" (160м. х бм.)                |   |  |   |  |   |
| 1  | Изкоп   | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;<br>Експерт по безопасност и<br>здраве в строителството | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на<br>изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Многофункционален багер  | -                                       |
| 2  | Превоз на изкопаните<br>земни маси                                | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на<br>качеството;  | Координиране на цялостното<br>изпълнение на дейността; Следене и<br>съблюдаване за спазването на  | Самосвал   | -                                       |

|   |  |  |  |  |                                      |
|---|--|--|--|--|--------------------------------------|
|   |  | Експерт по безопасност и здраве в строителството   | изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение  |  |                                      |
| 3 | Доставка и полагане на трошена фракция                     | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Самосвал, Грейдер  | Трошена фракция                      |
| 4 | Доставка, полагане и уплътнение на плътен асфалтобетон бсм | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Гудронатор, Самосвал, Асфалторазстилач, Вибрационен валик, Пневматичен самоходен валик, Статичен самоходен валик | Плътен асфалтобетон тип "А"          |
| 5 | Уплътняване на трошена фракция                             | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Статичен самоходен валик   | -                                    |
| 6 | Доставка и полагане на бетонови бордюри                    | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола   | Бетонови бордюри 18/35/50, Бетон В15 |
|   | Окончателно почистване на работната площадка               | Технически ръководител;<br>Отговорник за контрола на качеството;<br>Експерт по безопасност и здраве в строителството | Координиране на цялостното изпълнение на дейността; Следене и съблюдаване за спазването на изискванията за безопасност и здраве;<br>Контрол за качествено изпълнение | Бордова кола   | -                                    |

### **Задължаваме се:**

- преди започване на строителството да вземем необходимите мерки за осигуряване на безопасността, като направим ограждения и прелези, поставим предупредителни знаци;
- да вземем необходимите мерки за запазване от повреди и разместване на заварени подземни и надземни мрежи и съоръжения, геодезически знаци, зелени площи, декоративни дървета и други;
- да уведомим незабавно съответните служби и експлоатационни дружества за евентуални повреди на мрежи и съоръжения, произлезли при работата, а ако се отнася за повреди на водопроводи, топлопроводи или газопроводи - да уведомим незабавно и хигиенно-епидемиологичните и органите по пожарна безопасност и спасяване;
- да отстраним нанесените повреди, констатирани от общинската администрация и отразени в констативен протокол в срокове, определени от общинската администрация.

При изпълнение на строителството, ще се съставят всички необходими протоколи и актове в съответствие с Наредба №3 на МРРБ от 31 юли 2003 г.

При влагане на материалите в обекта предварително ще се представи на Възложителя за одобрение сертификат за годността на материала от съответния източник, издаден от управомощена лаборатория. При влагане на нестандартни материали в обекта те ще бъдат изпитани в лицензирани лаборатории и ще притежават сертификат за приложимост от съответния държавен контролиращ орган/джо/.

Използваното техническо оборудване на обекта ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство в страната ни. Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обекта, ще подсигурием на обекта Техническото оборудване, необходимо за изпълнение на поръчката и посочено от страна на Възложителя и съобразно всички негови изисквания. Строителна фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД притежава необходимата механизация и оборудване, което ще допринесе за своевременното и нормалното изпълнение на предвидените дейности.

Техническите лица, които ще използваме при изпълнението на поръчката, притежават необходимата квалификация и опит.

Изпълнителният персонал за бързото и качествено изпълнение на обекта е от квалифицирани кадри, изпълнявали обекти от същото естество.

Инженерно-техническият състав на фирмата притежава необходимата квалификация за изпълнението на посоченият обект и е с дългогодишен опит в изпълнението на подобни обекти.

Фирмата ни е оборудвана с нова, изправна и модернизирана техника за качественото и бързо изпълнение на обекта, което позволява намаляването на срока за изпълнение.

След приключване на строително-монтажните работи /СМР/ и преди организиране на процедурата за установяване годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена и околното пространство - възстановено /приведено в проектния вид/.

Ще бъдат спазвани всички изисквания на раздел III, глава втора на на „Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствените отпадъци”.

Транспортираните отпадъци от дейността на дружеството, ще бъдат извозени до сметище, определено от Възложителя.

Гаранциите за качество, ще се съобразят и прилагат съобразно действащите наредби и изисквания на ПИПСМР и всички действащи закони, правилници и нормативи в Република България. Изпълнението на СМР на обекта, ще се извършва по одобрени проекти, приложени КСС и План за безопасност и здраве (ПБЗ), изготвени по надлежния ред и одобрен от възложителя и оторизираните контролни органи.

## Действия за реакция при отказ/инциденти със строителни машини и оборудване

Основните действия, които ще предприемем при изпълнението на обекта, относно реакцията ни при отказ / инциденти със строителните ни машини, могат да се разделят и разгледат условно в няколко направления и аспекти:

- o Мониторинг на проявленията
- o Превантивни, разкриващи и коригиращи действия за реакция при отказ/инциденти със строителните машини
- o Контрол при изпълнение на посочените действия

**Мониторинга на проявленията по време на изпълнението на договора** включва следните основни действия и връзки:

Мониторингът е цялостен преглед на дейностите на фирмата, с който се цели да се оцени състоянието на вътрешния контрол и ръководството да получи уверение, че контролните дейности функционират според предназначението си и остават ефективни във времето. Осъществява се чрез текущо наблюдение и специални мерки.

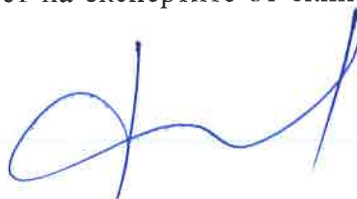
Видът мониторинг, който ще се използва за нуждите на изпълнение на проекта е вътрешен.


Той акцентира основно върху:

- **Спазване на срокове:** спазване на сроковете за откриване и съобщаване за отказ/инцидента със строителните машини; спазване на сроковете за мобилизация на мобилният ни екип за отстраняване на аварията, ремонт на повреденото оборудване; спазване на сроковете за подмяна при необходимост от такава на унищоженото или повредено оборудване или на такава с ограничен или отнет достъп;
- **Разпределение на наличните ресурси:** прехвърляне на наличната механизация от един участък на друг до пристигане на резервната техника.
- **Анализ и контрол на изразходваните средства:** включително и подsigуряване на допълнителни технически и човешки ресурси за конкретните действия при настъпването на отказ/инцидент със строителни машини при изпълнението на обекта.
- **Изпълнение на задачите:** стриктно изпълнение на поставените задачи и предписанията от страна на Възложителя и контролните органи за обекта относно отстраняване на последствията от отказа/инцидента със строителната машина.
- **Възникване на непредвидени обстоятелства**
- **Предлагане на промени**
- **Внасяне на своевременни корекции, както и върху установяване на действителния напредък в изпълнението на проекта**

Вътрешния мониторинг е ежедневна дейност на експертите от екипа за управление на проекта.

**Основни инструменти на мониторинг са:**





- **Проверка на документация:** редовна проверка и контрол на документацията за изрядността на строителната механизация.

- **Проверка на място:** контрол за спазване на инструкциите за правилна и безопасна работа със строителната механизация.

При извършването на мониторинг се следи за напредъка в изпълнението на дейностите в съответствие с одобрения проект, структура на управление, пълнота и качество на техническата документация, оценка на напредъка по изпълнение на дейностите, свързани с мерките за намаляване на вероятността от възникване на отказ/инциденти със строителната механизация в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР.

**Превантивни, разкриващи и коригиращи действия за реакция при отказ / инциденти със строителните машини:**

- **Превантивни действия** - предназначени да попречат за възникване на нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини, включващи: поддържане и ежедневен контрол и проверка от страна на техническия ръководител и ръководителя на отдел механизация на изрядността на строителната техника и механизация на обекта, както и ежедневна проверка на готовността на мобилните ни екипи за поддръжка на механизацията.

- **Разкриващи действия** - чрез които се установяват възникнали вече нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини: ежедневен контрол и проверка от страна на техническия ръководител и операторите на строителните машини и съобщаване при възникване на нередности и инциденти и привеждане в действие на Плана за действия по заместване и ремонт на унищожено или повредено оборудване или на оборудване с ограничен или отнет достъп. Уведомяване на Възложителя и контролните органи за обекта.

- **Коригиращи действия** - предназначени за поправяне на последиците от настъпили нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини, включващи: отстраняване на нередностите чрез ремонт на строителната механизация или заместването и с резервно оборудване, включително и изпълнение на всички насоки и предписания дадени от Възложителя и всички контролни органи за обекта.

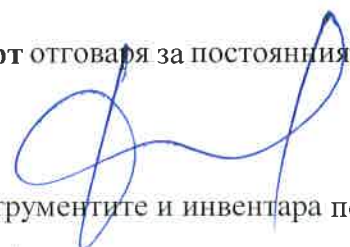
Освен основното оборудване строителна фирма „Растер – Юг“ ООД, разполага с резервно оборудване, което ще влезе в употреба в случай на повреда на основното.

По време на изпълнението на строителните дейности, всяка повредена техника или техника с ограничен или отнет достъп, ще бъде междуременно заменена от Изпълнителя с техника годна да извършва необходимите действия със същото качество.

Цялото оборудване ще отговаря на условията, посочени в Тръжната документация, и доставката му на обекта ще става само след предварително одобрение от страна на Възложителя и контролните органи за обекта.

На обекта техническия ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта машини.

**Ръководителят на отдел механизация и транспорт** отговаря за постоянният контрол на изправността на механизация и оборудване, както и за:

- осигурява транспорта по обектите;
  - осигурява и доставя основната механизацията, инструментите и инвентара по обектите;
  - осъществява доставката на механизация от външни фирми при постигната договореност;
- 

- води отчетността на машините, инструментите и инвентара и следи за движението им по обектите ;
- осигурява транспорта по обектите на резервната механизация за заместване на повредената;
- осигурява и доставя механизацията, инструментите и инвентара по обектите за заместване на повредените такива.

Цялата налична механизация се изпитва, контролира и инспектира за нейната изправност. Всяка от машините има карта за контролни, регулярни и извънредни прегледи. На обекта техническия ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта машини. Външни машини се наемат само от одобрени доставчици след предварителен контрол.

**Работниците, които обслужват и управляват машините** ще бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасността, указанията на сигналната система, правилата за управление на машината, правилата за определено натоварване и допустимата скорост на работа на машината и др.

#### **Контрол при изпълнение на посочените действия:**

Контролът и изпълнението на посочените мерки е ежедневен и се осъществява от техническия ръководител на обекта.

Изпълнителят ще наблегне на действия и мерки, както и ще вложи ресурс в посока превантивност/предварително осигуряване на непроявление на отрицателно влияние при възникване на отказ / инциденти със строителните машини върху строително – монтажния процес, повече отколкото да се взимат мерки за преодоляване на последствията от неизпълнението на предвидените мерки. Техническият ръководител ще има задължението да контролира и съответно да взема решение какви мерки да се предприемат или пък променят. В целия този процес ще участва и представител на Възложителя като се задължаваме да спазваме стриктно всички негови насоки и предписания дадени от него при посещението на обекта. Техническият ръководител на обекта ще извършва ежедневен контрол на целостта и изправността на наличната механизация и оборудване и изпълнението на мерките, с цел максимална безопасност и предотвратяване на евентуални наранявания и възпрепятстване на работещите на строителната площадка и местното население.

Контролът и изпълнението на посочените мерки ще се извършва чрез постоянно наблюдение на мерките от членовете на инженерно-техническият екип на обекта, изпълнявайки следните дейности:

1. ръководене на процеса чрез предварително планиране.
2. анализиране на строителната обстановка.
3. спазване на нормативните изисквания и указания на Възложителя.

Ще бъде изграден временен офис близо до или на самия обект с цел дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки.

Всеки ден техническият ръководител ще има контакт с представители на Възложителя и всички контролни органи за обекта и ще ги уведомява за дейностите, които ще се изпълняват на следващия ден. Те ще бъдат уведомявани за настъпили промени в организацията на изпълнение на обекта и на строителната площадка.

План за действие при заместване или ремонт на унищожено или повредено оборудване или на оборудване с ограничен или отнет достъп

- ✓ откриване и съобщаване при възникване на нередности и инциденти, включително уведомяване на Възложителя и контролните органи за обекта.
- ✓ мобилизация на мобилният ни екип за отстраняване на аварията, ремонт на повреденото оборудване .
- ✓ прехвърляне на наличната механизация от един участък на друг до пристигане на резервната техника.
- ✓ подсигуряване на допълнителни технически и човешки ресурси за конкретните действия при настъпването на отказ/инцидент със строителни машини при изпълнението на обекта
- ✓ стриктно изпълнение на поставените задачи и предписанията от страна на Възложителя и контролните органи за обекта относно отстраняване на последствията от отказа/инцидента със строителната машина
- ✓ отстраняване на нередностите чрез ремонт на строителната механизация или заместването и с резервно оборудване
- ✓ осигуряване транспорта до обекта на резервната механизация за заместване на повредената /по време на изпълнението на строителните дейности, всяка повредена техника или техника с ограничен или отнет достъп, ще бъде междувременно заменена от Изпълнителя с техника годна да извършва необходимите действия със същото качество/
- ✓ На обекта техническия ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта резервни машини.

*Предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии, и евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка*

На площадката не се предвижда склад за пожароопасни и леснозапалими материали. Специализираните групи, които ще работят с такива, ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места. Координаторът по безопасност и здраве ще бъде отговорен да изисква и постоянно да наблюдава и проверява за:

а) на определено място на строителната площадка (обикновено на фургона) за охрана и техн. ръководител на обекта) да се монтира табела с информация за:

- телефонния номер на Спешна помощ;

б) оборудва се противопожарно табло с подръчни уреди и съоръжения, които се зачисляват на лица отговорни за ПБ. До тях се осигурява не-прекъснат достъп, като на подходите към табелата се забранява складирането на материали и паркиране на машини. Уредите и съоръженията е забранено да се използват за производствени и други нужди.

Ще се осигурят противопожарните средства, които да се поставят на удобни за ползване места на строителната площадка и строежа, да се поддържат в постоянна техническа изправност и подлежат на текущ контрол за изправност, за което отговаря техническият ръководител и определените от него лица, на които е зачислено оборудването.

При откриване на строителната площадка като строител ще изработим и утвърдим инструкции за:

- безопасно извършване на огневи и други пожарни дейности;
- пожаробезопасно използване на електрически уреди;
- осигуряване на пожарна безопасност извън работно време;
- назначи нещатна пожарозащитна комисия.

*Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве на пребиващите в близост, при извършване на СМР*

При организацията на строителството ще се спазят:

- 1) Последователна концентрация на наличните сили и средства за изграждане на отделните подобекти и етапи.
- 2) Намаляване до минимум обема на временното строителство, което би отнело площи или би ограничило достъпа за ползване на имотите;
- 3) Прилагане на съвременни методи на организация и изпълнение, основаващи се на поточността и комплексната механизация; Бързината на монтажа на оборудването ще доведе до съкращаване на строителните срокове;
- 4) Чрез правилна организация – да се сигурят нормални условия за работа и безконфликтни ситуации на работещите на обекта;
- 5) Осигуряване безопасна работа на работниците и безопасна среда за преминаващи при стриктно спазване изискванията по техника на безопасност на труда, правилата за пожарна безопасност и хигиенни производствени условия, в т.ч. монтиране на необходими предпазни ограждения, парапети, указателни табели и др.;
- 6) Спазване на Наредба №1 за обществения ред и осигуряване на нормални условия на пребиваващи и работещите в близост до строителната площадка чрез опазване на околната среда от замърсяване на въздуха, почвата и водата и защита от шумови и други вредни въздействия по време на строителството.

#### **Наблюдение и осветление.**

Изпълнителят ще осигури и поддържа за своя сметка цялото осветление, охрана, ограда и наблюдение, когато и където е необходимо или го изисква Консултантът или всеки надлежно упълномощен специалист, с цел опазване на Обекта, материалите и ползваните съоръжения или за безопасността и удобството на обществеността или друго.

#### **Грижи за обекта.**

Изпълнителят ще поеме пълна отговорност да се грижи за Обекта и за всички Временни работи от Датата за започване работата по Обекта до датата на издаване, посочена в Протокола за приемане. В случай че Обектът, негови части или някои от Временните работи понесат щети или загуба поради някаква причина (различна от случаите на Форсмажорни обстоятелства), Изпълнителят трябва за своя сметка да поправи и възстанови същите, така че при завършването Обектът да е в изправност и в добро състояние и във всяко отношение да съответства на изискванията на Договора и указанията на Консултанта. Изпълнителят ще бъде също отговорен за всяка щета по Обекта, причинена от него при извършване на дейностите с цел изпълнение на задълженията си.

Изпълнителят носи пълната отговорност за прегледа на техническия проект и детайлите на Обекта и трябва да уведоми Възложителя за всички грешки и неточности в тях, които биха засегнали работите по Обекта.

## Действия за реакция при отказ/инциденти със строителни машини и оборудване

Основните действия, които ще предприемем при изпълнението на обекта, относно реакцията ни при отказ / инциденти със строителните ни машини, могат да се разделят и разгледат условно в няколко направления и аспекти:

- o Мониторинг на проявленията
- o Превантивни, разкриващи и коригиращи действия за реакция при отказ/инциденти със строителните машини
- o Контрол при изпълнение на посочените действия

**Мониторинга на проявленията по време на изпълнението на договора** включва следните основни действия и връзки:

Мониторингът е цялостен преглед на дейностите на фирмата, с който се цели да се оцени състоянието на вътрешния контрол и ръководството да получи уверение, че контролните дейности функционират според предназначението си и остават ефективни във времето. Осъществява се чрез текущо наблюдение и специални мерки.

Видът мониторинг, който ще се използва за нуждите на изпълнение на проекта е вътрешен.

Той акцентира основно върху:

- **Спазване на срокове:** спазване на сроковете за откриване и съобщаване за отказ/инцидента със строителните машини; спазване на сроковете за мобилизация на мобилният ни екип за отстраняване на аварията, ремонт на повреденото оборудване; спазване на сроковете за подмяна при необходимост от такава на унищоженото или повредено оборудване или на такова с ограничен или отнет достъп;

- **Разпределение на наличните ресурси:** прехвърляне на наличната механизация от един участък на друг до пристигане на резервната техника.

- **Анализ и контрол на изразходваните средства:** включително и подsigуряване на допълнителни технически и човешки ресурси за конкретните действия при настъпването на отказ/инцидент със строителни машини при изпълнението на обекта.

- **Изпълнение на задачите:** стриктно изпълнение на поставените задачи и предписанията от страна на Възложителя и контролните органи за обекта относно отстраняване на последствията от отказа/инцидента със строителната машина.

- **Възникване на непредвидени обстоятелства**

- **Предлагане на промени**

- **Внасяне на своевременни корекции, както и върху установяване на действителния напредък в изпълнението на проекта**

Вътрешния мониторинг е ежедневна дейност на експертите от екипа за управление на проекта.

**Основни инструменти на мониторинг са:**

- **Проверка на документация:** редовна проверка и контрол на документацията за изрядността на строителната механизация.

- **Проверка на място:** контрол за спазване на инструкциите за правилна и безопасна работа със строителната механизация.

При извършването на мониторинг се следи за напредъка в изпълнението на дейностите в съответствие с одобрения проект, структура на управление, пълнота и качество на техническата документация, оценка на напредъка по изпълнение на дейностите, свързани с мерките за намаляване на вероятността от възникване на отказ/инциденти със строителната механизация в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР.

**Превантивни, разкриващи и коригиращи действия за реакция при отказ / инциденти със строителните машини:**

- **Превантивни действия** - предназначени да попречат за възникване на нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини, включващи: поддържане и ежедневен контрол и проверка от страна на техническия ръководител и ръководителя на отдел механизация на изрядността на строителната техника и механизация на обекта, както и ежедневна проверка на готовността на мобилните ни екипи за поддръжка на механизацията.

- **Разкриващи действия** - чрез които се установяват възникнали вече нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини: ежедневен контрол и проверка от страна на техническия ръководител и операторите на строителните машини и съобщаване при възникване на нередности и инциденти и привеждане в действие на Плана за действия по заместване и ремонт на унищожено или повредено оборудване или на оборудване с ограничен или отнет достъп. Уведомяване на Възложителя и контролните органи за обекта.

- **Коригиращи действия** - предназначени за поправяне на последиците от настъпили нежелани събития относно отказ / инциденти със строителните машини, включващи: отстраняване на нередностите чрез ремонт на строителната механизация или заместването и с резервно оборудване, включително и изпълнение на всички насоки и предписания дадени от Възложителя и всички контролни органи за обекта.

Освен основното оборудване строителна фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД, разполага с резервно оборудване, което ще влезе в употреба в случай на повреда на основното.

По време на изпълнението на строителните дейности, всяка повредена техника или техника с ограничен или отнет достъп, ще бъде междуременно заменена от Изпълнителя с техника годна да извършва необходимите действия със същото качество.

Цялото оборудване ще отговаря на условията, посочени в Тръжната документация, и доставката му на обекта ще става само след предварително одобрение от страна на Възложителя и контролните органи за обекта.

На обекта техническия ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта машини.

**Ръководителят на отдел механизация и транспорт** отговаря за постоянният контрол на изправността на механизация и оборудване, както и за:

- осигурява транспорта по обектите;



- осигурява и доставя основната механизацията, инструментите и инвентара по обектите;
- осъществява доставката на механизация от външни фирми при постигната договореност;
- води отчетността на машините, инструментите и инвентара и следи за движението им по обектите ;
- осигурява транспорта по обектите на резервната механизация за заместване на повредената;
- осигурява и доставя механизацията, инструментите и инвентара по обектите за заместване на повредените такива.

Цялата налична механизация се изпитва, контролира и инспектира за нейната изправност. Всяка от машините има карта за контролни, регулярни и извънредни прегледи. На обекта техническия ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта машини. Външни машини се наемат само от одобрени доставчици след предварителен контрол.

**Работниците, които обслужват и управляват машините** ще бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасността, указанията на сигналната система, правилата за управление на машината, правилата за определено натоварване и допустимата скорост на работа на машината и др.

#### **Контрол при изпълнение на посочените действия:**

Контролът и изпълнението на посочените мерки е ежедневен и се осъществява от техническия ръководител на обекта.

Изпълнителят ще наблегне на действия и мерки, както и ще вложи ресурс в посока превантивност/предварително осигуряване на непроявление на отрицателно влияние при възникване на отказ / инциденти със строителните машини върху строително – монтажния процес, повече отколкото да се взимат мерки за преодоляване на последствията от неизпълнението на предвидените мерки. Техническият ръководител ще има задължението да контролира и съответно да взема решение какви мерки да се предприемат или пък променят. В целия този процес ще участва и представител на Възложителя като се задължаваме да спазваме стриктно всички негови насоки и предписания дадени от него при посещението на обекта.

Техническият ръководител на обекта ще извършва ежедневен контрол на целостта и изправността на наличната механизация и оборудване и изпълнението на мерките, с цел максимална безопасност и предотвратяване на евентуални наранявания и възпрепятстване на работещите на строителната площадка и местното население.

Контролът и изпълнението на посочените мерки ще се извършва чрез постоянно наблюдение на мерките от членовете на инженерно-техническият екип на обекта, изпълнявайки следните дейности:

1. ръководене на процеса чрез предварително планиране.
2. анализиране на строителната обстановка.
3. спазване на нормативните изисквания и указания на Възложителя.

Ще бъде изграден временен офис близо до или на самия обект с цел дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки.

Всеки ден техническият ръководител ще има контакт с представители на Възложителя и всички контролни органи за обекта и ще ги уведомява за дейностите, които ще се изпълняват на следващия ден. Те ще бъдат уведомявани за настъпили промени в организацията на изпълнение на обекта и на строителната площадка.

План за действие при заместване или ремонт на унищожено или повредено оборудване или на оборудване с ограничен или отнет достъп

- ✓ откриване и съобщаване при възникване на нередности и инциденти, включително уведомяване на Възложителя и контролните органи за обекта.
- ✓ мобилизация на мобилният ни екип за отстраняване на аварията, ремонт на повреденото оборудване .
- ✓ прехвърляне на наличната механизация от един участък на друг до пристигане на резервната техника.
- ✓ подсигуряване на допълнителни технически и човешки ресурси за конкретните действия при настъпването на отказ/инцидент със строителни машини при изпълнението на обекта
- ✓ стриктно изпълнение на поставените задачи и предписанията от страна на Възложителя и контролните органи за обекта относно отстраняване на последствията от отказа/инцидента със строителната машина
- ✓ отстраняване на нередностите чрез ремонт на строителната механизация или заместването и с резервно оборудване
- ✓ осигуряване транспорта до обекта на резервната механизация за заместване на повредената /по време на изпълнението на строителните дейности, всяка повредена техника или техника с ограничен или отнет достъп, ще бъде междуременно заменена от Изпълнителя с техника годна да извършва необходимите действия със същото качество/
- ✓ На обекта техническият ръководител осъществява входящ контрол на годността на доставените на обекта резервни машини.

*Подход за доставка на материалите. Входящият контрол от страна на експерти, отговарящи за мониторинга на качеството при получаване на материали, оборудване и други стоки на обектите*

„РАСТЕР – ЮГ“ ООД, ако бъде избран за изпълнител на настоящата поръчка, ще спазва стриктно изискванията на Възложителя, приложимото законодателство и приложимите европейски стандарти по отношение качеството на влаганите материали. Поръчките на необходимите материали ще бъдат извършвани както е показано на линейния график. С оглед своевременното извършване на доставките, ще бъде изготвен план за доставки. „РАСТЕР – ЮГ“ ООД ще избере производители на материалите, които притежават сертификат ISO 9001 за контрол на качеството им.

В случай, че бъдем избрани за Изпълнител на настоящата обществена поръчка, ние ще предприемаме доставка на материали и оборудване, необходими за изпълнението на обекта, след предварително съгласуване на времето и типа на доставката с Възложителя и след получаване на писмено одобрение за извършване на доставката, като при необходимост ще осигурим за своя сметка посещение на Възложителя на мястото на производство на основни материали за удостоверяване на качеството и съответствието с изискванията на Възложителя.

Закупуването на строителните материали се извършва само от предварително проучени и одобрените доставчици, като се има предвид качеството на продуктите, цената и сроковете за доставка. По възможност за всеки вид стока се подбират по трима доставчика, от които се вземат оферти и се оценяват по определените критерии, като се избира най-подходящия доставчик.

Изпълнението на заявките се организира от р-л снабдяване директно по обектите. За осигуряване на непрекъснат цикъл на производство и бърза реакция за нуждите на строителството в склада на фирмата се поддържат определени минимални складови наличности от суровини, материали и елементи.

Извършва се входящ контрол на стоките. Всички доставки на обекта се приемат от техническия ръководител. Те се проверяват от него визуално и документално относно:

- количество
- външен вид и качество
- наличието на съответни сертификати за качество и произход
- протоколи от извършени проверки и замервания от производителя (ако са необходими)

Техническият ръководител разрешава влягането на стоките само при успешно преминал входящ контрол. Протоколите от изпитания, декларации за съответствие и сертификати се архивират от техническия ръководител в досие на обекта. Той гарантира, че в обекта ще бъдат вложени само проверени и отговарящи на изискванията за качество материали и елементи.

Фирмата ни е оборудвана с нова, изправна и модернизирана техника за качественото и бързо изпълнение на обекта, което позволява намаляването на срока за изпълнение.

Плана за използване на материали е показан в приложение „План за използване на материали“.

#### ***Контрол качеството на материалите***

- Всички материали ще бъдат своевременно доставени на обекта.
- Ще се доставят мостри на материалите, които ще се влагат при строителството. Те ще притежават съответните документи - сертификати, декларации за съответствие или декларации за експлоатационни показатели и други, удостоверяващи качеството и произходът им, както и описание на техническите им характеристики. Представител на Възложителя ще бъде запознаван с цялата информация, относно предвидените за употреба материали, преди тяхното полагане на обекта. Документите, удостоверяващи качеството на материалите ще бъдат надлежно съхранявани и с осигурен достъп до тях.
- Всички новополучени в склада продукти, строителни материали и резервни части, се описват в "Дневник за входящ контрол". Представителят на Възложителя се уведомява за пристигналия материал и за необходимостта от провеждане на входящ контрол. Получената продукция се приема, по отношение на вид, количество, липса на външни видими дефекти и

наличието на сертификат или декларация за съответствие, като за всичко това се съставя протокол.

- Отговорникът по качеството извършва всички предвидени в стандартизационните документи и техническата документация контролни дейности, които могат да бъдат:

- контрол за съответствие на съпроводителния документ за качество с изискванията на нормативните актове или договора с доставчика.

- визуален контрол за съответствие на външния вид и опаковането

- проверка за наличието и съответствие на маркировка.

- Въз основа на проведените контрол и на декларацията за съответствие или сертификат, издадено от доставчика, ако са удовлетворени изискванията за качество, Отговорникът по качеството попълва съответния раздел на дневника за входящ контрол и издава така наречената „виза“.

- Ако не са удовлетворени изискванията за качество, Отговорникът по качеството издава документа за отклонение - „сигнал“. Документа се издава в два екземпляра - по един за входящ контрол и за началника на склада.

- Ако от входящия контрол се издаде "Виза", то на съответното място при материалите се поставя бял стелажен етикет със зелена ивица, след което материалите могат да се използват по предназначение.

- Ако от входящия контрол се издаде "Сигнал", то се предава сигнал за предприемане на действия по "Управление на несъответстващ продукт", като същевременно се блокира несъответстващата продукция.

- Ако се вземе решение за рекламация, то на съответното място се поставя бел стелажен етикет с червена ивица, след което се предприемат действия по рекламиране на несъответстващата продукция.

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

- В работата могат да се използват само тези продукти, които първоначално са определени точно и/или добавени след одобрено искане за замяна. Когато исканията за замяна са одобрени, трябва да се разбира, че такова одобрение е условно и под стриктно подчинение на всички изисквания на Договора, и ще отговаря на следните условия:

- Всеки материал или артикул предаден за одобрение, на Възложителя и Строителния надзор, трябва да е равностоеен на указания в Спецификацията материал или артикул. Трябва да има готови наличности, от същото качество и достатъчно количество, за да се избегне забавяне на работата по обекта. Материалите трябва да отговарят на спецификацията, трябва да са съвместими с проекта и употребата им не трябва да налага допълнителни работи;

- За всички промени искането трябва да бъде придружено от цялата информация необходима на Възложителя и Строителния надзор, за да се направи оценката, включително производителя или търговското име, номер на модела, описание или спецификация на предмета, данни за характеристиката на работа, рапорти от тестове, протокол за дизайна, изчисления, мостри, сервизно обслужване и други данни, които могат да се прилагат;

- Допълнително Изпълнителят трябва да преработи и предостави за одобрение на Възложителя и Строителния надзор всички Чертежи, които са засегнати от всеки иск за замяна;

- Всички искания за замяна на материали или други промени в изискваното от Договора трябва да бъдат придружени със списък на артикулите, които са засегнати от такава замяна или промяна. Ако това не е направено Възложителя и Строителния надзор имат правото да анулира всяко одобрение за замяна или промяна и да нареди, за сметка на Изпълнителя, отстраняването на такава работа и заменянето и с работа, отговаряща на изискванията на Договора, или да оцени и добави допълнителните разходи, произтичащи от замяната/направена от Изпълнителя;

- Всички заменени производствени изделия и материали трябва да бъдат поставени/монтирани, свързани и изградени в съответствие с печатната инструкция на производителя, освен ако не е упоменато друго;

- Изпълнителят няма и не трябва да предявява иск за удължаване на времето или за нанесени щети в следствие на забавяне от страна на Възложителя и Строителния надзор при разглеждането на предложената замяна или пропуск на двете страни да одобрят предложените от Изпълнителя промени. Всяко забавяне, произтичащо от разглеждане ни одобрение за замяна ще бъде единствено отговорност на Изпълнителя, изискващ тази промяна като същят ще организира дейностите си така, че да компенсира за загубеното време;

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

#### ***Описание на експертите и взаимовръзката между тях при осигуряване контрола на качеството на материалите***

Доставката на материалите ще се организира от техническия ръководител.

При получаването на материала техническият ръководител извършва визуален оглед и при констатирано несъответствие уведомява ръководителя на обекта, който от своя страна съвместно с отговорника по качеството извършват оглед на доставката и преглеждат придружаващите документи. При потвърждаване на несъответствието на материала се пристъпва към извършване на коригиращи действия, спазвайки разписаните процедури в Наръчника по качество, а именно направа на рекламация пред Доставчика и отстраняване на несъответстващия материал.

По време на изпълнението на строителството няма да бъде допуснато влагането на материали с влошени качествени характеристики и без необходимите документи за качество.

#### ***Контрол върху транспортирането и съхранението на материалите***

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

Съхранението на продукцията се извършва по видове, размери и други специфични означения при строго спазване изискванията на съхранението им.

Освен входящия контрол за качеството на материалите, от съществено значение е и тяхното транспортиране и съхранение на строителната площадка.

- Материалите се транспортират с подходящи транспортни средства;
- Товаренето и разтоварването на материалите се изпълнява с подходяща според вида на материала техника;
- Ако товаро-разтоварните работи се извършват ръчно, да се избягва увреждане на материалите;

- При съхранението материалите се подреждат според указанията на производителя, според поредността на използване и по видове;

- При складирането на материали на открито, трябва да се съобразява, с атмосферните влияния с цел предпазването им от увреждане.

Описание на експертите и взаимовръзката между тях при осигуряване контрола върху транспортирането и съхранението на материалите

Специалистът отговарящ за автотранспорта при възлагане на превоза на материала на съответния шофьор, го уведомява за необходимите документи които трябва да придружават доставката на материала и правилата които следва да спазва при транспортирането с цел да се избегне увреждане на материала.

Началникът на механизацията и автотранспорт има задължението да осигури подходящо транспортно средство, техническо изправно и оборудвано за доставката на съответния материал.

**Организацията на материалните ресурси за проект „Текущо поддържане и осигуряване на безопасност на уличната и пътна мрежа на Община Петрич по обособени позиции: Обособена позиция 1 – Ремонт на единични разрушения и деформации по текущото поддържане на уличната и пътна мрежа на Община Петрич“** ще е основана на следните точки:

- ✓ **Срочност /темп/ на доставките на материалните ресурси;**
- ✓ **Транспортиране и съхранение на материалните ресурси;**
- ✓ **Обвързаност между производствените графици и периодите на срочни доставки на материалните ресурси.**

Срочност /темп/ на доставките на материалните ресурси

Дружеството ще прилага система за планиране на материалните запаси - разходни норми, рецепта (технологии) за производство и материални запаси, съблюдавайки следните основни аспекти от концепцията за срочност на доставките на материалните ресурси:

- Поръчки от обектите;
- Доставчици на материали - заявки към тях и следене на изпълнението им;
- Работни карти с операции на работници;
- Контрол на работното време на работния състав.

Системата ще позволява на ръководния състав да организира, анализира и контролира производственият процес и напредъка на обектите съблюдавайки стриктно за качеството и темповете на строителството. В системата ще се води отчетност по складове и доставчици.

За доставките на материали от външни доставчици се пускат заявки към тях. Въведените в системата заявки се следят по срок и дата на изпълнение. При влизане в системата на служител, отговорен за доставките на материали, се извеждат информационни съобщения за отклонения от графика на доставките и дали за деня се очакват доставки на материали.

Материалите, приемани в складовете на фирмата, се контролират с направените заявки за доставки.

Резултати от внедряването на Система за планиране на материали доведе до следните резултати при изпълнението на проекта:

- поддържане на по-малки складови наличности;
- по-добро и равномерно изпълнение на графика на работа по производствените поръчки;
- по-голяма ефективност с по-малко оборотни средства;
- по-добро управление на персонала и неговата заетост спрямо производствените поръчки и дати на експедиция;

Системата за планиране на материалните запаси ще гарантира:

- Своевременна доставка на нужните материални запаси в процеса на строителството;
- Изпълнение на строителният процес без забавяне от предварително направените разчети
- Предварителен контрол на качеството на влаганите материали, който ще бъдат придружено от Сертификат от производителя и/или с Протокол от изпитване в акредитирана лаборатория, показваща, че материалите отговарят на изискванията на Техническата спецификация.
- Ликвидиране на рисковете от презапясане или липса на даден материален ресурс;

#### Транспортиране и съхранение на материалните ресурси

Всички доставки на суровини и материали, предназначени за влагане в строителството, ще са снабдени с надлежна документация за произход и качество, включително за изпитване за съответствие с приложимите изисквания.

Съответните документи трябва да се предоставят преди влагане на съответните суровини и материали в строителството. Строителят може да поиска допълнително изпитване на важни за качеството на обектите суровини и материали с цел проверка на съответствието им.

Всички доставки трябва да отговарят на предписанията в проекта по вид и качество, като при възникване на необходимост от промяна по целесъобразност, същата трябва да се одобри предварително от Възложителя и/или евентуално от Проектанта.

Всички доставки ще се складира в склада на фирмата по начин, съответстващ на предписанията от производителите на съответните материали, или по такъв начин, при който да се изключи неблагоприятно въздействие върху материалите от атмосферните условия и дейностите в складовата база, както и при спазване на мерки за безопасност, за да не се допуска въздействие от складираните материали върху населението и персонала, и мерки за предупреждаване на инцидента.

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани преди използването им.

#### Обвързаност между производствените графици и периодите на срочни доставки на материалните ресурси

Производствените графици ще следват стриктно предварително обявеният на изпълнение, Изискванията на Нормативната база, както и Техническите спецификации към проекта.

Доставката на материални ресурси ще следва хронологията на технологичният процес, предвидените за изпълнение строително-монтажни дейности.

### ***Входящ контрол на качеството на влаганите материали***

В Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти са описани всички изисквания към строителните продукти и строежи, които **“Растер - Юг” ООД** се задължава да спазва по време на изпълнение на поетите ангажименти.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в строежите, се пускат на пазара, когато:

1. са годни за предвижданата за тях употреба и по-конкретно удовлетворяват съществените изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок и отговарят на техническите спецификации по чл. 4;

2. притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в строежите, които са проектирани, изпълнени и въведени в експлоатация в съответствие с техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове.

Техническите изисквания към строителните продукти и нивата и класовете на експлоатационните им характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите, се определят с техническите спецификации и с нормативните актове, издадени на основание чл. 169, ал. 4 ЗУТ.

Техническите спецификации, на които трябва да отговарят строителните продукти, влагани в строежите, се определят чрез посочване на техническите спецификации, наричани “европейски технически спецификации”:

1. Български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;

2. европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации;

3. признати национални технически спецификации, когато не съществуват технически спецификации.

Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени и по-конкретно когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, те се определят чрез посочване на техническите спецификации, наричани “български технически спецификации”:

1. български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;

2. български стандарти или еквивалентни;

3. български технически одобрения - когато няма публикувани стандарти по т. 1 и 2, както и нормативните актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

Производителят е длъжен да пуска на пазара строителните продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, със СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

Пускането на пазара на строителни продукти, годни за употреба, се извършва след оценяване на съответствието им със съществените изисквания към строежите, наричано "оценяване на съответствието".

Производителят е длъжен да пуска на пазара строителните продукти, които съответстват на българските технически спецификации, с декларация за съответствие и с указания за прилагане, изготвени на български език.

Строителните продукти, които съответстват на българските технически спецификации, не се маркират със СЕ маркировка за съответствие.

Контролът на влаганите в строежа строителни продукти се осъществява от консултанта при извършване оценката на съответствие на инвестиционните проекти и при упражняване на строителен надзор по реда на ЗУТ.

Надзорът върху строителните продукти, съответстващи на европейските технически спецификации, които се пускат на пазара или се влагат в строежите, включително проверката за наличие на ЕО декларация за съответствие, на СЕ маркировка за съответствие и на указания за прилагане на български език, се осъществява от органите за надзор на пазара, определени с Наредбата за условията и реда за извършване на надзор на пазара, приета с Постановление № 110 на Министерския съвет от 2003 г. (обн., ДВ, бр. 49 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 85 от 2005 г. и бр. 40 от 2006 г.).

Съществени изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

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

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

За осигуряване на механичното съпротивление и на устойчивостта строежът трябва да е изпълнен по такъв начин, че натоварванията, които е възможно да му въздействат по време на строителството и експлоатацията, да не доведат до:

1. разрушаване на целия строеж или на части от него;
2. недопустими стойности на деформациите;
3. повреди на други части от строежа, на съединения или на монтирани инсталации в резултат на значителни деформации на носещата конструкция;

4. повреда в резултат на събитие, водещо до последствия, непропорционални на първопричината.

За осигуряване на пожарната безопасност строежът трябва да е изпълнен по такъв начин, че в случай на възникване на пожар:

1. да е осигурена устойчивостта на конструкцията за определен период;
2. да са ограничени възникването и разпространяването на пожара и дима в строежа;
3. да е ограничено разпространяването на пожара към съседните строежи;
4. обитателите да могат да напуснат строежа или да бъдат спасени с други средства;
5. да се създадат условия за безопасност на спасителните екипи.

Строежът трябва да е изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

За осигуряване на безопасната експлоатация строежът трябва да е изпълнен по такъв начин, че да не създава неприемливи рискове от инциденти при обслужване или работа, като подхлъзване, падане, сблъскване, обгаряне, електрически удар, нараняване от експлозиция и др.

За осигуряване на защитата от шум строежът трябва да е проектиран и изпълнен по такъв начин, че шумът, достигащ до обитателите на строежа или до хората в близост до него, да не надвишава нивата, които застрашават тяхното здраве и да им позволява да спят, почиват и работят при задоволителни условия.

За осигуряване на енергийната ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение, строежът, както и неговите отоплителни, климатични и вентилационни инсталации трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално, като се отчитат местните климатични условия и комфортът на обитателите.

Съответствието на строителните продукти се удостоверява с **декларация за съответствие от производителя** или от неговия упълномощен представител въз основа на:

- ✦ Сертификат на строителен продукт или сертификат за производствен контрол, или
- ✦ Протокол от първоначално изпитване на типа на продукта, и
- ✦ Прилагана от производителя система за производствен контрол, която гарантира, че производството отговаря на съответните технически спецификации.

Съответствието на индивидуални (и несерийни) строителни продукти се удостоверява с декларация от производителя въз основа на извършени изпитвания на експлоатационните характеристики на продуктите, определени с инвестиционния проект на конкретния строеж.

- Прилагане на принципите за управление на дейността, заложи в нормативните актове, националните указания и доказалите своята ефективност форми на добра практика;
- Създаване на ефективна организация за идентифициране, отстраняване и контрол за свързаните с работата опасности и професионални рискове, както и за укрепване на здравето при работа;
- Осигуряване на временно и ефективно обучение и инструктаж на работниците;
- Планирането на дейността - основен елемент при управлението на фирмата;

Всички строително монтажни работи ще бъдат извършени в пълно съответствие с Техническото задание, Тръжната документация и всички посочени нормативни актове и разпоредения от страна на Възложителя. Всички изпълнени СМР ще са съобразени с техническите и законови разпоредби, с техническите и технологичните правила и нормативи действащи в Република България.

Всички строителни материали, които ще бъдат вложени от нас при изпълнението на обекта ще отговарят на изискванията и ще са съгласно обявените от Възложителя условия, както ще отговарят и на всички действащи в страната ни норми и разпоредби. Влагането им на обекта ще става само след предварително одобрение от страна на Възложителя. Всички материали ще бъдат придружени със Сертификати за качество или Декларации за съответствие на строителните продукти.

**Описание на мерките за осигуряване на качеството на влаганите материали, използваното техническо оборудване и използваните технически лица при изпълнението на поръчката:**

Материалите, използвани от нас ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти, съгласно действащото законодателство и всички нормативни уредби, посочени от страна на Възложителя. Всички закупени и доставени на обекта материали ще се придружават от сертификати, удостоверяващи съответствието им със съответните спецификации и стандарти. Използваното техническо оборудване на обекта ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство в страната ни. Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обекта, участникът ще подsigури на обекта Техническото оборудване, необходимо за изпълнение на поръчката и посочено от страна на Възложителя и съобразно всички негови изисквания. Техническите лица, които ще използваме при изпълнението на поръчката, притежават необходимата квалификация и опит.

**МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ С ЦЕЛ ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО**

*Общи положения:*

В строителната програма са описани видовете СМР, предмет на поръчката и тяхната технологична последователност, тъй като едновременно в един етап от строежа ще се изпълняват различни строителни работи, от различни специализирани екипи с различна механизация. Всичко това налага много професионален и отговорен подход за изпълнение и синхронизация на различните дейности за изпълнението на поръчката, съобразно техническите и нормативни изисквания.

Съществен фактор за изпълнение на обществената поръчка е контрола върху качеството. Ключов момент за изпълнение на поръчката с особено голяма значимост е контрола на качеството на:

- материалите;
- транспортирането, складирането и съхранението на материалите;
- изпълнените СМР;
- съхранението на документацията

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

За всички използвани материали ще се представят необходимите сертификати и/или декларации за съответствие, както и протоколи от лабораторни изпитвания, където е необходимо. Ще се спазват следните нормативни документи:

- Закон за националната стандартизация (обн.ДВ бр.55/1999г., изм.ДВ бр. 108 и 112 от 2001г., бр. 13/2002г. в сила от 06.04.2002г.)
- Закон за техническите изисквания към продуктите (обн.ДВ бр.86/1999г., изм. ДВ бр.63 и 93 от 2002г., бр. 18 и 107 от 2003 г.)
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС №230 от 2000 г. (обн.ДВ бр.93/2000г., изм. Доп. ДВ бр. 75/200Н., бр. 109/2003г. в сила от 01.01.2004г.)

Всички СМР, процедури по създаване, систематизиране и съхранение на документи, мероприятия свързани с охрана и безопасност на труда, както и по опазване на околната среда, се осъществяват в унисон с изискванията на съответния стандарт.

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

*Контрол на качеството при изпълнение на СМР*

### **Описание на експертите и взаимовръзката между тях при осигуряване контрола на качеството при изпълнението на СМР**

Несъответстващи параметри могат да бъдат открити на различни етапи от СМР по време на строителството от различни лица - работници, технически ръководители, Отговорник по качеството или други. След констатиране на несъответствие, независимо от това кой го е открил, се спира съответния процес. Информира се прекия Технически ръководител, Ръководителя на обекта и Отговорника по качеството и се оформя съответен документ.

След предприемане на нужните действия и отстраняване на несъответствията, показателите на обекта се проверяват повторно и процеса може да продължи.

При изпълнението на поръчката, ще спазваме действащите в страната технически норми и стандарти, както и нормативните изисквания за безопасност, хигиена на труда, за опазване на околната среда, пожарна безопасност и безопасност на движението. При извършването на СМР стриктно ще бъдат спазвани всички закони и нормативни актове по безопасност, документиране и изпълнение на самите строителни работи. Изпълнението на СМР по всички части на обекта ще е на основание разработен и одобрен Инвестиционни проекти, при спазване на изискванията на Правилата за Извършване и Приемане на Строителните и Монтажни работи / ПИПСМР / и всички действащи към настоящият момент в Р. България закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер.

За постигане на ефективност в дейността ни по отношение на качеството имаме изградени и функциониращи системи на управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2015. Изградили сме собствена фирмена политика по безопасност и здраве, в която системата за управление на безопасна и качествена работа заема водещо място.

Основните ни цели са за постигане на добро ниво на:

- Повишаване качеството на труда и конкурентността ни;
- Подобряване на фирмения имидж в резултат на намаляване на професионалния риск;
- Превенция чрез намаляване на риска от професионални злополуки и заболявания;
- Функционален социален диалог;

Разработените ни вътрешни системи за осигуряване на качеството съдържат пет главни сектора:

- Политика;
- Организация;
- Планиране и внедряване;
- Оценка;
- Действия за подобряване;

Съвременната фирмена политика се основава на принципите на националната политика по здраве и безопасност и със задължителното участие на работниците. С фирмената политика е поет и деклариран ангажимент от ръководството за реализиране на глобални и конкретни цели в областта на качеството. Фирмената ни политика включва:

- Разработени вътрешни нормативни актове по безопасност и здраве;
- Подходяща организация;
- Участие на работниците в системата за управление на качеството;
- Стратегия на обучение и квалификация;
- Организация и отчет на мерките;
- Подобряване ефективността на СУБЗР;
- Превантивни и контролни мерки във фирмата;

Създаването на организацията за дейността по контрола на качеството съдържа елементи за отговорност и отчетност, компетентност и обучение, документация и комуникация. Тя осигурява конкретно участие на ръководството и неговите отговорности за изпълнението на политиката по отношение на качеството, здравето и и безопасността.

Вътрешните норми на фирмата като Изпълнител за осигуряване на качеството акцентират върху:



**Контрол на качеството на влагане на строителните материали и съблюдаване на съответствието им съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти**

Съответствието на строителните продукти влагани по време на изпълняване на СМР на настоящият обект ще бъдат оценявани съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

**Общи и специфични изисквания към строителните продукти**

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградите трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба.

Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания,

По смисъла на Регламент № 305:

- **„строителен продукт“** означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;
- **„комплект“** означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;
- **„съществени характеристики“** означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;
- **„експлоатационни показатели на строителния продукт“** означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти е в съответствие с Регламент № 305, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език. Следва да се представят такива декларации за всички продукти, за които се очаква да бъдат вложени в строежа, определени на базата на избрания пакет с енергоспестяващи мерки от енергийното обследване. За топлоизолационните системи следва да се представи сертификат от изпитване по ETAG004.

Декларациите са:

- **декларация за експлоатационни показатели** съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „CE“;


- **декларация за характеристиките на строителния продукт**, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;
- **декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект**, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

На строежа се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложи в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставка на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнението на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придружено с документи, изискващи се от *Наредба на МС за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.*



---

*Мерки за вътрешен контрол на работата на строителния екип, с които да се гарантира качествено изпълнение на строителните процеси*

---

Във връзка с осигуряване и управление на качеството при изпълнение на всички видове СМР / които ще приложим и при изпълнението на тази поръчка/, имаме разработени и недрени следните видове системи, за които имаме и издадени сертификати:

- **ISO 9001:2015** - за внедрена система за управление на качеството: удостоверяващи възможността на участника да упражнява вътрешно фирмен контрол на качеството на извършваните дейности в строителството.
- **OHSAS 18001:2007** - за внедрена система за здравословни и безопасни условия на труд в строителството: удостоверяващи възможността на участника да упражнява здравословни и безопасни условия на труд.
- **ISO 14001:2015** - за внедрена система за опазване на околната среда: удостоверяващи възможността на участника да упражнява вътрешно фирмен контрол за опазване на околната среда.

**Основни мероприятия, гарантиращи осигуряването на качеството при изпълнение на поръчката**



Всички извършени действия по контрола и изпитването задължително се регистрират в оперативни документи, посочени в процедурите, инструкциите, нормативните актове, отнасящи се до контрола. Те се документират от изпълнителя на контрола чрез попълване и подписване на съответните документи - заповедна книга на обекта, протоколи от измерване, изпитания и др.

За всички специализирани проверки се издават от проверяващите съответни протоколи. При извършване на проверки и контрол, които се провеждат от външни организации се изисква протокол от организацията, извършила контрола.

Всички предвидени СМР ще се извършват от квалифицирана работна ръка, е опит в бранша и достатъчно компетентна, за да извършва съответния вид работа. Квалификацията и компетентността на персонала ще се удостоверяват с документи, които по всяко време могат да са на разположение на Възложителя.

Стриктно ще се спазва Техническият проект. На обекта ще се води пълна и изчерпателна документация, свързана както със строително монтажните работи така и е всички мероприятия по опазване на околната среда и осигуряване на безопасни условия на труд. Във всички случаи ще се осъществява надлежен инструктаж по безопасност на труда.

Изпълнител на операционния контрол може да бъде техническия ръководител, длъжностно лице по контрола, представител на Възложителя или друго лице, предварително уточнено между Възложителя и Изпълнителя. Изпълнението на контролните операции се документира чрез попълване и подписване от оторизираните за целта лица, на дневник на обекта, протоколи, актове и др.

Всеки приключен вид работа, етап от изграждане на съответно съоръжение или работи, подлежащи на закриване ще бъдат одобрявани от представител на Възложителя и Строителния надзор и едва след това ще се преминава нататък в строителния процес. За проверката и съответното одобрение на качеството ще се съставят необходимите документи. Евентуално констатирани недостатъци по отношение на качеството или други, ще бъдат отстранени от Изпълнителя и това ще се документира, преди пристъпването към следващ етап от изграждане на обекта.

## **Други мерки за контрол за гарантиране на качествено изпълнение на поръчката**

### **1. Обезпечаването е подходящи човешки ресурси**

При изпълнение на обекта ръководството разполага с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит. Така се гарантира необходимата компетентност за ефикасна и ефективна работа.

Всички работници на строителната площадка ще са снабдени с подходящо работно облекло и лични предпазни средства. За регламентиране на качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала, на база ПИПСМР дружеството е разработило „инструкциите за безопасна работа“ и „инструкции за работа“. През цялото време персоналетът ще получава адекватна информация от Ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане. В зависимост от характера на информацията, тя се свежда до знанието на съответния служител.

### **2. Обезпечаване е машини и съоръжения.**

Използваното техническо оборудване ще е в пълна изправност и ще уговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство. Ръководството ще осигурява изправни,

съобразени с изискванията в проекта машини и съоръжения. Използваните машини и съоръжения ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване така, че да не застрашава здравето и безопасността на работещите и да не вредят на околната среда.

Поддръжката и ремонтът на машините и съоръженията се извършват само от правоспособни лица.

### **3. Изпълнение**

При изпълнение на СМР се спазват изискванията на нормативните документи за здравословни и безопасни условия на труд.

Уточняват се местата за временно съхранение на материали и строителни опадъци.

- За обекта ще се води „Заповедна книга“.
- Изпълнението на строителните дейности ще бъде съобразено изцяло с характера и вида на възложените СМР.

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

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

### **Контрол при изпълнение на строително монтажни работи**

По време на изграждането на обекта ще се упражнява постоянен контрол за качеството на изпълняваните строително-монтажни работи. Упражняването на оперативен контрол за качеството на изпълняваните СМР, включва съвкупност от технически мероприятия, чрез които се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми.

Обема на контрола за обекта включва изпълнението на следните основни задачи:

- Входящ контрол за качеството на вляганите строителни материали
- Проверка на сертификати, паспорти, протоколи от лабораторни изпитвания и др. Документи касаещи качеството на доставените на обекта материали;
- Оперативен контрол за спазване на определената технология при изпълнение на строителните работи
  - Проверка на контрола за съответствие на изпълнените строителни работи
  - Контрол за своевременно откриване на скрити дефекти и недостатъци, появили се в строителните конструкции и предприемане на мероприятия за тяхното отстраняване
  - Постоянен контрол по спазване на действащите строително технически норми при изпълнение на строителството

- Всеки работник извършва самоконтрол и отговаря за качеството на изпълняваната от него операция. Техническият ръководител отговаря за качеството на изпълнение на обекта и предоставя на възложителя необходимата информация.

- Всички обстоятелства по СМР се документират чрез актове и протоколи по Наредба № 3/31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

- Лицето упражняващо строителен надзор на обекта прави предписания и заповеди, вписани в Заповедната книга, които са задължителни за фирмата.

- Архивиране и съхранение на строителните книжа: За обекта се съставя досие, в което се архивират поетапно издадените разрешителни от оправомощените ведомства, протоколи и актове за започване, изпълнение, констатации от задължителни проверки и завършване на СМР. Изискването за оценяване на съответствието на влаганите в строежа материали и съоръжения, съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителни продукти, се изпълнява чрез архивиране и съхранение документи удостоверяващи съответствието: Сертификати, Декларации за съответствие.

### **Гаранции за качество**

Гаранциите за качество ще се прилагат съобразно действащите наредби и ПИПСМР. Изпълнението на СМР на обекта ще се извършват по одобрени проекти, приложени КСС и план за безопасност и здраве, одобрен от Възложителя и оторизираните контролни органи.

Фирмата ни, има изградена собствена система за контрол на качеството и разработени и внедрени вътрешни норми за осигуряване на качеството.

### **Вътрешен контрол, осъществяван от Изпълнителя и съответстващ на действащото законодателство и предвиденото в тръжната документация**

За осъществяване на вътрешен контрол на подобектите съгласно Договора, ние като Изпълнител ще определим лице - представител на Изпълнителя, което ще изпълнява длъжността „Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя“. Лицето Вътрешен контрол ще отговаря за количеството и качеството на извършените строително-монтажни работи. За целта Вътрешният контрол извършва контрол на качеството на доставените материали, извършва контрол на количествата на изпълнените СМР и контрол на качеството на изпълнените СМР.

#### *Контрол на качеството на доставените материали.*

Вътрешният контрол изисква необходимите сертификати, придружаващи доставката на тези материали и лично се убеждава в необходимото качество на материалите. В случай, че материалите не отговарят на необходимото качество или не са придружени с необходимият сертификат, не допуска влагането им в обекта. Уведомява Началника на отдел Снабдяване и същите се връщат обратно на доставчика.

#### *Контрол на количествата на извършените строително-монтажни работи*

Вътрешният контрол извършва измерване количествата на извършените строително-монтажни работи. Извършва сравнение с измерените количества от страна на Техническите

ръководители на обектите. Измерванията се извършват съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи - ПИПСМР.

*Контрол на качеството на извършените строително-монтажни работи*

Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя извършва контролиране на качеството на всички изпълнени строително-монтажни работи. СМР, които не са изпълнени с необходимото качество не се приемат от Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя и подлежат на ново изпълнение с нужното качество. Вътрешният контрол извършва проверка на съответствие на изпълненото СМР с работния проект, вложен материал, хоризонтално и вертикално положение, финално завършване, качество на изпълнените сглобки, уплътняване, почистване след завършване на работата съгласно ПИПСМР. За осъществяване на предвидените му дейности Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя, отговаря само за конкретният обект и всекидневно извършва контрол на всеки един от подобектите, съгласно Договора.



*Намаляване на негативното въздействие от изпълнението върху  
кръга засегнати лица*

Ангажираме се по време на изпълнение на обекта да спазваме стриктно действащото в Р. България законодателство и нормативните документи. По време на изпълнение на договора няма да ползваме природни ресурси в количества по-големи от определените в проектната документация. В случай, че дейностите, които ще предприемем при изпълнение на настоящия проект /договор/, имат отношение към градската среда, то действията ни ще бъдат съгласувани със съответните компетентни органи. В случай на разливи или образуване на опасни отпадъци при изпълнение на договора, управлението на опасния отпадък се поема от нас и е за наша сметка като Изпълнител. Строителна фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД ще е отворен за диалог с Възложителя и живущите и ползвателите в целевата зона, обект на интервенция в стремежа си за намаляване на евентуални затруднения, възникнали в резултат на извършваните от нас строително - монтажни работи и работа с транспорт и механизация, свързани с изпълнението на строителния обект. Строителна фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД е отговорна структура и преди започване на СМР на обекта ще вземе всички необходими мерки за опазване на околната среда - вътре и вън от територията на строителната площадка. Няма да допусне щети и отрицателно въздействие върху гражданите и тяхното имущество, в следствие на замърсяване, шум и други вредни последици от работата по предмета на Договора.

**Мерки за намаляване на затрудненията за живущите и ползвателите в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР, включват:**

**ОСИГУРЯВАНЕ БЕЗОПАСЕН ФИЗИЧЕСКИ ДОСТЪП НА ЖИВУЩИТЕ И ПОЛЗВАТЕЛИТЕ В ЦЕЛЕВАТА ЗОНА, ОБЕКТ НА ИНТЕРВЕНЦИЯ**

**I. Мерки, които ще се предприемат преди започване на строителството**



1. Организиране на работна среща със съответните държавни органи за уточняване на:

- етапите на извършване на СМР с цел осигуряване на непрекъснат достъп на живущите и ползвателите на целевата зона

- мерките, които смятаме да осъществим, с цел предотвратяване на рисковете за живота и здравето на хората.

- необходимите разяснителни дейности, за които ще помолим за съдействие Общинската администрация, Представители на местната преса, радио и телевизия и заинтересованото население - инструктаж за спазване на безопасно поведение като участници или наблюдатели, запознаване с безопасните маршрути на движение.

- намиране на подходящи места за съхраняване на ежедневните нужди от строителни материали.

2. Намиране, съгласуване и изграждане на временна площадка за организиране и осъществяване на нормален работен процес - фургони за работници, санитарни помещения, пункт за първа помощ, работилница, място за обемни материали, място за ношуване на механизация и др. подобни. Въпросната площадка ще бъде плътно оградена и с денонощна охрана.

3. Осъществяване на контакт с всички държавни и общински органи, свързани с безопасни условия на труд, пожарна безопасност, полиция и др.

4. Преди започването на изпълнението на СМР по изграждане на обекта, ще се изработят и одобрят конкретни инструкции за здравословни и безопасни условия на труд, съобразно технологията и организацията за изпълнението на съответните видове строителни работи.

## **II. Мерки, които ще се предприемат по време на същинското строителство**

При извършване на строителство ЩЕ ГАРАНТИРАМЕ свободното и безопасно ползване на всички сгради и пешеходни зони и безпроблемно, безопасно и постоянно преминаване по същите на живущите и ползватели в целевата зона, като при необходимост ще бъдат обособени и временни такива. През цялото време на осъществяване на строителството ще гарантираме безпрепятствен и постоянен достъп на автомобили със специален режим на движение - противопожарни автомобили, линейки, полицейски автомобили и др., както и ще се гарантира безпрепятствен и постоянен достъп до всички помещения на сградите със специализиран статут - полицаи, лекари, пожарникари, служители на гражданска защита и др.

### **✓ Обезопасяване на работната зона**

При извършване на строителството, работната площадка ще бъде обезопасена с ограда, за да няма никакъв достъп на външни лица. На обекта ще бъдат обособена временна площадка съгласно указанията на ПБЗ към работните проекти. На тази площадка ще става съхранението на обемните строителни материали, които при необходимост ще се транспортират до местоназначението. Площадката ще е надеждно оградена и с денонощна охрана.

1. Обезопасяване на работната зона:

- Изграждане на ограда от подвижни пана на работната площадка за съответния етап на строителството.

- Поставяне на необходимите указателни знаци и табели и маркиране на опасните зони

- Назначаване на охрана
- Осигуряване на осветление
- Оформяне на входове и изходи на работниците и механизацията
- Обезопасяване на обособените временни зони за движение на живущите и ползвателите и работещите.

- Изграждане на временни съоръжения за достъп /мостчета и др/
- Изграждане на парапети за обезопасяване

2. Изграждане на обиколни пешеходни пътеки около зоната на строителната площадка

3. Изграждане на затворени ръкави и места за строителни отпадъци;

4. Постоянно ограничаване достъпа да работната площадка на външни хора;

5. Ежедневно почистване на строителната площадка;

6. Работа с оборудване, отговарящо на всички изисквания за безопасност;

7. На работните площадки няма да има материали и инструменти, които не са необходими;

8. Работа с екологични и безвредни за здравето на хората суровини, материали, технологии, удостоверени със съответен сертификат;

9. С цел опазване на недвижимата собственост на Възложителя и гражданите, ще създадем следната организация:

- „РАСТЕР – ЮГ“ ООД ще отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна или държавна, която се намира на/или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди вследствие на работата му по строителния обект. Ще предприемем всички необходими превантивни мерки, с цел предотвратяване избухването на пожар работната площадка или в съседни на обектите сгради и площи по наша вина.

- Ще осигурим достатъчно противопожарно оборудване, съгласно изискванията на нормативните документи за потушаване на евентуален пожар. До приключване на СМР хидрантите под налягане, капаците на кранови шахти и кранови кутии ще бъдат достъпни, за да се ползват по предназначение, ако е необходимо.

- Няма да позволим унищожаване на горими отпадъци чрез изгарянето им на място.

- Отпадъците ще се събират разделно, по видове. Те ще се съхраняват в чували или в подходящи съдове, за ограничаване на възможността за разпиляването им от хора или животни. При първа транспортна възможност, при приключване на работния ден ще се извозват от територията на строителната площадка.

- При възникване на силен вятър прахосъдържащите строителни отпадъци ще бъдат покриване със специални мрежи и оросявани с вода, за да се навлажнят.

#### ✓ Организация на работната зона

1. Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквито и да е работи, не влизайки в кръга на техните постоянни задължения, освен от необходимост за предотвратяване на авария и то по нареждане на Възложителя;

2. Всички материали и механизация, след приключване на работния ден, ще се прибират и заключват на безопасно място, без достъп на външни лица;

3. Извършването на товаро-разтоварни работи ще се извършва задължително под прякото ръководство на Техническия ръководител на обекта;

4. Не се допуска наличие на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително се прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършените СМР;

5. За ограничаване на шумовото въздействие по възможност няма да се използват машини с повредени или неизправни шумозаглушителни системи, строителна механизация с тегло и мощност, значително по-големи от технологично необходимите. При липса на поле за ефективна работа двигателите на МС няма да се оставят да работят продължително на празен ход и ще се гасят. „РАСТЕР- ЮГ“ ООД ще направи организация на работата си така че процеси, при които шумът е по-висок да не бъдат извършвани в часове определени за почивка.

6. Използването на инструменти за пробиване и разрушаване, създаващи значителни шумови и вибрационни нива, ще се използват при предварително съгласувано с Възложителя и няма да се използват в часовете на деня, предвидени за почивка и отдых в населено място.

7. Ще се изготви график за достъпа на строителните машини и техника, съгласуван с живущите, за да се намалят затрудненията в автомобилното движение и достъпа на живущите до имотите и сградите им.

8. За да запазим хигиената в и около строителната площадка, за работниците ни ще бъдат предоставени тоалетни, съгласувано с Възложителя или доставени и монтирани достатъчно на брой химически тоалетни, съобразени с броя на работниците на обекта. Химичните тоалетни ще бъдат поставени максимално далече от обществените сгради и редовно ще се поддържат, обслужват и хигиенизират по договор с лицензирана фирма.

9. Съвместно с Възложителя и отговорните служби към Общината, ще организираме поставянето на контейнери за битови отпадъци. Вида, големината и количеството им ще бъдат съобразени с броя на работниците и периодичността на сметоизвозването в района на строителната площадка. В контейнерите ще се изхвърлят битови и хранителни отпадъци. Капаците на контейнерите ще се държат постоянно затворени, с което ще се предотвратява разнасянето им от животни по околните площи.

✓ **Временна организация на движението**

1. Фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД ще осигури всякакви временни работи, за да поддържа движението на МПС в урбанизираните територии и ще осигури движението на строителните автомобили да се осъществява само по определени маршрути, които са съгласувани с общините, полицията и други органи съгласно действащото законодателство. Ще се спазват изискванията на Наредба 3 за временната организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.

2. За организация на автомобилното движение по време на строителството ще бъде изготвен и съгласуван Проект за временна организация на движението (ВОДБ) съгласно Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

3. Работите, които създават затруднения и опасност за движението, като намаляване на широчината или нарушаване на целостта на пътната (уличната) настилка, на банкетите или на тротоарите, както и рязко влошаване на състоянието на тяхната повърхност и др., се сигнализират.

4. Сигнализацията е временна и се поставя непосредствено преди започване на СМР или след установяване на препятствие в пътен или уличен участък.

5. Сигнализацията се премахва след приключване на СМР или след отстраняване на препятствието.

6. Сигнализацията за въвеждане на ВОБД в пътен или уличен участък, в който се извършват СМР, има за цел:

- да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в пътния (уличния) участък, и за изменените пътни условия;

- да указва границите на пътния (уличния) участък с изменени пътни условия; - да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през пътния (уличния) участък.

7. За въвеждане на ВОБД при извършване на СМР в обхвата на пътя или улицата се използват самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране. Пътната маркировка за въвеждане на ВОБД е с оранжев цвят.

8. Затварянето на пътища за моторни превозни средства ще бъде ограничено до минимум за един и същи район. Затварянето на улици ще се координира с местните власти и КАТ. Ще направим всички опити, за да обезпечи непрекъснат поток на движението.

9. При извършване на строителните работи ще се съгласуват дейностите по строителството в уличните или пътните участъци с Районните управления на МВР-КАТ и съответните Общински служби. Ще се прави писмено искане за промяна организацията на движението с указани дати на започване и времетраене на строителните работи.

### **III. Мерки, които ще се предприемат след края на същинския строителен процес**

1. Цялостно почистване на строителните отпадъци;
2. Възстановяване на всички получили се в процеса на работа дефекти по настилки, зелени площи и др.
3. Освобождаване, почистване и възстановяване на временната строителна площадка.

### **НАМАЛЯВАНЕ НА ЗАТРУДНЕНИЯТА ЗА ДОСТЪП ДО КОМУНАЛНИ УСЛУГИ (ВОДО-, ЕЛЕКТРО-, ГАЗОСНАБДЯВАНЕ, ТЕЛЕФОН И ИНТЕРНЕТ)**

1. С представители на експлоатационните дружества на всички подземни проводни - водоснабдяване, канализация, електропроводи, телефони, газоснабдяване, кабелни телевизии и интернет - ще се уточняват местата на техните съоръжения с избягване на евентуални прекъсвания, които ще доведат до затруднения на техните потребители.

2. По време на строителството ще се стараем да не се прекъсват комуникации, при настъпване на аварии, ще се отстраняват по най-бързият възможен начин.

3. Населението ще се уведомява предварително за спиране на вода, ток и газ, телефон и интернет.

4. Ще се опазват и укрепват в тяхната първоначална позиция всички инфраструктури.

5. В случай че се налага промяна на проекта за тръбопроводи или да се премести някоя съществуваща инфраструктура, ще се спазват стриктно всички указания на Възложителя и компетентните органи.

6. При необходимост от спиране на водоподаването, то ще бъде възстановявано в края на работния ден, водоподаването ще бъде възстановено, за да не създаваме неудобство на живущите.

7. Преди спирането на водоподаването живущите ще бъдат уведомени предварително като ще бъдат уточнени часовете, в които няма да има водоподаване.

8. Заявяваме, че временното водоснабдяване на обекта и на работниците ни няма да е за сметка на влошаването на услугите за местното население. Ако съществува риск от конкуренция за ограничени водни ресурси, то в такъв случай ще бъде гарантирано, че местното водоснабдяване и интересите на местното население няма да бъде ограничено и засегнато.

9. За часовете, когато водоподаването е спряно на обекта, ще има подsigурени химически тоалетни и водоноска, които са бъдат използвани от живущите.

10. Техническият ръководител ще провежда редовни срещи с живущите и ползвателите в целевата зона и ще ги информира за хода на изпълнение. Спирането на подаването на вода или ток ще бъде съгласувано с тях и ще бъде изготвен график, който ще бъде спазван стриктно. Това свежда до минимум изненада или недоволство от страна на собствениците.

11. При необходимост от спиране на електричеството, всички живущи и ползватели ще бъдат уведомявани за дните и часовете, в които ще бъде спиран токът.

12. При необходимост, ще бъде монтиран проводник за временно ел. захранване, оразмерен с необходимото сечение, при разстояние над шест метра ще бъде монтиран към стоманен носещ проводник, като височината на монтиране ще е съобразен с изискванията за габаритна височина на преминаващи транспортни средства.

13. При наличие на възможност за спиране на интернет подаването това ще бъде съгласувано живущите и ще бъде създаден график, който ще се спазва стриктно за изпълнението на този вид дейност. Като всеки собственик ще бъде уведомяван в кой ден и за колко часа ще се изпълняват тези дейности.

14. При наличие на интернет кабели, доставящи услуги в сградата по въздушен път, ще бъде съгласувано с доставчиците на услугите тези кабели да бъдат положени в подземни трасета при ремонти на тротоара, осигуряващ достъп до сградите.

#### **Контрол при изпълнение на посочените мерки**

Контролът и изпълнението на посочените мерки е ежедневен и се осъществява от техническия ръководител на обекта.

Изпълнителят ще наблегне на действия и мерки, както и ще вложи ресурс в посока превантивност/предварително осигуряване на непроявление на отрицателно влияние на

строително-монтажния процес, повече отколкото да се взимат мерки за преодоляване на последствията от неизпълнението на предвидените мерки. Техническият ръководител ще има задължението да контролира и съответно да взема решение какви мерки да се предприемат или пък променят. В целия този процес ще участва и представител на Възложителя.

Техническият ръководител на обекта ще извършва ежедневен контрол на целостта и изправността на всички гореописани съоръжения и изпълнението на мерките, с цел максимална безопасност и предотвратяване на евентуални наранявания и възпрепятстване на местното население.

Контролът и изпълнението на посочените мерки ще се извършва чрез постоянно наблюдение на мерките от членовете на инженерно-техническият екип на обекта, изпълнявайки следните дейности:

1. ръководене на процеса чрез предварително планиране.
2. анализиране на строителната обстановка.
3. спазване на нормативните изисквания и указания на Възложителя.

Ще бъде изграден временен офис близо до или на самия обект с цел дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки по-горе.

Всеки ден техническият ръководител ще има контакт с живущите и ползвателите в целевата зона и ще ги уведомява за дейностите, които ще се изпълняват на следващия ден. Живущите и ползвателите ще бъдат уведомявани за настъпили промени в организацията на безопасно преминаване около и на строителната площадка.

#### **Мониторинг на проявленията на отрицателно влияние на строителния процес върху аспектите на ежедневието по време на изпълнението на договора**

Мониторингът е цялостен преглед на дейностите на фирмата, с които се цели да се оцени състоянието на вътрешния контрол и ръководството да получи уверение, че контролните дейности функционират според предназначението си и остават ефективни във времето.

Осъществява се чрез текущо наблюдение и специални мерки.

Видът мониторинг, който ще се използва за нуждите на изпълнение на проекта е вътрешен.

Той акцентира основно върху:

- Спазване на срокове
- Разпределение на наличните ресурси
- Анализ и контрол на изразходваните средства
- Изпълнение на задачите
- Възникване на непредвидени обстоятелства
- Предлагане на промени

- Внасяне на своевременни корекции, както и върху установяване на действителния напредък в изпълнението на проекта

- Вътрешния мониторинг е ежедневна дейност на експертите от екипа за управление на проекта.

### Основни инструменти на мониторинг са:

- Проверка на документация
- Проверка на място

При извършването на мониторинг се следи за напредъка в изпълнението на дейностите в съответствие с одобрения проект, структура на управление, пълнота и качество на техническата документация, оценка на напредъка по изпълнение на дейностите, свързани с мерките за намаляване на затрудненията за живущите и ползвателите в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР.

### Основни видове контролни механизми са:

- Превантивни - предназначени да попречат за възникване на нежелани събития
- Разкриващи - чрез които се установяват възникнали вече нежелани събития
- Коригиращи - предназначени за поправяне на последиците от настъпили нежелани събития

Фирма „РАСТЕР – ЮГ“ ООД декларира, че разполага с необходимите ресурси /финансови и човешки/, за изпълнението на мерките за намаляване на затрудненията за живущите и ползватели в целевата зона, обект на интервенция, без да се налагат допълнителни средства от страна на Възложителя. Всички дейности, необходими за намаляване на затрудненията за живущите и ползвателите на целевата зона, обект на интервенция са за сметка на фирмата изпълнител.

*Мерки, които ще се предприемат за недопускане/предотвратяване и преодоляване настъпването на идентифицираните от Възложителя рискове*

### ⚡ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ВСЕКИ ЕДИН ВЪЗМОЖЕН РИСК ПО ВРЕМЕ НА ПРОЕКТИРАНЕ

При анализирането на настоящия проект е използван метода на експертна оценка на риска. Изхождайки от тръжната документация и вземайки в предвид инвестиционните намерения на Възложителя и неговите възможности за финансиране, ние преценихме, че по време на изпълнение на Договора е възможна появата на разгледаните, персонализирани по-долу рискове, които имат значение за стойността на проекта и неговата реализация.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 1:** Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на обследването на техническите характеристики и енергийната ефективност на сграда, които са от значение към осъществяваните консултантски услуги по време на изпълнение на договора.

**МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ / ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО**

Инженерният ни състав е абониран за електронна услуга – получаване на известия за промени във всички нормативни документи, касаещи проектирането в РБългария.

В този смисъл информираността за предстоящи промени в нормативната база ще бъде минимизирана и управляема своевременно и няма да бъде изненада за екипа изготвящ техническите проекти.

Стриктно да се следи всички предвидени строителни дейности по обектите да отговарят на изискванията на българските стандарти за качество.

Участникът има доказан опит при изпълнение на проекти към областни и общински администрации, техническият персонал е добре подготвен за спецификата на работата, включително доброто познаване на нормативната уредба в страната и местните наредби и правилници, както и изискванията при проектиране, изпълнение, предаване и узаконяване на подобен вид обекти. Разполагаме с достатъчен брой специалисти с доказан опит и квалификация, за да приемем, че тежестта на риска при този етап е незначителна (без последици).

#### АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на проектирането на подобни обекти би оказало влияние върху качеството на крайния продукт, което от своя страна ще доведе до отказ от съгласуване от страна на приемащия орган.

#### ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Централизирано и концентрирано събиране на данните и нововъведените изисквания.

Използването на допълнителен ресурс от персонал, чиито задачи и отговорности ще бъдат насочени основно към отстраняването и решаването на възникналия риск.

Система за вътрешен мониторинг и контрол на изпълняваните дейности.

Предвиждане на резерв от време в офертата за срок на изпълнение на договора, за да може своевременно да се отстрани възникналия риск, да се сведе до минимум неговото влияние.

#### СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 2:** Недобра комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя – консултант, предоставящ специфичните услуги.

**МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО**

Активна комуникация и предварително запознаване на Възложителя с критичните моменти по проекта и съгласуване на съвместните дейности по превенция (при необходимост). Представяне на списък с необходимите изходни данни на Възложителя, непосредствено след сключване на договора, верифициране на данните от експерти на изпълнителя (контролна грешна на допустимост).

Изготвя се списък с имейли и телефони на участниците за изпълнение на дейностите. Органиграма на комуникационните канали и своевременно алармиране за промяна в утвърдените дейности и задачи на координаторите по проекта от страна на Възложителя и Изпълнителя.

Провеждане на регулярни срещи.

#### АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Недобрата комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя – консултант, предоставящ специфичните услуги би оказала влияние върху качеството на крайния продукт.

Липсата на комуникация и координация би възпрепятствала качествено и коректно въвеждане, систематизиране и анализиране на изходните данни. Това би повлияло изпълнението на всички дейности по поръчката.

Недобрата комуникация и координация ще окаже и влияние върху срока на изпълнение на поръчката.

#### ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Използването на допълнителен ресурс от персонал, чиито задачи и отговорности ще бъдат насочени основно към отстраняването и решаването на възникналия проблем.

Предвиждане на резерв от време в офертата за срок на изпълнение на договора, за да може своевременно да се отстрани възникналия риск, да се сведе до минимум неговото влияние.

В случай на забава имаме ресурси да обезпечим евентуална промяна в графика, изискваща включването на допълнително оборудване и експерти.

#### СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 3:** Забавяне изпълнението на част от дейностите или некачествено изпълнение.

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО

Четиристепенна вътрешно фирмена система за контрол превенция на рисковете. Извършва се контрол на параметри на дейностите и характеристики на крайния продукт:

- Входящ контрол на изходните данни и документи;
- Самоконтрол на конкретната работа;
- Операционен контрол;
- Приемателен контрол;
- Краен контрол;

При подготовката и изпълнението на дейностите стремежът на фирмата е да създава висококачествен краен продукт при гарантиран срок на изпълнение, отговарящ на изискванията на възложителя.

Експертите на участника задължително са квалифицирани да изпълняват съответният вид дейности, имат нужните документи/ квалификационни паспорти/ сертификати/ дипломи, които се изискват от техническият контрол по проекта. Стриктно се спазва йерархичната структура на обекта и изпълнението на всеки един вид поддейност се проверява, преди да бъде приет и предаден готовият продукт на Възложителя.

Стриктно да се следи всички строителни дейности по обектите да отговарят на изискванията на българските стандарти за качество.

Своевременно придвижване на всички документи.

Предвиждане на резерв от време в офертата за срок на изпълнение на договора.

Система за вътрешен мониторинг и контрол на изпълняваните дейности.

Участникът разполага с добра финансова история, с което се намалява риска от забавяне на логистика и доставки, вследствие ненавременни плащания към сервиз и доставчици, забавяния на плащания към работници, различни такси, които също могат да се отразят върху срока за изпълнение.

#### АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Забавянето на изпълнението на част от дейностите би оказало влияние върху качеството на крайния продукт, поради взаимосвързаността на отделните дейности и поддейност, както и върху спазването на крайния срок за предаване.

Качеството на изпълнените видове дейности е от съществено значение за дълготрайната и безаварийна експлоатация на обекта.

#### ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Анализ на ситуацията и проучване на сродни обстоятелства в практиката.

Реорганизиране на дейностите и включване на допълнителни специалисти към екипа.

Въвеждане на постоянен контрол и комуникация с експертите изпълняващи съответните дейностите.

Изискване на отчети на извършената работа от експертите изпълняващи съответните дейностите.

#### СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 4:** Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора.

**МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО**

Участникът има доказан опит при изпълнение на проекти към областни и общински администрации, техническият персонал е добре подготвен за спецификата на работата, включително доброто познаване на нормативната уредба в страната и местните наредби и правилници, както и изискванията при проектиране, изпълнение, предаване и узаконяване на подобен вид обекти.

Разполагаме с йерархична структура на разпределение на отговорностите, която е съгласувана между всички членове на екипа.

Разполагаме с вътрешна система за мониторинг и контрол на изпълняваните дейности.

Внедряване и поддържане на Система за управление на качеството - спазване процедурите по ISO осигурява допълнителна обезпеченост на високи резултати.

Внедряване и поддържане на Система за управление на проекти - софтуер за организиране, проследяване и отчитане задачите на екипи, работещи на проектен принцип.

#### АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Поради взаимосвързаността на отделните дейности неправилното и неефективно разпределение на ресурсите и отговорностите между експертите би рефлектирало върху цялостното изпълнение на поръчката, както и върху спазването на крайния срок.

#### ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Реорганизиране на задачите и експертите и възможност за използване на допълнителен ресурс от експерти и оборудване.

Предвиждане на резерв от време в офертата за срок на изпълнение на договора, за да може своевременно да се отстрани възникналия риск, да се сведе до минимум неговото влияние.

#### СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 5:** Неинформиране на възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите.

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО

Непрекъснат достъп до системата за управление на проекти за осъществяване на информираност и контрол в реално време от страна на Възложителя.

Активна комуникация и предварително запознаване на Възложителя с критичните моменти по проекта и съгласуване на съвместните дейности по превенция (при необходимост).

Изготвя се списък с имейли и телефони на участниците за изпълнение на дейностите.

Органиграма на комуникационните канали и своевременно алармиране за промяна в утвърдените дейности и задачи на координаторите по проекта от страна на Възложителя и Изпълнителя.

АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Когато Възложителят е информиран относно възникването на всички възможни проблеми по предмета на поръчката, той би съдействал за тяхното навременно отстраняване.

ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Използване на допълнителен ресурс от експерти, отговарящи за редовната комуникацията между Изпълнителя и представители на Възложителя.

Назначаване на допълнителни работни срещи между двете страни.

СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2 – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК 6:** Забава при вземане на решения, ключови за изпълнението на поръчката, бездействие от страна на Изпълнителя.

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА И ПОХВАТИ ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА ВЪЗНИКВАНЕТО, РЕСПЕКТИВНО НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ НА РИСКА И АСПЕКТИ ОТ РИСКА, ТАКА ЧЕ СЪЩИЯТ ДА БЪДЕ ПРЕДОТВРАТЕН ИЛИ УПРАВЛЯВАН ЕФЕКТИВНО

Йерархична структура на взимане на решения и контрол, която оторизира експерт на по-ниско ниво да вземе решение при извънредност на обстоятелствата.

АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ, ОБЛАСТИ И СФЕРИ НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Ненавременно изпълнение на задачите по конкретните дейности, което би възпрепятствало предаването на проекта в договорения срок.

Създаване на излишно напрежение между експертите от екипа и влошаване качеството на работа, което от своя страна би повлияло върху качеството на крайния продукт.

ДЕЙНОСТИ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ НАСТЪПИЛИЯ РИСК И МЕРКИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Навременна и точна реакция за реорганизация, целяща премахването на проблема, причинил конкретния риск.

Включване на допълнителен и специализиран ресурс от експерти, които да работят върху премахването на риска и нормализирането на работния цикъл.

**СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОПИСАНИТЕ РИСКОВЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ДОГОВОРА**

**ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 1** – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

**ОСНОВНА ДЕЙНОСТ 2** – при навременно откриване, имайки предвид взетите превантивни мерки степента на въздействие на риска върху тази дейност е незначителна.

Управление на риска

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна в негативно направление на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект (удължаване срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.)

Тези процеси са следните:

- ✓ определяне на факторите на влияние – анализ и оценка на тези фактори, които могат да предизвикат промяна в елементите на проекта;
- ✓ идентифициране на риска – определяне и документиране на онези променливи, характеризиращи основните елементи на проекта, за които има възможност да настъпи промяна в резултат на влиянието на посочените фактори;
- ✓ качествен анализ на риска – определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи;
- ✓ количествен анализ на риска – задаване на количествени стойности на извършения качествен анализ;
- ✓ оценка на риска – извършва се на две нива: свързано с конкретното осъществяване на целите на проекта в рамките на планираните времетраене и бюджет – тук оценката на риска се извършва от гледна точка на управлението на инвестиционния проект;
- ✓ свързано с изчислената ефективност на проекта – конкретен количествен измерител на риска се появява единствено при оценка на икономическия ефект, при другите видове ефективност – социална, културна, образователна

#### **⚡ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ВСЕКИ ЕДИН ВЪЗМОЖЕН РИСК ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО**

##### **1) Рискове, свързани със спазване на графици и срокове (Времеви рискове):**

- **Закъснение при началото на започване на работите;**

Основна изходна точка при анализа на риска следва да бъдат конкретните строителни дейности и наличната информация, с която строителя разполага. Това предопределя необходимостта от ясно разделяне на СМР и тяхното хронологично подреждане. Що се отнася до началото на работата - строителят има за задача да обезпечи необходимите технически и човешки ресурси за стартиране на дейностите. На следващо място от решаващо значение е

запознаването с наличната документация и предоставяне на фронт за работа. Тук следва да споменем и рисковете, произтичащи най-вече от създадената от Възложителя организация за обезпечаване на фронт за работа и други крайно обективни обстоятелства, като успешно провеждане на обществената поръчка и сключване на договор с избрания изпълнител. От изложеното може да се направи следната класификация на дейностите по започване на СМР:

– Рискове, произтичащи от изпълнителя на обществената поръчка (организация за набавяне на технически и човешки ресурси);

– Рискове, произтичащи от възложителя на обществената поръчка (предоставяне на фронт за работа; например забавяне на освобождаване на помещения.)

– Рискове, произтичащи от трети страни (забава на доставчици на строителни материали, необходими за изпълнението на СМР )

– Рискове, произтичащи от климатични фактори (неподходящи климатични условия за започване на строителните дейности и по конкретно за организиране на строителната площадка)

Най - разпространените методи за идентификация на опасностите са: личен оглед на обекта, разговор с възложителя, наблюдение на процесите и контролни замервания. В процеса на оценка на риска е много важен контакта с възложителя и трети страни, имащи отношение към започване на строителството (проектанта, изпълняващ авторския надзор, експлоатационните дружества и др). Като краен документ от този етап може да се разработват карта за оценка на риска. В тях се описват всички опасности (вредности), които са идентифицирани, във връзка с успешното и навременно стартиране на строителните дейности.

**Допускания:** Нашето предложение сме изготвили с допускането, че Възложителя има визия за организиране на обезпечаването на фронт за работа и че КСС са изготвени на база точни замервания на място.

От опита, който имаме, сме наясно с документите, които са необходими за сключване на договора, и имаме предварителни договори с доставчици на всички материали, необходими за изпълнение на обекта.

**Аспекти на проявление и сфери на влияние:** Обхват и степен на въздействие на риска върху дейности от изпълнението на обществената поръчка са основно по отношение на:

– забава на стартирането на строителните работи на обекта като цяло;

– забава на изпълнението на строителни работи в определени части (помещения) н сградата;

Забавата в започване 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, съгласуване с възложителя и консултанта последяващи изменения в графика за изпълнение на СМР на конкретната сграда и други. С оглед на горе изложеното, последиците за СМР се характеризират като по-ниски или по-умерени, т.е. дефинираме ниска стойност за очаквано въздействие, тъй като на лице е достатъчен времеви ресурс за компенсирането им на следващите етапи от строителните дейности.

Риск от закъснение при предаване на етапи от изпълнението;

- Риск от невъзможност за изпълнение на СМР, свързани с лоши метеорологични условия.

Тези рискове може да се проявят по няколко причини - лоша организация в работата на Изпълнителя, липса на механизация и хора, проблеми при доставките на материали, лоши метеорологични условия. От приложените в офертната документация референции е видно, че Изпълнителя е с добра репутация, доказал нееднократно, че успява да завърши навреме договорените работи, не допускайки изоставане от графика (предвидения срок за изпълнение) за работа при изпълнението на обекти от подобен характер, което показва, че риска от изоставане е внимателно анализиран и предотвратен чрез създадената оптимална организация на работа, описана в техническото предложение. Факторът лоша организация на работа е преодолян посредством опита на инженерно - техническия персонал, който притежава необходимите качества за създаване организация и управление на строителните процеси на обекта. Липсата на механизация не може да повлияе за изоставане, понеже притежаваме богат набор от необходимата за изпълнението на поръчката механизация, което позволява своевременната ѝ замяна при евентуални проблеми с нея. За материалите има сключени договори за доставки, които гарантират доставянето на тези материали в срок.

**Допускания:** При разчета на времевите параметри при изпълнение на предвидените СМР сме направили определени допускания. По отношение на текущото изпълнение сме направили следните допускания - работа без прекъсване за почивни дни, благоприятно условия за работа /осигурен достъп за работа до всички обекти и всички помещения/ и липса на налични проблеми при започване на дейностите

По отношение на окончателното приключване сме направили следните допускания - през последната седмица от изпълнението на СМР на всеки подобект, ще се осъществи среща с отговорните експерти на Възложителя за деня на приемателната комисия и те ще присъстват.

**Аспекти на проявление и сфери на влияние:** Закъснението на текущото изпълнение може да има няколко аспекта на проявление, в зависимост от фактора, които е предизвикал настъпване на риска:

- Ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от поява на организационно технологични проблеми при изпълнение на определени видове СМР - необезпечени условия за достъп в определени помещения (или в части от тях);

- Ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от прекъсване на работа поради провеждане на определени дейности, които налагат прекъсване на строителните работи на обекта;

- Ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от поява на неидентифицирани проводни работи при изкопните работи за външни комуникации или под мазилките на местата на интервенция или подмяна на инсталации, може да наложи промяна на трасето на съответните инсталации.

- Ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от авария на механизация, ще се наложи прекъсване на работа за времето, необходимо за отстраняване на аварията и/или доставяне на обекта на заместваща механизация. Като цяло поради големите

капацитетни възможности на Изпълнителя по отношение на необходимата за обекта механизация, не представлява проблем авариралата да бъде заменена с подобна. Престоя за изчакване на доставката на заместваща машина може да се компенсира с промяна в организацията на изпълнение и няма да има „фатални“ последици за крайния срок за изпълнение на договора.

Закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта може да има няколко аспекта на проявление:

- Забавяне на срока на договора като цяло, което да застраши срока за изпълнение на договора,
- Да не бъдат приети част от изпълнените СМР поради несъответствие с нормативни изисквания.
- Неявяване на представители на участници в строителния процес в деня на приемателната комисия.

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка:

Факторите, които пряко влияят на срока на изпълнение - биха довели основно до изоставане в графика (предвидения срок за изпълнение) на изпълнение на договора.

#### **4. Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес**

**Допускания:** Особено важно при изпълнение на всеки един проект е спазването на проектната документация. Строителните работи трябва да са съобразени с указанията на строителния и авторски надзор /и/или Възложителя/. От съществено влияние е риска по срещането на трудности при изпълнение на проекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация. От изложеното може да се направи следната класификация на дейностите по справянето с трудностите при изпълнение на проекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация:

- Рискове, произтичащи от възложителя на обществената поръчка (непълноти и/или неточности в проектната документация);
- Рискове, произтичащи от трети страни (непълноти и/или неточности в проектната документация предадена от проектанта).

По отношение на разглеждания параметър - „вероятност“, следва да се подходи като се направи сравнителен анализ със сходни ситуации. Въз основа на извършени експертни огледи на обекта, детайлни анализи на проектни документации и досегашния ни богат опит по изпълнение на СМР на сходни обекти, може да се заключи, че вероятността от настъпването на разглеждания риск е висока, тъй като предвидените СМР/СРР са основно ремонтни и след немонтажните работи е напълно реално да се появят нови непредвидени в проектната документация обстоятелства.

**Аспекти на проявление и сфери на влияние:** Рискът е по отношение на разминаване изходните данни в проектната документация и данните (количества, размери, състояние на покрития, инсталации и други) и условията на място. Несъответствието на изходните данни и одобрените инвестиционни проекти могат да окажат влияние върху цялостното изпълнение на договора, да предизвикат промени в количествата и видове СМР по договора, както и забавяне в срока на изпълнение, което да постави в риск изпълнението на договора в срок като цяло както и оскъпяване на изпълнението.

**Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка:** Рискът се свежда 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 най-висока опасност от забавата в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, които са ангажиране на допълнителен експертен персонал, допълнителни материали и технически ресурси. Въз основа на това, както и на ограничения времеви ресурс за компенсирание на последствията при евентуална поява на този риск, неговото очаквано въздействие се определя, като значително високо. Дейностите, които ще се засегнат, са следните:

- Привличане на допълнителни финансови и други ресурси с цел изпълнение на предвидените дейности съгласно приетия график;
- Промени в проектната документация;
- Допълнителни процедури по съгласуване на необходими изменения на проектната документация;
- Ангажиране на трети страни с оглед решаване на потенциални проблеми и съгласуване на действията между заинтересованите страни;
- Други допълнителни действия и процедури с цел качествено и в срок изпълнението на проекта.

Като цяло отражението е най-вече по отношение на завишаване стойността на договора /заради допълнителните ресурси и дейности/ и забавяне срока на изпълнение.

#### **5) Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта**

**Допускания:** Изпълнителят ще разчита на добрата воля на участниците в строителния процес да си оказват съдействие и да се информират един друг за възникнали проблеми и неясноти, които биха възпрепятствали изпълнението на строителните работи. Проявлението на този риск е малко вероятно, защото всички страни в строителството са заинтересовани процесите да вървят гладко, проблемите да се решават своевременно и липсата на информираност между страните да не бъде фактор, застрашаващ изпълнението на проекта. Въпреки това може да се попадне в ситуация, при която Възложителят и/или институцията да откажат да съдействат на Изпълнителя по даден въпрос. В този случай Изпълнителят ще предизвика среща между заинтересованите страни, на която да бъдат решени проблемите.

Докато трае тази ситуация, Изпълнителя ще продължава да извършва своите задължения по строителния обект, спазвайки набелязаните срокове, като по този начин не позволява на риска да повлияе на крайния изход и гарантира на Възложителя навременното завършване на обекта. Други участници в строителния процес са доставчиците, с които има сключени договори, регулиращи отношенията между страните, сроковете за доставки и изпълнение. При възникване на проблем Изпълнителя ще вземе своевременни мерки за преодоляването му - или чрез подпомагане финансово или логистично на доставчика, или чрез сключване на договор с друг доставчик.

Предложението ни е изготвено при допускане, че всички фактори, които биха могли да окажат въздействие са взети в предвид в нашето предложение и сме предвидили съответните организационни мерки, но множество фактори могат да окажат влияние от технологично естество. В процеса на изпълнение на строителните работи на обекта ще имаме пълно съдействие и ще получаваме цялата необходима информация от страна на останалите участници в строителния процес. За целта предвиждаме още след сключване на договора да се проведе организационна среща с останалите участници в строителния процес.

*Аспекти на проявление и сфери на влияние:* По отношение на извършване на дейностите по предмета на обществената поръчка Изпълнителят има необходимост да поддържа добра координация с Възложителя и останалите заинтересовани страни. Доброто съдействие има изключително важно значение по отношение на установяване на добра комуникация с другите страни в строителния процес с оглед законосъобразното изпълнение на строителството, което от своя страна е предпоставка за навременното извършване на плащанията към изпълнителя на СМР. Този риск има по всеобхватно проявление както по отношение на срока на изпълнение на договора, така и по отношение на качествено изпълнение на предвидените СМР, защото, ако Изпълнителя не получи своевременно одобрение или указание или съдействия от страна на Възложителя или останалите заинтересовани страни във връзка с определен материал предвиден за влягане или дори само по отношение на цвятната характеристика, това може да доведе до наложителна подмяна на вече положени настилки или сваляне на бои или подобни.

С цел намаляване на вероятността от настъпване на този риск Изпълнителя ще осигурява постоянен поток на информация, като изготвя периодично представяне на доклади, информация, отчета на Възложителя. В случай на липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни на проекта, ще се прибегва до взаимодействие с Възложителя, който има сключени договори с другите заинтересовани страни, за разрешаване на възникналите въпроси и проблеми/рискове, произтичащи от изпълнителя на обществената поръчка (липса на адекватна организация с оглед дейностите по координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта). Липсата на координация и сътрудничество от страна на другите участници в строителството оказва пряко влияние върху срока на изпълнение. В зависимост от това коя е страната участник в строителния процес, от която не се получава необходимата координация и сътрудничество са и аспектите на проявление, респективно сферата и степента на влияние. Ако липсата или недостатъчната координация и сътрудничество е от страна на Възложителя, то аспекта на проявление при настъпване на този риск пряко въздейства върху всички дейности на договора. Ако е от страна на авторски/строителен надзор, то въздействието ще даде отражение най-вече върху срока на изпълнение на договора, всяко

забавяне в приемането на изпълнените видове работа ще се трансформира като забавяне в общия срок на договора.

**Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка:** Настъпването на гореспоменатия риск имат предимно външен характер (външен спрямо изпълнителя). Факторите зависят пряко от компетентността и отговорността на служителите на останалите участници в строителния процес, както и от наличната при тях информация.

Липсата на съдействие и регулярна обмяна на информация между заинтересованите страни в рамките на проекта се характеризира с висока степен на опасност за нанасяне на вреда в изпълнението на строителството, тъй като много трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са осъществяване на интензивна комуникация и координация между заинтересованите страни.

#### **6) Неизпълнение на договорните задължения, в това число на плащанията по договора от Страна на Възложителя**

**Анализ на риска:** Рисковете от неизпълнение на договорни задължения основно са свързани с плащанията по договорите /между изпълнител и възложител и между изпълнител и доставчици на материали, както и по трудовите договори на ангажираните с изпълнението на обекта персонал/. Факторите, които могат да повлияят на качествено и навременно изпълнение на договора, са предимно свързани с цените на основните материали, на труда и наличието или липсата на осигурени средства от страна на Възложителя за разплащане на изпълнените и приети видове СМР.

**Допускания:** Техническото ни предложение е изготвено при допускане, че всички страни по договора стриктно ще изпълняват договорните си задължения и по отношение на плащанията, както и че на национално и световно ниво няма да настъпят по време на изпълнение на договора драстични промени на цените на основните материали и горивата.

**Аспекти на проявление и сфери на влияние:** Аспектите на проявление на този риск са най-вече по отношение на: оперативните средства за текущо разплащане с работниците и закупуване на строителните материали, необходими за изпълнение на дейностите по предвидените СМР.

**Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка:** Настъпване на този риск би могло да бъде породено от липса на финансови средства от страна на Възложителя за разплащане по договора, с което да затрудни оперативните разплащания на Изпълнителя с ангажираните в изпълнението работници и инженерно - технически персонал, както и текущото закупуване на необходимите за изпълнение материали. Неизпълнението на договорните задължения ще даде отражение върху себестойността на обекта като цяло.

#### **7) Промени в законодателството на България или на ЕС**

**Анализ на същността на риска:** Основен риск, който може да възникне и да повлияе на процеса на подготовката на инвестиционния проект. Той е част от външните фактори, които влияят на тази първа основна дейност (проектиране) от предмета на поръчката, а именно -

Нормативната уредба. Тя създава рискове, не само чрез действащото законодателство, но и чрез несъвършенството на новоприети нормативни актове. Действащото законодателство има и положително въздействие от гледна точка на това, че законите имат стабилизираща роля в обществото и заинтересованите лица и институции от изпълнението на настоящата поръчка познават ограниченията, с които следва да се съобразяват в своята дейност.

**Контролни дейности, включително конкретни мерки за недопускане настъпването на риска и/или неговото предотвратяване:**

**Превантивни:** Постоянен (ежедневен) преглед на измененията на действащото българско и европейско законодателство в областта на инвестиционните проекта от юристите, обслужващи участника.

Проверка на действащите норми и стандарта преди започване на конкретна дейност, свързана с подготовката на проекта или част от него;

**Корективни:** Конкретни предложения за изпълнение на нововъведени норми и разпоредби в областта на инвестиционните проекти в случай на такива по време на подготовката на проекта.

Съгласуване на действията с възложителя и останалите компетентни лица (ако е приложимо).

**Аспекти на проявление, области и сфери на влияние на риска**

Основният аспект на проявление на този риск е допускане на незаконосъобразно действие по време на проектирането, което неминуемо води след себе си налагане на финансова корекция по договора, предмет на настоящата поръчка, но освен това води до връщане на подготовения проект за преработка, съответно до закъснение спрямо предварително определения срок. Може дори да застраши качеството на извършеното строителство.

**Области и сфера на влияние:** затруднения при изпълнението на проектните дейности в съответствие със сключения договор.

**Оценка на вероятността за настъпване на риска**

Относително малка е вероятности да възникнат рискови ситуации. Не се предвиждат съществени промени в действащото законодателство в областта на проектирането и строителството, тъй като в началото на месец февруари 2017 г бяха направени такива. Както беше посочено по-горе екипът на участника разполага с опитни юристи, които следят всички промени в сектора и своевременно уведомяват за настъпили такива като следят за тяхното стриктно спазване и прилагане.

**Оценка на очакваното въздействие от настъпването на риска (степен на въздействие)**

Този риск има степен на въздействие върху изпълнението на дейностите, свързани с проектирането. Според участника едно сериозно нарушение на действащото българско или европейско законодателство и/или нарушение на правилата на оперативната програма

**Мерки за намаляване на вероятността за настъпване/преодоляване и/или минимизиране на риска:** Своевременна комуникация и следене на законодателството от страна

на Бенефициента, Строителя чрез средствата за масова информация и с писмена кореспонденция между страните.

Възложителя и Строителя следва да са запознати нормативната уредба, относно отчитане на дейностите по договора

Строителя ще осигури:

- Подготвен административен ресурс;
- Вътрешни правила за текущ мониторинг на нормативната уредба строителния сектор, така че своевременно да се отчетат настъпили промени и да се предприемат съответните организационни действия;
- В случай на промени следва незабавно да бъдат предприемани необходимите действия за превеждане на документацията и обекта в съответствие с въведените промени.

#### ***Мерки за управление на риска***

Разполагаме с подготвен административен ресурс и вътрешни правила за текущ мониторинг на нормативна база в строителния сектор, така че своевременно да се отчетат настъпили промени и да се предприемат съответни организационни дейности.

***Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка:*** Несвоевременното отчитане на нормативната уредба, касаеща изпълнението на договора създава риск документите изготвяни подавани от Строителя към Възложителя да бъдат некоректни, което би довело до забава на реализацията на проекта.

**8) Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на заинтересованите страни.**

***Анализ на същността на риска:*** Този риск, според участника, е приложим не относно изпълнението на проекта, тъй като това ще е по време на СМР (с предвидените СМР ще се изпълни инвестиционния проект), а относно одобрението и съгласуването на подготвения инвестиционен проект. Той е част от вътрешните фактори, които влияят на тази първа основна дейност (проектиране) от предмета на поръчката, а именно - Заинтересованите страни. Протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население към предвиденото с инвестиционния проект, направен въз основа на изходните данни, предоставени от възложителя, може да окаже негативно влияние най-вече относно срока за подготовката на проекта и своевременното издаване на разрешението за строежа.

***Контролни дейности, включително конкретни мерки за недопускане настъпването на риска и/или неговото предотвратяване***

**Превантивни:** Запознаване от страна на екипа на участника, веднага след сключването на договора, на местното население и съседите на имота с предвижданията на Възложителя и с устройствените показатели;

Уведомяване на възложителя относно потенциални жалби и/или протести и предлагане на законосъобразно конкретно решение;

Подпомагане на представителите на възложителя при защита на инвестиционното намерение при незаконосъобразни жалби и протести.

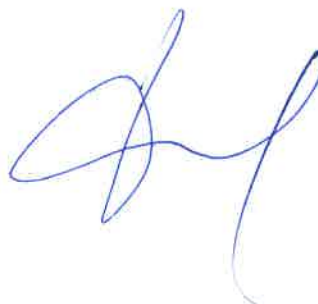
**Корективни:** При евентуално подаване на жалба и/или протест и/или друга форма на негативна реакция, участникът веднага ще информира възложителя заедно с предложение за решаване на проблем, който може да възникне от това;

Съгласуване на действията с Възложителя и останалите компетентни лица (ако е приложимо).

***Аспекти на проявление, области и сфери на влияние на риска***

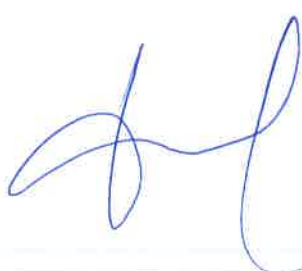
Основният аспект на проявление на този риск е засягане на права и/или интереси на трети лица и/или имоти. Това може да доведе до закъснение началото на започване на проектирането и/или до връщане на подготвения проект за преработка с цел последващото му съгласуване и одобрение.

***Оценка на очакваното въздействие от настъпването на риска (степен на въздействие):*** Този риск има степен на въздействие върху изпълнението на дейностите, свързани с проектиране.





*Рискове и допускания за успешното изпълнение на договора и мерки за тяхното недопускане/предотвратяване, идентифицирани от Възложителя и предложени от нас други такива*

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска  |
|--|--|--|--|
| <p><b>1. Времеви рискове</b></p> <p><b>1.1. Закъснение при началото на започване на работите</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Репланиране. Наемане на сътрудници. Буфериране на задачите.</li> <li>✓ Фокусиране на вниманието върху мерки за поетапно предаване и одобряване на документи, текущо изясняване и отстраняване на несъответствия.</li> <li>✓ Преформулиране на приоритетни дейности с оглед ускоряване на началото на СМР.</li> <li>✓ Търсене на начини за евентуално скъсяване на срока на някои СМР за наваксяване на допуснатото закъснение.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Своевременно подготвяне на документи, регламентирани от отношенията между Възложителя и Изпълнителя.</li> <li>✓ Анализ на предстоящи законопроекти или подзаконовни нормативни актове.</li> <li>✓ Регулярна комуникация с институциите, които имат отношение към проекта, за евентуални предстоящи изменения.</li> <li>✓ Своевременна преработка на документите, несъответстващи на публикувани нови изисквания</li> <li>Контрол за стриктно спазване на графика на работите.</li> <li>✓ Контрол върху доставката на материали, оборудване, механизация, работна ръка и др. за навременно започване на работите.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ и идентифициране на причините за настъпване на риска.</li> <li>✓ Работни срещи с Възложителя за идентифициране на спешни мерки за наваксяване на закъсненията, паралелно изпълнение на различни работи, получаване на помощ от трети страни и др.</li> <li>✓ Преди започване на работа ще се уведомят всички институции, както и жителите в района относно започващата строителна дейност.</li> <li>✓ Ще се направи разяснение, че няма да се допуска превишаване на нормите на шум и замърсявания на районите с оглед намаляване на безпокойството на жителите.</li> <li>✓ Упражняване на периодичен мониторинг на графика със съвременен и текущ контрол върху изпълнението му.</li> </ul> |




| Рискови фактори   | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|---|--|---|--|
| <p>1.2. Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Репланиране. Наемане на сътрудници. Буферирание на задачите</li> <li>✓ Преразпределение на човешките ресурси и възможностите за въвеждане на допълнителни работни смени.</li> <li>✓ Работни срещи с Възложителя за идентифициране на спешни мерки за наваксване на закъсненията, паралелно изпълнение на различни работи, получаване на помощ от трети страни и др.</li> <li>✓ Контрол на срока и спазване графика за изработка и доставка на технологичното оборудване.</li> <li>✓ Недопускане престой на машини, техника и човешки ресурси.</li> <li>✓ Допълнително преразглеждане на разчети.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Периодичен мониторинг на графика със съвременен и текущ контрол върху изпълнението му.</li> <li>✓ Допълнително преразглеждане на разчета.</li> <li>✓ Ще се сключват договори за доставка на материали само с утвърдени фирми с цел осигуряване на навременна доставка на материали, машини и съоръжения на обекта: Ексклузивност и качество на доставките на битумни емулсии и асфалтови смеси, необходими за изпълнение на строителните дейности, и др.</li> <li>✓ Работни срещи с Възложителя за идентифициране на спешни мерки за наваксване на закъсненията, паралелно изпълнение на различни работи, получаване на помощ от трети страни и др.</li> </ul> | <p>✓ Координация с доставчика или производителя за срока за преодоляване на закъснението на доставките. Създаване на мониторинг от експерти в областта за оценка на времето.</p> <p>✓ Преразпределение на човешките ресурси. Създаване на контролен екип над одобрените доставчици, предварително създаване на широк набор от конкурентни такивасоглед на алтернативни решения при тематичната проблематика.</p> <p>✓ Преразпределение на човешките ресурси и възможностите за въвеждане на допълнителни работни смени.</p>  |
| <p>1.3. Риск от закъснение при предаване на етапи от изпълнението</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Периодичен мониторинг на графика със съвременен и текущ контрол върху изпълнението му. Координация с доставчика или производителя за срока за доставка.</li> <li>✓ Провеждане на регулярни седмични срещи с всички заинтересовани страни за идентифициране на проблеми и начини за решаването им.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Стриктно следене за евентуално забавяне в сроковете за доставка на необходимите материали на обекта от страна на доставчиците.</li> <li>✓ Превангивен контрол над доставчиците, предварително създаване на широк набор от конкурентни такива с оглед на</li> </ul>   | <p>✓ Допитване до експерти в областта за оценка на времето.</p> <p>✓ Преразпределение на човешките ресурси. Търсене на начини за разместване на конкретни работи в програмата за изпълнение на обекта.</p> <p>✓ Следене за ексклузивност и качество на доставките на битумните емулсии и асфалтови смеси, необходими за изпълнението на</p>  |



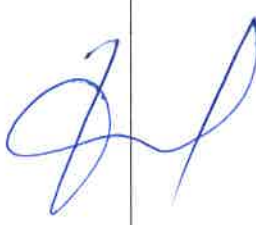
| Рискови фактори   | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|---|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изготвяне на план за управление на материали и/или Контролен списък, ако е приложимо, и използване на контролен списък за управление на материали като насока.</li> <li>✓ Съставяне на план за спешни действия при бързо изразходване на запасите в приобектовите складове.</li> <li>Осигуряване на възможности за успешно реорганизиране на плана за доставки на материали, оборудване, работна сила и др. за плавното изпълнение на процеса.</li> <li>✓ Търсене на начини за удължаване на работното време - работа в извънработно време на служителите/работниците на обекта.</li> <li>✓ Търсене на начини за непланирани доставки и/или доставки в извънработно време, събота/неделя на материали, инструменти, оборудване и др.</li> <li>✓ Описване в плана за КК на честотата на проверките, организацията и отговорностите за отстраняване на възникналите нередности. При неуспешни изпитания, търсене на начини за удължаване времетраенето на изпитанията за сметка на други дейности, което да не доведе до закъснения в графика.</li> </ul> | <p>алтернативни решения при тематичната проблема.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Сключване на договори за доставка на материали само с утвърдени фирми с цел осигуряване на навременна доставка на материали, машини и съоръжения на обекта.</li> <li>✓ Полагане на усилия за навременно констатиране на дефекти на доставените материали на обекта. На обекта ще се доставят само качествени материали според утвърдените стандарти,</li> <li>съпроводени с всички необходими декларации за съответствие и сертификати. Това ще се следи с подготвен за целта дневник за входящ контрол на материалите, достъпен във всеки един момент за информация на Строителния надзор и Възложителя; Ще се инспектират всички материали при получаването им за повреди и за съответствие с поръчката.</li> <li>✓ Ще се следи стриктно за преразход на материален и/или финансов ресурс в хода на изпълнение на проекта - извършване на некачествени работи, излишна или случайна работа.</li> </ul> | <p>строителните дейности и други, за предотвратяване на допълнително забавяне на планираните дейности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Репланиране. Наемане на сътрудници. Буфериране на задачите.</li> <li>✓ Преразпределение на човешките ресурси и възможностите за въвеждане на допълнителни работни смени.</li> <li>✓ Работни срещи с Възложителя за идентифициране на спешни мерки за наваксване на закъсненията, паралелно изпълнение на различни работи, получаване на помощ от трети страни и др.</li> <li>✓ Анализ и преценка на възможностите за скорошно отстраняване и/или незабавна доставка на компрометираните елементи.</li> <li>Стриктен контрол и наблюдение на изискванията на производителя, доставчика за правилно съхранение на материалите.</li> <li>✓ Своевременно организиране на доставки на необходимите материали и/или оборудване на обекта.</li> <li>✓ Своевременно организиране на необходимата работна сила на обекта.</li> <li>✓ Подмяна и размятане на персонала, при необходимост.</li> <li>✓ Изготвяне на план за контрол на качеството за всички дейности,</li> </ul> |

| Рискови фактори   | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|---|---|---|--|
|  | <p>✓ Разговори с Надзора и Възложителя за коригиране на нарушенията на правилата за БЗ и др. и възобновяване на работите.</p> <p>✓ Съставяне и изпълнение на актуализиран План за безопасност и здраве и др. Издаване на заповеди, актове или други от Надзора (и/или Изпълнителя), налагане на наказания и др.</p> <p>✓ Актуализиране на срока за по-нататъшните строителни дейности и мероприятия при настъпване на необичайно неблагоприятни климатични условия по време на строителството.</p> <p>✓ Свикване на спешни срещи с Възложителя, Надзора и др. Възлюбосовани страни за анализ на последиците от неблагоприятните климатични условия и съставяне на план за действие за минимизиране на закъсненията.</p> | <p>✓ Съставяне на план за съвременни и качествени единични или комплексни изпитания на линейни обекти (за постигане на проектните показатели).</p> <p>✓ Съставяне на План за предотвратяване и ликвидиране на аварии, План за евакуация, Аварийен план и др. и проследяване на изпълнението на конкретните мерки, предвидени в тях за предотвратяване на трудови злополуки, довели до временно спиране работата на обекта.</p> <p>✓ Предоставяне и задължаване на персонала за носене на необходимите средства за индивидуална защита.</p> <p>✓ Задължително предвиждане на необичайно неблагоприятни климатични условия по време на строителството /включване като неблагоприятни периоди в графика на изпълнителя/, действия при отклонения в графика, планове за аварийни дейности по време на изпълнението на обекта, действия за доказване и установяване на причините и последиците от събитията.</p> | <p>изискващи план за качество преди започване на работа.</p> <p>✓ Анализ, корекция и прилагане на актуализиран План за предотвратяване и ликвидиране на аварии. План за евакуация, Аварийен план и други.</p> <p>✓ Стройно следене за провеждане на обучение и инструктаж по безопасност и здраве при изпълнение на работата; Подмяна и разместване на персонал; Пренасочване на бригада за изграждане на средства за колективна защита.</p> <p>✓ Ангажиране на допълнителен лицензиран експерт по безопасност на труда.</p> <p>✓ Съставяне на план за действие при закъснение поради необичайно неблагоприятни климатични условия по време на строителството.</p> <p>✓ Репланиране и допитване до експерти в областния метеорологичен център</p> <p>При наличие на лоши метеорологични условия, предвиждане на възможност за привличане на допълнителен трудов ресурс, който може да се осигури своевременно.</p> <p>✓ Предвиждане на достатъчно на брой работници за навременно изпълнение на поръчката, както и</p> |




| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска       | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска   |
|--|---|---|---|
| <p><b>1.4. Риск от невъзможност за изпълнение на СМР, свързани с лоши метеорологични условия</b></p>  | <p>✓ Актуализиране на срока за по-нататъшните строителни дейности и мероприятия</p> | <p>✓ Изготвяне на становище на Възложителя/Надзора за елементите от временното строителство в Програмата за управление на качеството, системата за мониторинг и контрол, ПОИС и ПБЗ и др.</p> <p>✓ На практика е невъзможно да се предотврати лошото време, но ние трябва да сме готови и да имаме материална и физическа подготовка, за да се справим със създадалата се ситуация и да предприемем мерки за преодоляване на последните.</p> <p>За предотвратяването на този вид риск ще бъде правен постоянен анализ на времето, като ще се обръща сериозно внимание на предстоящи лоши метеорологични условия. Ще бъдат покривани материалите и машините, с цел да се избегне тяхното повреждане.</p> <p>В случай, че рискът настъпи, строително - монтажните работи ще бъдат изпълнени максимално експедитивно, като се вземе предвид технологията и качеството на изпълнение. С цел да не се изостане от графика за изпълнение, работата няма да бъде прекъсвана, като ще бъде съсредоточена на</p> | <p>необходимата за целта строителна механизация и транспортна техника.</p> <p>✓ Стриктно спазване на действащото Българско и Европейско законодателство по време на изпълнението на СМР-дейностите.</p> <p>✓ Задължителното им предвидяване /включване като неблагоприятни периоди в графици на изпълнителите/, действия при отклонения в графици, планове за аварийни дейности по време на изпълнението на обекта, действия за доказване и установяване на причините и последствията от събитията</p> <p>✓ Репланиране и допитване до експерти в областния метеорологичен център.</p> <p>✓ При наличие на лоши метеорологични условия, предвидяване на възможност за привличане на допълнителен трудов ресурс, който може да се осигури своевременно.</p> <p>✓ Предвидяване на достатъчно на брой работници за навременно изпълнение на поръчката, както и необходимата за целта строителна механизация и транспортна техника.</p> |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|--|---|---|--|
|  | <p>Места които не се влияят от лоши метеорологични условия, ако има такива.</p>   |   |  |
| <b>2. Трудности при изпълнението на СМР, продиктувани от забавяне на доставки и материали</b>  |   |   |  |
| <p>Неизпълнение на договорените задължения от страна на доставчици на строителни материали</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на негативните последствия върху цялостното изпълнение на поръчката.</li> <li>✓ Регулярна комуникация с избраните доставчици на материали за доставката на договорените количества в срок.</li> <li>✓ Правни законови действия за изпълнение на договорените дейности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Разработване на план за действие при възникване на подобна ситуация.</li> <li>✓ Предварително договаряне с друг доставчик за осигуряване на необходимите ни количества материали.</li> <li>✓ Предвиждане на употребата на собствен транспорт за доставка на необходимите количества строителни материали от други производители.</li> <li>✓ Изготвяне на предварителен план по въведената във фирмата СУК за недопускането на подобни ситуации.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Непрекъснат контрол върху спазване на договорените задължения на страните.</li> <li>✓ Постоянен мониторинг върху доставката на необходимите ни строителни материали.</li> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на необходимите строителни материали и последващи действия, недопускащи забавяне при доставката на материали и изпълнението на предмета на поръчка.</li> </ul> |
| <p>Качество на материалите</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Спешно уведомяване на Възложителя за появата на възможен риск.</li> <li>✓ Свикване на срещи с възложителя и/или други страни за набелязване на мерки за решаване на проблема.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изготвяне на списъци на одобрени доставчици, отговарящи на критериите за подбор на доставчици, залегнала в Системата за управление, изискване за предоставяне на сертификати за качество и декларации за експлоатационни показатели на закупуваните материали.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на необходимите ни качествени материали и стриктен контрол върху качеството на доставената продукция на обекта при изпълнението на предмета на поръчка.</li> </ul>   |

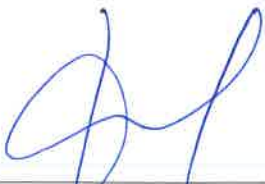
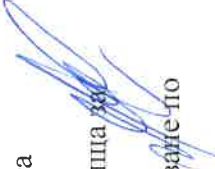
| Рискови фактори   | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|---|--|---|--|
| <p>Фалит на доставчик</p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на негативните последствия върху цялостното изпълнение на поръчката.</li> <li>✓ Замяна на доставчика с друг, предварително проверен и доказал се на пазара производител.</li> <li>✓ Информиране на Възложителя за възникването на подобна ситуация.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ За доставка на материали и оборудване винаги се използват доказани на пазара фирми - производители и доставчици, готовност за промяна на доставчиците, тъй като не се ограничаваме само с един възможен производител още в етапа на подготовката на офертата.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на необходимите строителни материали и последващи действия, недопускащи забавяне при изпълнението на предмета на поръчка.</li> <li>✓ Подмяна на фирмата - доставчик.</li> <li>✓ Осигуряване на необходимите ни материали, дори при употребата налична транспортна техника.</li> </ul>  |
| <p>Закъснение на доставка</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на негативните последствия върху цялостното изпълнение на поръчката.</li> <li>✓ Регулярна комуникация с избраните доставчици на материали за доставката на договорените количества в срок.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Всяка доставка ще е със завишено количество от необходимото за подетала, за да се осигури резерв за стартиране работа на следващия подетал с цел избягване на престой.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на необходимите строителни материали и последващи недопускащи изпълнението поръчка.</li> <li>✓ Подмяна на фирмата - доставчик.</li> <li>✓ Осигуряване на необходимите ни материали, дори при употребата налична транспортна техника.</li> </ul>  |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска   |
|--|--|--|---|
| <p>Доставен материал, който не съответства на изискванията на Възложителя</p>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Регулярна комуникация с избраните доставчици на материали за предоставяне на необходимите сертификати, доказващи качеството на доставената продукция.</li> <li>✓ Информиране на Възложителя за настъпилото събитие.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Преди започване на строителството се уточняват всички стандарти (при възможни варианти) към материали, с които ще се съобразим.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на нова партида от материали и продукти, съответстващи на изискванията на Възложителя.</li> <li>✓ Връщане на некачествените материали на фирмата - доставчик.</li> <li>✓ Подмяна на фирмата - доставчик при отказ за подмяна на материалите и предприемане на правни законови действия.</li> <li>✓ Осигуряване на необходимите ни материали, дори при употребата налична транспортна техника</li> </ul> |
| <p>Погиване на материали при лошо съхранение</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Непрекъснат и стриктен контрол върху спазване на изискванията на доставчика за складиране и съхранение на предоставените от него материали.</li> <li>✓ Постоянен мониторинг върху доставката и складирането на необходимите ни строителни материали.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изграждане на временни складови бази, контрол върху начина на стопанисване на материали.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Осигуряване на допълнителни количества на склад</li> <li>✓ Незабавно предприемане на мерки за осигуряването на нова партида от материали и продукти, съответстващи на изискванията на Възложителя.</li> <li>✓ Стриктен контрол при съхранението на материалите.</li> </ul>    |
| <p>Проява на скрит дефект, който не е възможно да се забележи, при стандартен оглед на материала</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Непрекъснат и стриктен контрол при доставката, приемането и складирането на необходимите ни количества материали.</li> <li>✓ Постоянен мониторинг върху доставката и складирането на необходимите ни строителни материали.</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Всички материали задължително се доставят след предварителна оценка на сертификатите за съответствие (качество) от производителя, изискване за декларации за съответствие.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Подмяна на установените дефектни материали с нови, отговарящи на изискванията. Връщане на некачествените материали на фирмата - доставчик.</li> <li>✓ Подмяна на фирмата - доставчик при отказ за подмяна на материалите и предприемане на правни законови действия.</li> </ul>  |



| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска  |
|--|---|--|--|
| <p>Неавременно заявено количество материал за доставка от технически персонал на обекта</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Предварително проучване и изготвяне на работна програма, линеен график и график за доставка на необходимите ни количества материали.</li> <li>✓ Заявяване и складиране на по-голямо от необходимото на начален етап количество материали.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Контролните органи в планирането на всички ресурси не допускат да се случи подобен пропуск за престой на обекта. Предварително всички ресурси са въведени в контролната програма на изпълнителя и се следят от контролиращите звена.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Осигуряване на необходимите ни материали, дори при употребата на лична транспортна техника.</li> <li>✓ Осигуряване на допълнителни количества на склад</li> </ul>                                   |
| <p>Недостиг на технически персонал и работници</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Предварително осигуряване на няколко взаимозаменяеми работни бригади и квалифициран технически персонал, способен да се справи с поставените му задачи.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Планиране на работата.</li> <li>✓ Осигуряване на взаимозаменяеми работни бригади и квалифициран технически персонал.</li> <li>✓ Готовност за използването на подизпълнители и предварителни договорки с наши партньори.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Наемане на допълнителна работна ръка.</li> <li>✓ Преминаване на двусменен режим на работа и/или удължаване на работното време</li> <li>✓ Контрол на процеса чрез договорните задължения.</li> </ul> |
| <p>Авария на машина, която не може да бъде отстранена от квалифициран персонал</p>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Извършване на предварителен технически преглед и извършването на периодични прегледи за осигуряването на изправността на машините и оборудването ни.</li> <li>✓ Осигуряване на машини на склад със същите или сходни характеристики</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Подмяна на машината с аналогична. Фирмата ни разполага с механизация повече от необходимата за изпълнение на поръчката за периода на изпълнение.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закуване на нова механизация или предприемане на мерки за вземане на машини под наем от наши доверени партньори или от утвърдени фирми в бранша.</li> </ul>   |
| <p>Умишлена вреда, причинена от недобросъвестни лица върху механизацията и оборудването</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Наемане на охрана Контрол върху механизацията и прибиране на оборудването ни в складовата база на фирмата</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Цялата механизация и оборудване при престой ще е под охрана на временни площадки наети за целта.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закуване на нова механизация или предприемане на мерки за вземане на машини под наем от наши доверени партньори или от утвърдени фирми в бранша.</li> </ul>   |
| <p><b>3. Възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи свързани с изпълнение на договора</b></p> |   |  |  |


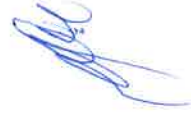
| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска  |
|--|--|--|--|
| <p>Риск от общо отклонение на изпълнението на проекта от грешки в основните документи</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съдействие на Възложителя за прилагане на системата за мониторинг върху общия договор и специфичните клаузи от него.</li> <li>✓ Свикване на спешни срещи и договаряне на съвременни мерки със заинтересованите страни за коригиращи действия, изготвяне на необходими документи, запознаване на компетентните органи с проблемите и др.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изготвяне, съгласуване и спазване на индикативен график за дейностите по проекта.</li> <li>✓ Мониторинг на изпълнението на програмата на работите и постоянен контакт и взаимодействие с другите заинтересовани страни.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на причините за отклонение на изпълнението на проекта.</li> <li>✓ Използване на системата за докладване на развитието на проекта като система за мониторинг.</li> <li>✓ Използване на системата за одитиране като част от мониторинга.</li> </ul>                                      |
| <p>Рискове за установяване на нередности и ненавременното им процедуриране при спазване на изискванията на Възложителя, в следствие на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ риск от удължаване на сроковете за изпълнение</li> <li>✦ риск от насяне на финансови корекции</li> <li>✦ риск от опорочаване на отделни дейности и усложняване на статуса на проекта като цяло</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съдействие при формиране на регламентиращите документи и образците за явлението "нередности".</li> <li>✓ Съдействие на възложителя за прилагане на системата за мониторинг върху общия договор и специфичните клаузи от него.</li> <li>✓ Свикване на спешни срещи и договаряне на съвременни мерки със заинтересованите страни за коригиращи действия, изготвяне на необходими документи, запознаване на компетентните органи с проблемите и др.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Текущ мониторинг на нередности. Прилагане на система за докладване за мониторинг на нередности.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на причините за настъпването на нередности. Използване на система за докладване на нередности като система за мониторинг. Използване на системата за одитиране като част от мониторинга.</li> </ul>  |
| <p>Рискове от неспазване на задължения за поддържане на обекта в гаранционните срокове и неизпълнение на</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съдействие на възложителя за контрол върху постигането на параметрите на договорните условия.</li> <li>✓ Съдействие на Възложителя в организирането на експлоатацията.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съставяне на план за отстраняване на евентуални дефекти в рамките на договорния срок.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Контрол на процеса чрез договорните задължения.</li> <li>✓ Контрол на процеса чрез системата за гаранции на Изпълнителя.</li> </ul>   |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска  | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска   |
|--|--|---|---|
| <p>планираните и договорирани действия на участника.</p>   | <p>✓ Взаимодействие с възложителя в организирането на мерките за публичност.</p>   | <p>✓ Спазване на графика за отстраняване на дефекти, в т.ч. поръчка на допълнителни дейности със сходен на тази поръчка характер.</p>   | <p>✓ Контрол чрез проектни решения за оптимизиране процесите.</p>   |
| <p>Рискове от неизпълнение на мерките за публичност и популяризиране на проекта / по графици, по специални събития, по използване на средства за масова информация</p> | <p>✓ Изготвяне на допълнителни информации, доклади, справки и др. — при поискване;</p> <p>✓ Участие в срещи за подготовка на варианти за допълващо финансиране в различни случаи - съфинансиране, осигуряване на междинни плащания - мостово финансиране и др. Срещи с Възложителя за решаване на финансови въпроси.</p> <p>✓ Съдействие на Възложителя при организиране на постигането на финансовите параметри на проекта.</p> | <p>✓ Мониторинг на договорните задължения.</p> <p>✓ Мониторинг на графика за дейностите.</p> <p>✓ Мониторинг на изпълнението по отношение изпълнение на техническите спецификации.</p> <p>✓ Установяване на конкретните изисквания на възложителя за отделните мерки за публичност и популяризиране на проекта.</p> | <p>✓ Контрол на процеса чрез договорните задължения. При необходимост, търсене на съдействие на одитиращи институции при провеждане на мероприятия от проекта за публичност.</p>  |
| <p>Затруднения при забавено плащане от страна на Възложителя на завършени и приети етапи</p>   | <p>✓ Правно регламентиране на всички плащания, в т.ч. окончателно плащане; възможности за ползване на временни заеми, банкови кредити и др. от страна на Възложителя;</p> <p>✓ Привличане на (допълнителна) правна помощ, при необходимост.</p>  | <p>✓ Прецизно водене на финансова и отчетна документация за актове за плащания и др. Поддържане в актуално нормативно състояние състояние взаимоотношенията между общината - Възложител и изпълнителя на проекта.</p>   | <p>✓ Правно регламентиране на всички плащания, в т.ч. окончателно плащане; възможности за ползване на временни заеми, банкови кредити и др. от страна на Възложителя;</p> <p>✓ Привличане на (допълнителна) правна помощ, при необходимост.</p> |
| <p>4. Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес</p>   |  |   |   |



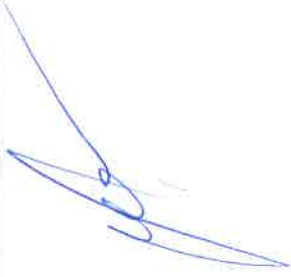
| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска  |
|--|---|--|---|
| <p>Риск по отношение на допуснати несъответствия или неточности в тръжните процедури</p>  | <p>✓ Осъществяване на срещи и договаряне на конкретни мерки за коригиране на допуснатите неточности/ пропуски.</p> <p>✓ Набелязване на законови мерки и условия за справяне с този проблем.</p> <p>Оказване на съдействие на възложителя за преработване, добавяне, замяна и др. на условия, спецификации, дейности, специфични условия и др.</p> | <p>✓ Внимателна проверка на техническите спецификации на поръчките; проследяване на обвързаност със спецификациите на другите участници;</p> <p>Идентифициране на пропуски /неточности, пропуснати дейности, специфични условия, др./</p> <p>Идентифициране на неточности в договорите - обвързване по време, обвързване с другите условия на специфично изпълнение и финансиране и рискове по отношение на графици и индикатори, които имат отношение към условията за заплащане и тяхното съвместяване между отделните участници</p> | <p>✓ Съвместно с Възложителя ще се контролира разработената стратегия и основни изисквания за изпълнението на целия проект</p> <p>Изпълнение на а система от проверки, която обхваща планова и извънпланова дейност, като плановата ще бъде разписана в Програмата за управление на качеството, и наръчника от правила.</p> |
| <p>Затруднения/ закъснения при получаване на информация от съответните компетентни органи</p>  | <p>✓ Разработване на план за набавяне и/или разработване на липсващата информация. Оказване на съдействие при разработване на липсващи документи или преработката на документите, несъответстващи на публикуваните изисквания.</p>  | <p>✓ Надлежно и навременно уведомяване на всички компетентни страни/органи за подозирани проблеми и спешни консултации по предотвратяване на конкретна опасност от възникване на риска.</p>  | <p>✓ Осъществяване на срещи и договаряне на конкретни срокове за получаване на необходимата информация.</p> <p>✓ Изработване на становища от експертни съвети.</p> <p>✓ Изисквания за доработване по указания за допълване.</p>           |
| <p>Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя, ВиК, Електроразпр. дружество, РУ на МВР-КАТ и др.</p>   | <p>✓ Създаване и запазване на добри взаимоотношения с Възложителя и експлоатационните дружества и запазване на хармонични взаимоотношения с местната общност по време на изпълнението на</p>  | <p>✓ Създаване на система за съвместна дейност и информирание, чрез определяне задълженията екипите в най-ранна фаза - създаване на регламенти за дейността на ЗИП и Изпълнителя.</p>  | <p>✓ Ясно определени сферите на отговорност - на базата на задълженията от настоящата обществена поръчка.</p> <p>✓ Провеждане на работни срещи между екипите на Възложителя и</p>   |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска  |
|--|---|---|---|
| <p>Риск от неправилно проектиране на частта за организация на движението, което би затруднило или възпрепятствало достъпа на специализирана техника или на екипи ни спешна помощ</p> | <p>✓ Спешно уведомяване на възложителя за допуснатите грешки. Свикване на срещи с възложителя и/или други страни за набелязване на мерки за решаване на проблема.</p> <p>✓ Оказване на помощ от Възложителя за промяна в организацията на движението.</p> | <p>✓ Създаване на контролни процедури за изпълнение на задачите по поръчката - наръчници и контролни листа.</p> <p>✓ Съдействие от страна на Възложителя при оценка на разработки в съответствие с договорните задължения.</p> <p>✓ Оценка на Програмата за управление на качеството на евентуални подизпълнители.</p> <p>✓ Съгласуване на графици на подизпълнителите.</p> | <p>Изпълнителя. Изискване на повече срещи, комуникация и възможности за подобряване на ефективните отношения.</p> <p>✓ Извършване на предварителни проверки. Действия според наръчника с правилата за мониторинг и контрол.</p>   |
| <p>Риск от неспазване на графика за изпълнение на надзора по различни причини, поради което се констатира забавяне на изпълнението</p>   | <p>✓ Спешно уведомяване на надзора и възложителя. Свикване на срещи с надзора и възложителя за набелязване на мерки за решаване на проблема.</p>  | <p>✓ Регулярни срещи с представители на надзора. Редовен коментар и анализ с надзора на графика на работите.</p>  | <p>✓ Анализ на негативните последиствия върху цялостното изпълнение на проекта.</p> <p>✓ Анализ наложената законодателна и нормативна практика относно възникналата ситуация по проекта.</p> <p>✓ Действия според наръчника с правилата за мониторинг и контрол.</p>          |
| <p><b>5. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта</b></p>  |   |   |   |
| <p>Риск от закъсняло и неадекватно установяване на взаимноотношения я между Изпълнителя и Възложителя</p>  | <p>✓ Свикване на регулярни срещи с възложителя и/или други страни за набелязване на мерки за решаване на проблема, както и за проследяване на всички текущи дейности спрямо одобрения график на дейностите.</p>   | <p>✓ Навременна регламентация на отношенията между Възложителя и Изпълнителя. Предотвратяване на закъснения в представяне или неточности в подготовката на подробен график по етапи, дейности и поддействи за реализация на целите на проекта.</p>  | <p>✓ Своевременно подготвяне на регламентиращи документи Подготовка на Програмата за управление на качеството.</p> <p>✓ Гаранции за наличието на Наръчник от правила за работа на ЗИП по всички основни задачи и приетите допълнения в офертата от страна на Възложителя.</p> |

| Рискови фактори   | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска   | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска   |
|---|---|---|---|
| <p>Риск от настъпване на липса на координация и нарушени комуникации между екипа на Възложителя и Изпълнителя</p>  | <p>✓ Провеждане на работни срещи със заинтересованите страни по възникнали казуси за създаване на система за съвместна дейност и информирание, чрез определяне задълженията екипите в най-ранна фаза на проекта - създаване на регламенти за дейността на ЗИП и Изпълнителя.</p> <p>✓ Подготовка на юридически и технико-икономически становища до Възложителя с конкретни предложения относно възможността за решаване на конкретния казус и възвличането на конкретната страна в решаването му.</p> | <p>✓ Съвместно изпълнение с възложителя на системата за мониторинг върху общия договор и специфичните клаузи от него.</p> <p>✓ Ясно определени сферите на отговорност на базага на задълженията от настоящата обществена поръчка и следене за спазване на тези задължения.</p>  | <p>✓ Използване на договорните документи и условия за регулиране на отношенията. Спазване на формите и документите задължение за изпълнение по договорите по указанията към проекта.</p> <p>✓ Използване на инструментите на ОПОС при процеса на регулация чрез добри практики и стандартни изисквания.</p> |
| <p>Риск по отношение на забава или неточности при реализация на кореспонденцията а по поръчката или неточно, незадълбочено и повърхностно организиране на документацията и архива</p>                 | <p>✓ Съдействие на възложителя за поддържането на документацията.</p>   | <p>✓ Разработване на система за движение на документацията и на формиране на архива. Разработване на правилата от наръчника по отношение на движение на документацията.</p>   | <p>✓ Непрекъснат кон трол върху спазване на изискванията за водене и архивиране на документацията. Постоянен мониторинг върху системата за архивиране на документацията и подпомагане на възложителя при съставянето на система за архивиране на документацията по проекта.</p>                             |
| <p>Риск от закъсняло или неточно и неотговарящо на изискванията и на формите докладване като дейност при всички периодични условия</p>  | <p>✓ Договаряне с възложителя и други участници в строителния процес на мерки за изпълнение на нормативните и договорните изисквания за своевременно докладване и документирание на издадените</p>  | <p>✓ Стриктно изготвяне на ежедневни, месечни, тримесечни, годишни, встъпителни, окончателни, крайни за целите на приемането писма, информации, протоколи, доклади и др.</p>  | <p>✓ Използване на системата за мониторинг и контрол на проекта.</p> <p>✓ Използване на системата за одитирание на проектните дейности.</p> <p>✓ Използване на текущите оперативни срещи и обсъждания като</p>  |



| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска   |
|--|---|--|--|
| <p><b>6. Неизпълнение на договорните задължения, в това число на плащанията по договора от Страна на Възложителя</b></p> <p><i>Риск от общо отклонение на изпълнението на проекта от грешки в основните документи</i></p>   | <p>✓ Съдействие на Възложителя за прилагане на системата за мониторинг върху общия договор и специфичните клаузи от него,</p> <p>✓ Свикване на спешни срещи и договаряне на съвременни мерки със заинтересованите страни за коригиращи действия, изготвяне на необходимите документи, запознаване на компетентните органи с проблемите и др.</p>  | <p>✓ Изготвяне, съгласуване и спазване на индикативен график за дейностите по проекта.</p> <p>✓ Мониторинг на изпълнението на програмата на работите и постоянен контакт и взаимодействие с другите заинтересовани страни.</p> | <p>✓ Анализ на причините за отклонение на изпълнението на проекта.</p> <p>✓ Използване на системата за докладване на развитието на проекта като система за мониторинг.</p> <p>✓ Използване на системата за одитиране като част от мониторинга.</p>   |
| <p><i>Рискове за установяване на нередности и ненавременното им процедиране при спазване на изискванията на Възложителя, в следствие на:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↓ <i>риск от удължаване на сроковете за изпълнение</i></li> <li>↓ <i>риск от нанасяне на финансови корекции</i></li> <li>↓ <i>риск от опорочаване на отделни дейности и усложняване на статуса на проекта като цяло</i></li> </ul> | <p>✓ Съдействие при формиране на регламентиращите документи и образците за явлението “нередности”.</p> <p>✓ Съдействие на възложителя за прилагане на системата за мониторинг върху общия договор и специфичните клаузи от него.</p> <p>✓ Свикване на спешни срещи и договаряне на съвременни мерки със заинтересованите страни за коригиращи действия, изготвяне на необходимите документи, запознаване на компетентните органи с проблемите и др.</p> | <p>✓ Текущ мониторинг на нередности.</p> <p>✓ Прилагане на система за докладване за мониторинг на нередности.</p>  | <p>✓ Анализ на причините за настъпването на нередности.</p> <p>✓ Използване на система за докладване на нередности като система за мониторинг.</p> <p>✓ Използване на системата за одитиране като част от мониторинг га.</p>  |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвращаване на риска  | Мерки за преодоляване на последните при настъпване на риска   |
|--|---|--|---|
| <p>Рискове от неспазване на задължения за поддържане на обекта в гаранционните срокове и неизпълнение на планираните и договорирани действия на участника.</p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съдействие на възложителя за контрол върху постигането на параметрите на договорните условия.</li> <li>✓ Съдействие на Възложителя в организирането на експлоатацията.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съставяне на план за отстраняване на евентуални дефекти в рамките на договорния срок.</li> <li>✓ Спазване на графика за отстраняване на дефекти, в т.ч. поръчка на допълнителни дейности със сходен на тази поръчка характер.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Контрол на процеса чрез договорните задължения.</li> <li>✓ Контрол на процеса чрез системата за гаранции и Изпълнителя.</li> <li>✓ Контрол чрез проектни решения за оптимизиране на процесите.</li> </ul>  |
| <p>Рискове от неизпълнение на мерките за публичност и популяризиране на проекта / по графиките, по специални събития, по използване на средства за масова информация</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Взаимодействие с Възложителя в организирането на мерките за публичност.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Мониторинг на договорните задължения.</li> <li>✓ Мониторинг на графиките за дейностите.</li> <li>✓ Мониторинг на изпълнението по отношение изпълнение на техническите спецификации.</li> <li>✓ Установяване на конкретните изисквания на възложителя за отделните мерки за публичност и популяризиране на проекта.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Контрол на процеса чрез договорите задължения.</li> <li>✓ При необходимост, търсене на съдействие на одитиращи институции при провеждане на мероприятията от проекта за публичност.</li> </ul>   |
| <p>Затруднения при плащане от страна на Възложителя на завършени и приети етапи</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изготвяне на допълнителни информации, доклади, справки и др. – при поискване;</li> <li>✓ Участие в срещи за подготовка на варианти за допълващо финансиране в различни случаи - съ-финансиране, осигуряване на междинни плащания - мостово финансиране и др.</li> <li>✓ Срещи с Възложителя за решаване на финансови въпроси.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Прецизно водене на финансова и отчетна документация за актове за плащания и др.</li> <li>✓ Поддържане в актуално нормативно съобразено състояние взаимоотношенията между общината - възложител и изпълнителя на проекта.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Правно регламентиране на всички плащания, в т.ч. окончателно плащане; възможности за ползване на временни заеми, банкови кредити и др. от страна на Възложителя;</li> <li>✓ Привличане на (допълнителна) правна помощ при необходимост.</li> </ul> |

| Рискови фактори  | Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска   | Мерки за недопускане/предотвратяване на риска  | Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска  |
|--|---|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Съдействие на Възложителя при организиране на постигането на финансовите параметри на проекта.</li> </ul>  |   |   |
| <b>7. Промени в законодателството на България или на ЕС</b>  |   |  |   |
| <p><i>Промени в изискванията на нормативната уредба</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на негативните последствия върху цялостното изпълнение на проекта.</li> <li>✓ Изготвяне на правни становища и анализи на възникнали казуси.</li> <li>✓ Регулярна комуникация с институциите, които имат отношение към проекта, за евентуални предстоящи изменения.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Разработване на план за действие при недостатъчна подкрепа или липса на подкрепа от други заинтересовани страни.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализ на наложената законодателна и нормативна практика относно възникналата ситуация по подобни поръчки и информирание на Възложителя.</li> <li>✓ Анализ на предстоящи законопроекти или подзаконови нормативни актове.</li> </ul>  |

Разгледани от Изпълнителя допълнителни рискови фактори, влияние и мерки за предотвратяване и преодоляване на риска

| РИСКОВИ ФАКТОРИ   | ВЛИЯНИЕ   | МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА  |
|---|---|---|
| <p>Ненавременно констатиране на дефекти на доставените материали на обекта</p>                | <p>✓ Негативни последици върху цялостното изпълнение на проектните задания.</p>   | <p>✓ Изготвяне на план за управление на материали и/или Контролен списък, ако е приложимо. Използване на контролен списък за управление на материали като насока (опция).</p> <p>✓ Анализ и преценка на възможностите за скорошно отстраняване и/или незабавна доставка на компрометираните елементи.</p> <p>✓ На обекта ще се доставят само качествени материали според утвърдените стандарти, съпроводени с всички необходими декларации за съответствие и сертификати. Това ще се следи с подготвена за целта тетрадка за входящ контрол на материалите, достъпна във всеки един момент за информация на Строителния надзор и Възложителя; Ще се инспектират всички материали при получаването им за повреди и за съответствие с поръчката;</p> <p>✓ Стриктен контрол и наблюдение на изискванията на производителя, доставчика за правилно съхранение на материалите.</p> |
| <p>Липса на средства за колективна защита</p>   | <p>✓ Опасност от спиране на строителните или монтажни работи работи, закъснения в сроковете и др.</p>   | <p>✓ Изпълняват се мероприятията, залегнали в Плана за безопасност и здраве.</p> <p>✓ Пренасочва се бригада за изграждане на средства за колективна защита.</p>   |
| <p>Липса на средства за индивидуална защита</p>   | <p>✓ Издаване на заповеди, актове или други от Надзора, налагане на наказания и др.</p> <p>✓ Скъсяване на срока за изпълнение на последващите строителни етапи и дейности.</p>                    | <p>✓ Предоставяне и задължаване на персонала за носене на необходимите средства за индивидуална защита.</p>   |
| <p>Затруднения/закъснения при получаване на информация от съответните компетентни органи;</p> | <p>✓ Осъществяване на срещи и договаряне па конкретни срокове за получаване на необходимата информация.</p> <p>✓ Разработване на план за набавяне и/или разработване на липсващата информация</p> |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя, дружество „Водоснабдяване и канализация”, Електро - разпределителното дружество, Районните управления на МВР-КАТ и др.;</p>                         | <p>✓ Предпоставки за забавяне на сроковете и етапността на работата.</p>   | <p>✓ Създаване и запазване на добри взаимоотношения с Възложителя и експлоатационните дружества и запазване на хармонични взаимоотношения с местната общност по време на изпълнението на проекта и незабавно реагиране на повдигнатите проблеми!</p> <p>✓ Ясно определяне сферите на отговорност - на базата на задълженията от настоящата обществена поръчка. Провеждане на работни срещи между екипите на Възложителя и нас като Изпълнител.</p> <p>✓ Създаване на си съвместна дейност и информиране, чрез определяне на задълженията на екипите в най-ранна фаза на проекта - създаване на регламенти за дейността на ЗИП и Изпълнителя.</p> <p>Създаване на контролни процедури за изпълнение на задачите по проекта - наръчници и контролни листа. Изискване на повече срещи, комуникация и възможности за подобряване на ефективните отношения.</p> |
| <p>Риск от настъпване на липса на координация и нарушени комуникации между екипа на Възложителя и Изпълнителя</p>  | <p>✓ Предпоставки за забавяне на сроковете, скъсяване на срока за строителни дейности, влошаване на взаимоотношенията между страните.</p>   | <p>✓ Използване на договорните документи и условия за регулиране на отношенията. Спазване на формите и документите задължение за изпълнение по договорите по указанията към проекта</p> <p>✓ Ясно определяне сферите на отговорност на базата на задълженията от настоящата обществена поръчка. Провеждане на работни срещи със заинтересованите страни по възникнали казуси за създаване на система за съвместна дейност и информиране, чрез определяне задълженията екипите в най-ранна фаза на проекта - създаване на регламенти за дейността на ЗИП и Изпълнителя</p> <p>✓ Подготовка на юридически и технически икономически становища до Възложителя с конкретни предложения относно възможността за решаване на конкретния казус и въвлечането на конкретната страна в решаването му.</p>   |
| <p>Риск от закъсняло и неефективно установяване на взаимоотношения между участника и възложителя</p>   | <p>✓ Ненавременна регламентация на отношенията между Възложителя и Изпълнителя. Закъснения в представяне или неточности в подготовката на подробен график по етапи, дейности и поддейности за реализация на целите на проекта</p> | <p>✓ Своеременно подготвяне на регламентиращи документи.</p> <p>✓ Подготовка на Програмата за управление на качеството</p> <p>Наръчник от правила за работа на ЗИП по всички основни задачи и приетите допълнения в офертата от страна на Възложителя</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><i>Риск по отношение на забава или неточности при реализация на кореспонденцията по проекта</i></p>                          | <p>✓ Тези рискове са наглед дребни, но имащи значение, където пропуск в сроковете за реакция прави процедурата по опорочена по процедурен принцип.</p> <p>✓ Косвено, без възможност за възпрепятстване на цялостното изпълнение.</p>  | <p>✓ Разработване на системата за движение на документацията и на формиране на архива.</p> <p>✓ Разработване на правилата от наръчника по отношение на движение на документацията.</p>  |
| <p><i>Затруднения при забавено плащане от страна на Възложителя и за завършени и приети етапи</i></p>                           | <p>✓ Пропуски в техническите спецификации на поръчката.</p> <p>✓ Неточности в договорите - обвързване по време, обвързване с другите условия на специфично изпълнение и финансиране.</p> <p>✓ Рискове по отношение на графици и индикатори, които имат отношение към условията за заплащане и тяхното съвместяване между отделните участници</p> <p>✓ Това е риск, който може в значителна степен на затрудни или да опорочи протичането на дейностите на самия проект.</p> | <p>✓ Поддържане в актуално нормативно състояние взаимноотношенията между общината – Възложител и Изпълнител на проекта.</p> <p>✓ Подготовка на варианти за допълващо финансиране в различни случаи - съ-финансиране, осигуряване на междинни плащания - мостово финансиране и др.</p> <p>✓ Правно регламентиране на окончателно плащане; възможности за ползване на временни заеми, банкови кредити и др. от страна на Възложителя</p>                      |
| <p><i>Риск по отношение на допуснати несъответствия или неточности в тръжните процедури</i></p>                                 | <p>✓ Потенциална възможност за дестабилизиране работния климат и нормалната работна среда, което е причина затрудняване на поетите задачи и ангажименти</p>   | <p>✓ Съвместно с Възложителя ще се контролира разработената стратегия и основни изисквания за изпълнението на целия проект.</p> <p>✓ Системата от проверки ще обхваща планова и извънпланова дейност, като плановата ще бъде разписана в Програмата за управление на качеството и наръчника от правила.</p>   |
| <p><i>Недоброселателно отношение на населението от района към нашата фирма при извършване на дейностите по тази поръчка</i></p> | <p>✓ Преразглеждане на плана за комуникация и изискване на повече срещи с ответната страна. Разясняване на обстоятелствата, дейностите и въздействието от провежданите мероприятия.</p>   | <p>✓ Преди започване на работа ще се уведомят всички инстанции, както и жителите в района относно започващата строителна дейност. Няма да се допуска превишаване на нормите на шум и замърсявания на районите с оглед намаляване на безпокойството на жителите.</p> <p>✓ Преразглеждане на плана за комуникация и изискване на повече срещи с ответната страна. Разясняване на обстоятелствата, дейностите и въздействието от провежданите мероприятия.</p> |

*Указание:*

В предложението за изпълнение на поръчката участникът следва да предложи организация за изпълнение на проектирането и СМР, която счита за най-подходяща, в съответствие с обхвата на поръчката и заложените цели и резултати и следва да обхванява всички дейности, необходими за изпълнението предмета на поръчката, отчитайки спецификата му, както и необходимостта от подготвителни дейности. Всички строително-монтажни дейности, следва да се опишат в тяхната технологична последователност и взаимна обвързаност и как се разпределят отделните дейности между ключовите експерти, методите за осъществяване на комуникацията с Възложителя, координация и съгласуване на дейностите и други организационни аспекти, които са необходими за качествено и срочно изпълнение на възложеното строителство. Организацията за изпълнение следва да отговаря на изискванията на възложителя, посочени в техническата документация и спецификация, на действащото законодателство, на съществуващите технически изисквания и стандарти, и да е съобразена с предмета на поръчката и проектната документация. Освен това следва да се представят предвиджаните организация и мобилизация на използваните от участника ресурси, обвързани с конкретния подход за изпълнение на предмета на поръчката.

Участникът следва да представи линеен график за изпълнение на поръчката. Графикът следва да представя изработването на инвестиционния проект и строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линеиният календарен план е график за изпълнение на проектирането и строителните работи. Линеиният календарен план трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка.

Организацията за изпълнение на поръчката и линеиния календарен план следва да обосновават предложения от участника срок за изпълнение на поръчката. В противен случай участникът ще бъде отстранен.

1. Срок за изготвяне на работния инвестиционен проект\*\* е - **10 календарни дни**, считано от получаване на възлагателно писмо от страна на Възложителя.

\*\*Необходимото време за съгласуване на инвестиционния проект и получаване на разрешение за строеж не се включва в срока за изпълнение на поръчката.

2. Срок за изпълнение на строителните и монтажните работи\*\*\* - **90 календарни дни**, считано от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия /акт обр. 2, съгласно Наредба №3/31.07.2003 година/.
3. Срокът за упражняване на авторски надзор е през времето на извършване на строително-монтажните работи по обектите предмет на обществената поръчка до въвеждане в експлоатация на същите, удостоверено с издаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация.

#### 4. Гаранционни срокове:

Гаранционен срок на изпълнените строителни и монтажни работи 24 месеца, считано от датата на получаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация на обекта или еквивалентен документ за въвеждане в експлоатация съгласно ЗУТ.

Предложените гаранционни срокове от участниците не могат да бъдат по-малки от предвидените в чл. 20, ал. 4 от 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.

Участник, който е предложил гаранционен срок по-малък от предвидените в чл. 20 ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г., се предлага за отстраняване.

#### Подпис:

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Дата                      | 02 / 07 / 2018 г.    |
| Име и фамилия             | инж. Радослав Костов |
| Длъжност                  | управител            |
| Наименование на участника | „РАСТЕР – ЮГ“ ООД    |



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'R' and 'K'.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'R' and 'K'.