



РАЗДЕЛ I

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. ОБЩА ЧАСТ:

Предмет на обществената поръчка е Избор на изпълнител за извършване на инженеринг (проектиране, авторски надзор и строително-монтажни работи) за обект: „Рехабилитация и реконструкция на улици на територията на град Харманли, Община Харманли, Област Хасково“.

2. ПРЕДВИДЕНИ ДЕЙНОСТИ. ОБЕМ НА РАБОТАТА

С изпълнението на настоящата обществена поръчка Инженеринг (проектиране, авторски надзор и строително-монтажни работи) за обект: „Рехабилитация и реконструкция на улици на територията на град Харманли, Община Харманли, Област Хасково“ включва следните подобекти:

обект: ”Рехабилитация и реконструкция на ул. „Христо Смирненски“ в участъка между ул. „Н. Петков“ и ул. ”Балкан“.

обект: ” Рехабилитация и реконструкция на ул. „Чайка“ между о.т. 826 и 827”.

обект: ” Рехабилитация и реконструкция на ул. „Родопи“ между о.т. 53 и 842”.

обект: ” Рехабилитация и реконструкция на улица между о.т. 123В и 119В по ПУП на гр. Харманли (промишлена зона)”.

обект: ” Рехабилитация и реконструкция на улица между о.т. 503, 505 и 527 (бивше ДЗС)”.

При изпълнението на настоящата обществена поръчка се предвиждат следните видове дейности:

2.1. Проектиране: Разработване на технически/работен проект:

Изготвянето на технически/работен проект за нуждите на обекта се възлага на външен изпълнител с екип от правоспособни проектанти, който ще бъде избран от общината с настоящата обществена поръчка по реда на ЗОП.

Технически/работни проекти за нуждите на реконструкцията и рехабилитацията следва да бъдат изготвени съгласно ЗУТ, 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.



Проектите следва да бъдат придружени с подробни количество-стойности сметки по приложимите части.

Техническият/работният проект следва да бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи и одобрен от главния архитект на Община Харманли.

В обяснителните записки проектантите следва подробно да опишат необходимите изходни данни, дейности, техникоикономически 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. Работните проекти се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Процесът на изготвяне на техническата документация се предшества от осигуряване на скица и виза за проектиране, ако е приложимо.

Техническият/работен проект трябва да съдържа следните части:

- ✓ Геодезическо заснемане. Част Геодезия;
- ✓ Част Пътна;
- ✓ Част Организация и безопасност на движението;
- ✓ Част Временна организация и безопасност на движението
- ✓ Част Пожарна безопасност;
- ✓ Част ПБЗ;
- ✓ Част ПУСО;

Участъци от улиците:

№	Местоположение	Начало	Край	Дължина m
1.	ул. „Христо Смирненски“ в участъка между ул. „Н. Петков“ и ул. „Балкан“	От ул. „Н. Петков“	До ул. „Балкан“	216м
2.	ул. „Чайка“ между о.т. 826 и 827	о.т.826	о.т.827	100м
3.	ул. „Родопи“ между о.т. 53 и 842	о.т. 53	о.т. 842	120м
4.	улица между о.т. 123В и 119В по ПУП на гр. Харманли (промишлена зона)”.	о.т.123В	о.т.119В	105м



5.	улица между о.т. 503, 505 и 527 (бивше ДЗС)".	о.т.503, 505	о.т.527	198м

ВИДОВЕ РАБОТА ПО ОБЕКТИ.

ЗА ОБЕКТ: "Рехабилитация и реконструкция на ул. „Христо Смирненски“ в участъка между ул. „Н. Петков“ и ул. "Балкан".

- Демонтаж на стари бордюри и извозването им
- Повдигане и почистване на дъждоприемни шахти, включително всички свързани с това разходи
- Почистване на тротоари
- Доставка и полагане на нови бордюри 18/25/50 см. /вибропресовани по БДС/
- Доставка и монтаж на градински бордюри 8/16/50 см.
- Фрезоване на съществуваща асфалтова настилка
- Повдигане на улични отоци и ревизионни шахти
- Доставка и полагане на трошенокаменна настилка 0-40мм
- Полагане на първи битумен разлив
- Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /биндер/ с дебелина 4 см.
- Полагане на втори битумен разлив
- Доставка и полагане на износващ пласт плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4 см.
- Хоризонтална маркировка 10 см.
- Доставка и полагане на пътни знаци

ЗА ОБЕКТ: " Рехабилитация и реконструкция на ул. „Чайка“ между о.т. 826 и 827".

- Зачистване на съществуваща настилка от трошенокаменна настилка /грейдер – машиносмяна/
- Направа на нови дъждоприемни шахти, включително всички свързани с това разходи
- Доставка и полагане на нови бордюри 18/25/50 см. /вибропресовани по БДС/
- Направа на нов линеен отводнител с дължина 450см.
- Доставка, полагане и уплътняване на трошенокаменна настилка с едрина на фракцията 0-40мм.
- Полагане на първи битумен разлив
- Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /биндер/ с дебелина 4 см.



- Полагане на втори битумен разлив
- Доставка и полагане на износващ пласт плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4 см.
- Доставка и монтаж на тротоарни базалтови плочи с размер 40/40/5 см. на пясъчна възглавница 10-15см. /БДС стандарт/
- Хоризонтална маркировка 10 см.
- Доставка и полагане на пътни знаци

ЗА ОБЕКТ: ” Рехабилитация и реконструкция на ул. „Родопи“ между о.т. 53 и 842”.

- Зачистване на съществуваща настилка от трошенокаменна настилка /грейдер - машиносмяна/
- Направа на нови дъждоприемни шахти, включително всички свързани с това разходи
- Ремонт на съществуващ линеен отводнител при о.т.842 с дължина 450см.
- Доставка и полагане на нови бордюри 18/25/50 см. /вибропресовани по БДС/
- Доставка, полагане и уплътняване на трошенокаменна настилка с едрина на фракцията 0-40мм.
- Полагане на първи битумен разлив
- Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /биндер/ с дебелина 4 см.
- Полагане на втори битумен разлив
- Доставка и полагане на износващ пласт плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4 см.
- Доставка и монтаж на тротоарни базалтови плочи с размер 40/40/5 см. на пясъчна възглавница 10-15см. /БДС стандарт/
- Хоризонтална маркировка 10 см.
- Доставка и полагане на пътни знаци

ЗА ОБЕКТ: ” Рехабилитация и реконструкция на улица между о.т. 123В и 119В по ПУП на гр. Харманли (промишлена зона)”.

- Оформяне на земното легло изкопни работи, вкл. натоварване и транспорт на депо
- Доставка и полагане на несортиран трошен камък
- Доставка и полагане на нови бордюри 18/25/50 см. /вибропресовани по БДС/
- Направа на изкоп и оформяне на трапецовидни необлицовани окопи /канавки/
- Оформяне на тротоар с трошенокаменна настилка

ЗА ОБЕКТ: ” Рехабилитация и реконструкция на улица между о.т. 503, 505 и 527 (бивше ДЗС)”.

- Фрезоване на съществуваща асфалтова настилка
- Демонтаж на стари бордюри и извозването им
- Повдигане и почистване на ревизионни шахти, включително всички свързани с това разходи



- Повдигане и почистване на дъждоприемни шахти, включително всички свързани с това разходи
- Доставка и полагане на нови бордюри 18/25/50 см. /вибропресовани по БДС/
- Оформяне на тротоар с трошенокаменна настилка
- Доставка, полагане и уплътняване на трошенокаменна настилка с едрина на фракцията 0-40мм.
- Полагане на първи битумен разлив
- Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /биндер/ с дебелина 4 см.
- Полагане на втори битумен разлив
- Доставка и полагане на износващ пласт плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4 см.
- Хоризонтална маркировка 10 см.
- Доставка и полагане на пътни знаци

ЧАСТ ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ. ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ.

Заснемането на ситуацията да се извърши от трайно стабилизирани опорен полигон /координатна система БГС2005, височинна система – Балтийска/. Изборът на точките на опорния полигон да се извърши на подходящо защитено място в обхвата на пътното платно или в близост до него. Полигоновите точки да бъдат реперирани от трайни предмети, всички геодезически работи трябва да отговарят на изискванията на Наредба № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри. Допустимите стойности на средните квадратични грешки в положението на точките от геодезическия полигон, след изравнението не трябва да надвишава +/-0.10м.

Да се изготви трасировъчен план и координатен регистър на главните и подробни точки в обсега на всеки от подобектите.

ЧАСТ ПЪТНА

- ☞ Да се съобразят предвидените по регулационния план размери на уличните платна.
- ☞ Типът на пътното платно да отговаря на изискванията.
- ☞ Да се извършат предварителни съгласувания с ведомствата, които стопанисват всички ведомства и обекти в обхвата на трасето.
- ☞ При наличие на подземни съоръжения и комуникации в обхвата на пътя да се предложат решения за предпазването и функционирането им по време на СМР или преместването им.
- ☞ Проучване, анализ и проектиране на нивелетно и ситуационно решение въз основа на резултатите от геодезично заснемане.
- ☞ Разработване на решение за локални ремонти. Да се изготвят необходимите детайли за конструкцията на настилката.
- ☞ Надлъжните профили и планът за отводняване да се решат така ,че отвеждането на дъждовните води да се извърши в съществуващите улични оттоци или ако е необходимо изграждането на нови като се обозначи мястото им.



- ☞ Да се осигури отводняването на прилежащия терен, свързано с отводняването на улиците.
- ☞ Нивелетното решение да се съобрази с нивата на съществуващия сграден фонд и съществуващите улици.
- ☞ Да се предвидят нови пътни знаци и еластични огради.
- ☞ Да се предвиди полагане на хоризонтална маркировка.
- ☞ Проектът да се съгласува със сектор „Пътна полиция” при РПУ.
- ☞ Проектът да се разработи съгласно Наредба №РД-02-20-2 от 20.12.2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии – ДВ, бр.7 от 19.01.2018 г., в сила от 20.02.2018 г.

ОРГАНИЗАЦИ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Във връзка с ремонта на уличното платно е предвидена подмяна на старите и амортизирани вече пътни знаци с нови, както и възстановяване на хоризонталната маркировка след извършването на асфалтовите работи. Проектът да се изготви съгласно Наредба №2 от 17.01.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка и Наредба №18 от 23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци.

Постоянни вертикални пътни знаци

Предвижда се да се изпълни подмяна на съществуващата и липсващата, силно износена вертикална сигнализация. При изготвянето на пътепоказателните знаци с нестандартни размери от рефлектиращо фолио се съблюдават изискванията на БДС, третиращи главно оформянето на лицевата страна на табелите и стрелките, големината на буквите, разстоянията между редовете и надписите, и между надписите и кантовете на табелата.

При монтирането на знаците е необходимо да се спазват минималните разстояния от ръба на настилката и отстояния във височина от настилката в зависимост от знака, съгласно детайли.

Знаците да се изготвят от рефлектиращо фолио.

Постоянна хоризонтална маркировка

Предвижда се да се изпълни нова хоризонтална маркировка с пътно маркировъчна боя със светлоотраителни перли.

ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Временната организация на движението (ВОД) има за цел от започването до завършването на строителните работи да осигурят максимално безопасността на движение на МПС, безопасното им вливане и отливане в и от главния маршрут с вертикални знаци и хоризонтална маркировка.

Предвижда се, избраният изпълнител да изготви проект за Временна организация на движението, съгласно Наредба № 3 от 16.08.2010г. (ДВ бр.74) и БДС 1517:2006 за сигнализацията на пътищата с пътни знаци, която ще се съгласува с Община Харманли.



Според БДС 1517:2006 се предвижда всички знаци използвани за ВОД да бъдат рефлектиращи – II типоразмер – светлоотражателни, а през тъмната част на деня пътните знаци затварящи съответната част от улицата да бъдат осветени със светлинен източник, подаващ жълта мигаща светлина. Поставянето и поддръжката на временната вертикална сигнализация е задължение на изпълнителя на СМР.

Строителството да се извършва с и без отбиване на движението, като при полагане на асфалтовите пластове няма да се допуска движение в работната лента. По време на изпълнение на строителните работи е необходимо да се спазва Наредба № 3 от 16.08.2010г. - Обн. ДВ. бр.74 от 21 Септември 2010г., изм. и доп. ДВ. бр.34 от 12 Май 2015г. Преди изпълнението на настоящия проект техническият ръководител на обекта следва да провери дали в техническия проект за строителство не са настъпили промени в нормативните документи, въз основа на които е изготвен. Ако има такива, следва да сигнализира своевременно за допълване или евентуална преработка на обекта особено в момента на изпълнение на сигнализация и маркировка.

Всички работници да бъдат инструктирани от техническия ръководител на обекта съобразно специфичните условия на работа (ДВ бр.59/28.07.70 г).

По време на работа работниците да носят специални сигнални жилетки с цел предотвратяване на евентуална злополука и нещастни случаи.

Участък от пътя, в който се полага хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация също трябва да се сигнализира с подходяща временна сигнализация в зависимост от периода на полагане съгласно Наредба 3. Изпълнението на настоящата обществена поръчка ще се извърши съобразно, дейностите, предвидени в утвърдените и одобрена от Възложителя след изготвянето на проекта и съгласно приетата оферта на избрания изпълнител.

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Да се разработи проект по част „Пожарна безопасност“ в обхват и съдържание, съгласно действащата нормативна уредба и изискванията на Наредба № Из – 1971/29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване при пожар.

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

За изпълнение на строителството да се изготви план за безопасност и здраве, който да е съставен на основание изискванията на Наредба №2 от 22.03.2004 г на МТСП – Чл.9 и Чл.10 и съгласно Чл.16 от ЗЗБУТ за реда, начина и периодичността на оценката на риска. При изпълнение на СМР да се прилагат българската нормативна база – ЗЗБУТ, Правилника за безопасност при СМР и др. нормативни актове.

ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Да се изготви план за управление на строителните отпадъци съобразно наредба на МОСВ за управление на строителните отпадъци и ЗУО, ЗООС, НСПУОСРТБ за 2011-2020г.



3. КРИТЕРИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

При извършването на СМР да се прилагат изискванията на ЗУТ, подзаконовите нормативни актове, свързани с прилагането му, включително и Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и на Правилника за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи (ПИПСМР). Да се спазва и изпълнява План за безопасност и здраве (ПБЗ), предвидените мерки за опазване на околната среда.

По време на изпълнението на СМР да не се допуска отделяне на вредни вещества, замърсяващи околната среда и въздуха.

3.1. Фрезование на площи с разрушена и загубила носимоспособност пътна настилка

Фрезование да се предвиди да извършва на участъци с мрежовидни, единични пукнатини и дупки. Единични пукнатини с ширина до 3 мм да се запълват с битум и да не се фрезоват. Участъците с напречни пукнатини също да не се фрезоват.

Технология, по която изпълнителя трябва да предвиди дейности: Фрезоват се правоъгълници или квадрати с дълбочина 4-6 см. площта на фрезоването трябва да съдържа разрушената настилка, като задължително се обхващат 20 см от здравата настилка. Фрезованите фигури да се почистват посредством авто четки и въздух под налягане. Позицията трябва да включва натоварването и изнасянето на депо на фрезования материал и изпълнителят да е предвидил съответната строителна механизация и инвентар.

3.2. Възстановяване на площи с разрушена и загубила носимоспособност пътна настилка.

Локален ремонт да се извършва на участъци, в които освен мрежовидни пукнатини се наблюдава пропадане на пътната настилка. По повърхността на асфалтовото покритие се наблюдават рязки пропадания на пътната настилка за малка ширина. По образуваната вертикална равнина се наблюдава пукнатина с голяма ширина, деформиран е напречния наклон образува се коловози.

Технология, по която изпълнителят трябва да предвиди дейности: където пътната основа е изгубила носимоспособност - намаляло е сцеплението между агрегатите в асфалтовите пластове, в следствие на което основата пропада и се размества да се предвиди изрязване на асфалта с подходяща техника (фугорезачка) в правилна геометрична фигура, след което с багер се отстранява настилка и основния пласт от трошен камък. Полага се нова основа от подходящ материал, която се уплътнява на пластове до 30 см с ръчна трамбовка или малък валяк. Преди уплътняване материала се овлажнява до земновлажна консистенция.



3.3. Битумев разлив (втори битумени разлив).

Битумен разлив трябва да се извършва на площи върху, които предстои полагане на асфалтови смеси. Разлив да се нанася върху фрезованите площи преди запълването им с асфалт. Разлив също да се извършва и преди полагане на изравнителния и усилващ пласт биндер за свързка със стария асфалт.

Технология, по която изпълнителя трябва да предвиди дейности: върху добре почистени повърхности се полага разтопен битум, анионни или катионни битумни емулсии. Субстанцията се разпределя равномерно по повърхността посредством гудронатор или друга одобрена специализирана техника. Ще се нанасят количества 05-0,7 кг на кв.м.

3.4. Полагане на асфалтови пластове:

А) Неплътен асфалт - биндер за попълване на кърпежи и локални ремонти.

Б) Изравнителни и усилващи пластове биндер с променлива дебелина. Да се има предвид, че неплътният асфалт биндер ще се полага върху стария асфалт (с изключение на участъците, където се извършват предварителни ремонти - кърпежи, локални ремонти). Неравномерната и силно деформирана пътна настилка не може да осигури константен пласт. Поради тази причина неплътният асфалт трябва да е с различни дебелини в надлъжно и напречно сечение, на дебелината на пласта не трябва да е по малко от 3 см. Ако повърхността налага такива с по-малки дебелина то трябва да се премине към технологично фрезоване или локален ремонт.

В) Плътен асфалт тип А с дебелина 4 см.

Технология, по която изпълнителя трябва да предвиди дейности: Асфалтовите смеси трябва да се приготвят в асфалносмесители, чрез смесване в нагрятото състояние на каменни фракции, трошен и естествен пясък, битум, взети в съотношение по одобрена рецепта, отговаряща на изискванията. Асфалтовите смеси да се изпълняват от гореща асфалтова смес по предварително приготвена рецепта. Крайната температура на произведената асфалтова смес да е в границите 140-170 градуса по С. При по-студено време температурата не трябва да бъде по-ниска от 150 градуса по С, и не по-висока от 170 градуса по С. Асфалтовата смес с температура под 135 градуса по С или над 175 градуса по С се бракува. Направата на асфалтови пластове от горещи битумомвнерални смеси да се извършва при температура на въздуха не по-ниска от + 1° С. Не се допуска полагане на асфалтови смеси при дъжд и върху мокра, заледена или заснежена повърхност. Асфалтовата основа да се изпълнява на пластове с дебелина не по-голяма от 110 мм в уплътнено състояние, като минималната дебелина на отделен пласт трябва да е най-малко 1,4 пъти по-голяма от максималния размер на минералните зърна в сместа. Технологичният процес по изграждането на асфалтовите пластове да включва следните етапи:

- Подготовка на основата.



- Полагане на асфалтова смес.
- Уплътняване на асфалтовата смес

3.1.5. Бордюри

Бордюрите да се поставят и нареждат върху основа от бетон Клас В 12,5. Основата, върху която се полага бетона, трябва да бъде предварително уплътнена, Не се допуска се полагането на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа. Бетоновите бордюри трябва да бъдат произведени във вибропресовачи инсталации за бетонови изделия и да отговарят на изискванията на БДС EN 1340:2005/NA:2013 или еквивалент.

Бетоновите бордюри трябва да притежават сертификат производствен контрол съгласно приетите стандарти. По време на строителството да се контролира качеството на материали. При транспортирането на елементите, те трябва да се нареждат и укрепват, така че да се избягнат удари по между им и с каросерията на превозното средство.

3.1.6. Тротоари с вибропресовани бетонови тротоарни плочи

Бетевовите тротоарни плочи трябва да бъдат произведени във вибропресовачи инсталации за тротоарни изделия и да отговарят на изискванията на БДС EN 1339:2005/NA:2013 строежите и оценяване или еквивалент. Бетонови тротоарни плочи трябва да притежават сертификат за производство, по време на производството да се контролира качеството на материалите.

Производството на бетоновите тротоарни плочи да се извършва в условията на постоянен лабораторен производствен контрол. Тротоарите да се изпълняват по технология без залеяне с разтвор, добре уплътнени.

- Трошен камък - дебелина 16 см. -30 см. -уплътнен.
- Пясък фракция 0.4 - 0.5 мм - средно 6 см. добре уплътнен.
- Вибропресовани бетонови тротоарни плочи с височина от 3 до 5 см.
- Фугиране с пясък.

4. КРИТЕРИИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

Приемане на изпълнението на СМР ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в договора и в действащата нормативна уредба, приложима за съответните видове строителни работи.

Строително – монтажните работи трябва да са:

- изпълнени съгласно изискванията на техническата спецификация и приетия ивесвтиционен проект в пълен обем;
- преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с



документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;

• приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително-монтажни работи. Да се състави и подпише констативен акт Обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа съгласно Наредба №3 /31.07.2001г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя съгласно установеното в договора за обществена поръчка.

Документация за материалите и доставките

Документи, придружаващи доставките на материали и стоки:

- сертификати за качество на строителните продукти; или
- декларации за съответствие на вложените строителни материали, машини, съоръжения, оборудване и други изделия, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания към строителните продукти в РБ.

Документите трябва да са придружени с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител.

5 . ОБЩИ ДОКУМЕНТИ ЗА ЗАПОЧВАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР

- Актуализиран план - график за изпълнение на строително-монтажните работи;
- Представена заповед за назначаване на лице по безопасност и здраве, което отговаря на посочените от Възложителя изисквания и потвърден минимален състав, приет с офертата му.

6. ГАРАНЦИОНЕН СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР

Гаранционният срок на изпълнените СМР е съгласно посочените 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.

Гаранционният срок започва да тече от датата на въвеждане на обекта в експлоатация. Условието за осъществяване на гаранционната поддръжка и за реализиране на отговорността на Изпълнителя са определени в договора.

7. ЗАСТРАХОВКИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

При изпълнение на строителство Изпълнителят, включително и неговите подизпълнители, в случай на такива, трябва да притежават застраховка „Професионална отговорност на строителя” по чл. 171, ал.1 от ЗУТ. Размерът на лимитите на застраховката на участника и на неговите подизпълнители трябва да отговаря на Наредба за условията и реда за задължителното застраховане в проектирането и строителството за строежи IV-та



категория.

На датата на сключването на договора за изпълнение на строителството Изпълнителят представя на Възложителя валидна застрахователна полица покриваща материални вреди върху строежа, материалите, строителната механизация и оборудването на строителната площадка, настъпили през срока на строителството, ако те са заплатени от възложителя или са негова собственост, на основание чл. 173, ал. 1 от ЗУТ.

Към Техническото предложение за изпълнение на поръчката участникът прилага **Строителна програма (строително предложение)**, която включва минимум (без да се ограничава) следните точки:

1. Технологична последователност на строителните процеси - в тази част от строителната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

- обхват и дейности, съобразно виждането му за отделните етапи на изпълнение на предмета на поръчката - следва да се опишат отделните етапи на изпълнение на поръчката, да се обхванат и опишат всички дейности, необходими за изпълнението предмета на поръчката, отчитайки времето за подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на строително-монтажните работи, тестванията, въвеждането на обектите в експлоатация, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора;

- Описание на видовете СМР и предлагана технология на изпълнението на видовете СМР и тяхната последователност на изпълнение;

- Организация и подход на изпълнение на поръчката - предложения за реализирането на всички дейности в техническото задание включително работни звена за изпълнение на основните видове дейности - вид, състав, техническа обезпеченост и координация на работните звена, която да съответства на приложения Линеен календарен график и диаграма на работата ръка. Следва да са изложени мотиви за предложената последователност на изпълнение на отделните видове СМР. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани всички нормативни изисквания, както и конкретни мерки за спазването им. Участникът следва да изложи и употребата на кои методи и техники на работа ще използва, чиято употреба при реализация на конкретния обект е аргументирана и обоснована

- Организация на строителната площадка – предложената организация следва да е съобразена с техническите спецификации и особеностите на обекта с цел осигуряване на безопасна работа и почивка на строителните работници и местата за временно складиране на материали и механизация; участниците следва да направят пълно описание на начините за разпределение на дейностите и отговорностите между предлаганите от него специалисти; отношенията и връзките на контрол и взаимодействие, както между предлаганите от него специалисти, така и в отношенията с Възложителя и останалите участници по начин, гарантиращ качествено и навременно изпълнение на договора за строителство. Тук е мястото да се опише и как ще се извършва доставката на материали, като е видно, че същата е съобразена с посоченото в линейния график начало и край на изпълнение на съответната дейност. Участникът прилага и спецификация на всички използвани материали, съгласно изискванията на настоящата документация.

- Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството - Участниците следва да направят пълно описание на мерките за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора,



както и описание на контрола за качество, който ще упражняват по време на изпълнението на договора. Всяка една от мерките за осигуряване на качеството следва да бъде съпроводена от описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение, както и взаимовръзката между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката, както и изложение относно това конкретната мярка към кой вид дейност по изпълнение на договора е съотнесена.

- Мерки за намаляване на дискомфорта на местното население при изпълнение на предвидените строителни дейности. Мерките следва да бъдат съпроводени от описание на целта на мярката, очаквания ефект от нея, както и отговорните за реализиране на мярката експерти, както и определяне относимостта на мярката към съответната дейност по изпълнение на договора, която ще обезпечава.

- Организация на работа, свързана със срока за реакция при установяване на гаранционни дефекти. Изложението следва да включва описание на конкретните дейности, извършвани в срока на реакция, ангажираните експерти и техника и посочване на взаимовръзката между тях с цел спазване на срока за реакция.

2. Управление на риска - Разглеждат се предложенията на участниците за управление на следните дефинирани от възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора:

1. Времеви рискове:

- Закъснение началото на започване на работите;
- Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

2. Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;

3. Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя;

4. Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в проектната документация.

5. Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

Предложението на участниците в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - разгледани аспекти на проявление и сфери на влияние на описаните по-горе рискове; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска.

3. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора - този елемент от строителната програма включва предлаганите от участника мерки, свързани с опазване на околната среда, адекватни на конкретния предмет на поръчката. Всеки участник следва да направи подробно описание на възможните замърсители, както и на предлаганите от него мерки, свързани с опазването на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора. От изложението следва да се направи връзка на вида замърсител и конкретния елемент на околната среда, която той засяга. Освен това следва да се представи и план за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда.



8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА АВТОРСКИЯ НАДЗОР

- Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителят посредством отделни правоспособни лица, автори на приложимата проектна документация по части, ще осъществява авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на инвестиционния проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация;
- Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба, посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават необходимата квалификация;
 - 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.;
 - 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;
 - Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;
 - Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.