|  |  |
| --- | --- |
| Logo Ruse_ver_Corel_9_BG | Община Русе |
| Адрес: пл. „Свобода“ 6, Русе 7000, България |
| Тел: +359 82 881 802; Факс: +359 82 834 413 |
| Електронна поща: mayor@ruse-bg.eu |

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**за изпълнение на обществена поръчка с предмет**

“Проектиране и строителство на обект **„Реконструкция, рехабилитация и модернизация на бул. „3-ти март“, в т.ч. и ремонт и усилване конструкцията на мост при пътен възел “Сарая”, гр. Русе, осъществяващ директна връзка с коридор 9 от TEN-T мрежата“**

**Обектът е в рамките на проект с:**

**Водещ бенефициент:** **Община Русе**

**Име: Инвестиране в пътната безопасност и подобряване свързаността на Община Русе и Окръг Гюргево с транспортна мрежа TEN-T**

**Програма: ИНТЕРРЕГ V-А РУМЪНИЯ – БЪЛГАРИЯ**

**Договор за финансиране:** ЕФРР № 92979 от 13.08.2018 г. между Управляващия орган на програмата и водещия партньор - Община Русе

1. ***Местонахождение на обекта***

ПИ 63427.3.300 представляващ бул. „3-ти март” - от пътен възел „Сарая“ (включително) до връзката му с републикански път I-5 Русе – В. Търново, част от коридор 9 на TEN-T мрежата.

**Собственост на имота:** Община Русе.

1. ***Информация за съществуващото състояние на обекта***

**Обща информация:**

**Бул. „Трети март“:**

Съгласно ГКТП към ОУП на гр. Русе бул. „3-ти март” е елемент от първостепенната улична мрежа на града, определен като районна артерия клас IIIБ - 2х2. Булеварда е основна входно-изходна артерия на града, обслужва и западна промишлена зона. Същият е с дължина около 2200 м. Районът е с предимно промишлено застрояване.

**Мостово съоръжение при пътен възел „Сарая“:**

Мостът при пътен възел “Сарая” е важна комуникационно-транспортна артерия на град Русе. Мостът е връзката на централната градска част със западната промишлена зона на града и с републиканския път I-5 Русе - В. Търново, част от коридор 9 на TEN-T мрежата. През моста преминават и трасета на градския тролейбусен и автобусен транспорт.Конструиран е на 11 отвора съставен от две отделно деформиращи се надлъжно рамкови конструкции, свързани в централния отвор с окачена греда с дължина 16 м. Дължината на моста е около 295м и е с габарит 14 м, от който пътно платно 8,80 м и два тротоара по 2,60 м.

 Поради опасност от изпадане на подвижните лагери, през 2004 год. под окачената греда от централния отвор на моста е изградено стоманено подпорно скеле на бетонови фундаменти в близост до двата и края. По късно е извършено аварийно укрепване на западния устой и греди на моста.

Ситуационно съоръжението е в права, а нивелетно - в една вдлъбната и след това в изпъкнала криви. Надлъжният наклон на моста остава по цялата дължина на моста винаги от изток на запад. Изпълнен е по монолитен начин.

Пътната плоча е оформена с двустранен наклон от средната към крайните надлъжни греди. Стълбовете на съоръжението са монолитни, фундирани пилотно. Западният устой с монолитен, плоско фундиран, а източния устои с обсипен - три опори на плоскостно фундиране. Всички стълбове са свързани с оловни плочи с връхната конструкция. Западният устой вероятно е направен почти изцяло от неармиран бетон. Той има къси напълно завърнати крила, които продължават на запад с подпорни стени с намаляваща при отдалечаване от моста височина.

**Текущо състояние:**

**Бул. „Трети март“:**

Булеварда се използва основно от тежкотоварни МПС. По него преминава и тролейбусен градски транспорт. Автобусните спирки в по-голямата си част са в джобове, но има спирки и върху платното за движение.

Движението по булеварда е двупосочно. От началото на трасето при ПВ „Сарая“ до първото кръстовище с ул. „Ерма“ е с две ленти за движение. След кръстовището, до връзката с РП I-5 булеварда е с четирилентов с по две ленти за движение във всяка посока.

Широчината на платната за движение и тротоарите са променливи. Двулентовото платно е с широчина около 9.0 м. Четирилентовото платно е с широчина от 12.0 м до 18.0 м. Тротоарите са широчини от 1.5 м до 6.0 м.

На две места платната за движение се раздалечават и се образуват два обръщача с елипсовидна форма. В обръщачите са развити и клонове за безконфликтен достъп до напречни улици.

Настилката на платната за движение и тротоарите е асфалтова. Тротоарите са повдигнати спрямо ръба на настилката с видими бордюри 18/35 см.

От извършени оглед на асфалтовата настилка може да се определи състоянието ѝ на задоволително. Не се наблюдават съществени дефекти вследствие на слаба основа, като пропадане, слягане и коловози. Наблюдават се обичайните дефекти вследствие на дългата употреба – единични напречни и надлъжни пукнатини, кръпки, единични дупки, разрушена настилка до бордюра.

Повърхността на настилката е неравна. Лисва достатъчен напречен наклон, на доста места той е нулев, което възпрепятства бързото отводняване и е предпоставка за повреди по настилката.

Вследствие на дългото износване на настилката тя няма достатъчна грапавост. Това влошава сцеплението и удължава спирачния път на МПС. Особено важна за безопасността на движението е грапавостта в зоната на пътните кръстовища.

Настилката на пътната връзка под моста, където сега са подпорите на повредената му част е силно деформирана и разрушена.

Бордюрите са стари бетонови. Има отделни неголеми участъци със нови бордюри. Вследствие на ремонти по пътните платна и преасфалтиране светлата им височина варира от 5-15 см. Наблюдават се дефекти като олющване, счупване, изкривяване, липса на отделни елементи, рампи от бетон пред входове.

Сигнализацията с пътни знаци и маркировка е незадоволителна. С много малки изключения липсва пътна маркировка. Пътните знаци са недостатъчно. Почти няма знаци за предимство в кръстовищата. По-голямата част от пътните знаци са стари с ръждясали тръбни стойки.

**Мостово съоръжение при пътен възел „Сарая“:**

Състоянието на моста обобщено е следното:

- Частично разрушени устои, включително гардбаластови стени, подлагерни площадки и лагери на моста;

- Напълно разрушени крайни напречни греди на връхната конструкция при устоите;

- Компрометирани герберови елементи и опасност от изпадане на подвижните лагери, опасност от разрушаване на окачената връхна конструкция в средния отвор;

- Големи площи с оголена и корозирала армировка по връхната конструкция и долното строене;

- Агресивно въздействие върху армировката от околната среда и карбонизация на бетона, в следствие малкото бетоново покритие;

- Запушени отводнители и невъзможност за площно отводняване на моста;

- Тотално компрометиране на хидроизолацията на пътното платно;

- Въпреки монтираните нови дилатационни фуги, поради неотстранените повреди при устоите, те отново не изпълняват ефективно предназначението си;

- Лошо състояние на пътната настилка и тротоарните блокове;

- Повредени и корозирали стойки на парапета, въпреки скорошното му боядисване;

**Цел на проекта**:

Булевард „Трети март“ и моста, сливащ се с него, изпълняват функцията на основна входно-изходна точка на града към главните пътища Русе-Велико Търново/София – част от коридор 9 на TEN-T мрежата. Двете съоръжения се използват интензивно от населението и посетителите на Община Русе, както и от жителите на останалите населени места на Област Русе за връзка с горепосочените основни пътни артерии част от TEN-T мрежата.

С проекта се цели подобряване на транспортните връзки на централна градска част със западна промишлена зона, а от там и с част от коридор 9 на TEN-T мрежата, възстановяване носимоспособността, устойчивостта и трайността на пътя, подобряване транспортно-експлоатационните качества и осигуряване на съвременни по-добри условия за удобен, безопасен и икономичен транспорт.

Същевременно мостовото съоръжение да се въведе в нормална експлоатация и удължи неговият експлоатационен период. След извършването на ремонта да се премахне изпълненото подпиране на централния отвор, за да може да се използва пътната връзка под мостовото съоръжение.

1. ***Описание на предмета на поръчката***

В изпълнение на възлагането по настоящата обществена поръчка, определеният Изпълнител, следва да извърши проектиране, изпълнение на строително-монтажни работи и осъществяване на авторски надзор по време на строителството, включващи комплекс от планирани и икономически ефективни дейности заобект **„Реконструкция, рехабилитация и модернизация на бул. „3-ти март“, в т.ч. и ремонт и усилване конструкцията на мост при пътен възел “Сарая”, гр. Русе, осъществяващ директна връзка с коридор 9 от TEN-T мрежата“.**

В предметния обхват на възлагане в настоящата обществена поръчка са включени дейностите:

**Дейност №1:** Изготвяне на технически инвестиционен проект по одобрено техническо задание, неразделна част от документацията на настоящата поръчка.

**Дейност №2**: Извършване на строителните дейности на обекта, съобразно проекта, издаденото разрешение за строеж и действащите към момента нормативни изисквания.

**Дейност №3:** Осъществяване на авторски надзор по време на строителството.

В тази връзка от определения Изпълнител следва да бъдат осигурени необходимите човешки и технически ресурс (проектантски екип, технически персонал и изпълнителски състав; техника, механизация, съоръжения и материали) за изпълнението на строителните дейности, както и отстраняване на всички неподходящи материали, почистване на обектите и всички свързани с това предвидими и непредвидими работи за приключване на работата.

При изпълнение на задълженията им проектантът и строителят следва да имат застраховка “Професионална отговорност” съгласно чл. 171 ЗУТ за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им. В съответствие със ЗУТ изискването за застраховка за професионална отговорност на лицата по чл. 171, ал. 1 ЗУТ не се прилага за лице от държава - членка на Европейския съюз, или от друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, което се установява на територията на Република България и е предоставило еквивалентна застраховка за професионална отговорност или гаранция в друга държава - членка на Европейския съюз, или в страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство.

***Обхват на дейностите, предмет на възлагане:***

***Дейност 1:*** Изготвяне на технически инвестиционен проект по одобрено техническо задание, неразделна част от документацията на настоящата поръчка.

С оглед подготовката на проектно предложение по Програма INTERREG V-A Румъния – България в партньорство между Община Русе, България и Окръжен съвет Гюргево, Румъния е възложен и разработен идеен инвестиционен проект за обекта. В него, съгласно изискванията на Възложителя е дадено проектно решение за описаните по-горе цели на проекта и проблеми на обекта, като са са обособени и три примерни участъка, както следва:

**I.** бул. „Трети март“ - от кръстовището с ул. „Капитан Райчо Николов“ до връзката с републикански път I-5 Русе – В. Търново, част от коридор 9 на TEN-T мрежата;

**II.** бул. Трети март“ - от пътен възел „Сарая“ до кръстовището с ул. „Капитан Райчо Николов“- срещу РСПБЗН;

**III.** Мостово съоръжение при пътен възел „Сарая“ (Сарайски мост), включително и самия пътен възел.

Същият е одобрен и е издадено Разрешение за строеж №141 от 02.04.2018 г. от Главния архитект на Община Русе.

**Изпълнителя следва да разработи инвестиционен проект в техническа фаза, като съгласно нормите на чл. 15, ал. 2 от Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, изработеният инвестиционен проект в идейна фаза изпълнява ролята и на задание за проектиране на следващите фази. Същият представлява неразделна част от документацията на настоящата поръчка.**

**Изпълнителят следва да предостави минимум следните необходими проектни части, при следните общи изисквания:**

Инвестиционният проект да се представи в обхват и съдържание, съгласно Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти:

част Пътна;

част Конструктивна – **в работна фаза;**

част Архитектурна – за мостовото съоръжение;

част Геодезическа;

част Електрическа;

част Водоснабдяване и Канализация;

част Газоснабдяване – при необходимост;

част Озеленяване (Паркоустройство и благоустрояване);

част Пожарна безопасност;

част Организация на движението;

част Временна организация на движението;

част План за безопасност и здраве;

част План за управление на строителните отпадъци;

част Сметна документация;

**Забележка:** Посочените по-горе проектни части са ориентировъчни. Проектантския екип следва да предостави проектно решение на посочените в настоящата техническа спецификация и одобрен идеен проект цели и проблеми, като същото следва да бъде обособено в съответните проектни части, които следва да бъдат в съответствие с действащото българско законодателство.

Да се изготвят съответните обяснителни записки и подробни таблици, схеми/чертежи по всички части на проекта в обхват и съдържание съответстващо на спецификата на проекта и съгласно действащата нормативна уредба на български език. Разработките да се представят в обхват и степен на подробност, достатъчни за възлагане на изпълнението.

По всички части на проекта да се изготвят количествени сметки и спецификации, без упоменаване на марки, модели и др. Да се представи подробна количествено-стойностна сметка за всички видове строително-монтажни и ремонти работи – включително демонтажни работи, по всички части на проекта и в съответствие с изискванията на нормативните актове

В техническата документация да се предписват само качествени материали, заложени в техническите спецификации и отговарящи на действащите към момента в РБ стандарти – български - БДС и въведения като български, съответен европейски стандарт - БДС EN, без посочване на марки, модели и др.

 Проектите по всички части, включително обяснителните записки и количествено-стойностните сметки, да се представят в 5 бр. на хартиен носител, 2 сканирани копия на електронен носител и 2 дигитални копия в съответния графичен формат за чертежите и във формат \*.doc и \*.xls за текстовите документи. Ситуационното решение да се изготви в мащаб М 1:500, частите по инженерните инсталации в М 1:50, детайлите на настилки и съоръжения в М 1:10 и 1:20.

 При необходимост да съдейства при съгласуването на проектните части с контролните инстанции и експлоатационни дружества – РИОСВ, сектор „Пътна полиция” при РДВР – Русе, „ЕНЕРГО – ПРО – мрежи“ АД, „В и К“ ООД, „Овергаз Север“ ЕАД, „БТК“ ЕАД, Интернет доставчици (при необходимост), НКЖИ и други. Всички такси за съгласуване на инвестиционните проекти са за сметка на Община Русе.

**На изпълнителя ще бъдат предоставени следните изходни данни за проектиране:**

Община Русе след сключване на договора, предоставя следните материали и данни:

1. Скица за проектиране от специализирана карта;

2. Действащ ПУР в района на разработката, нанесен върху скицата по т. 1;

3. Данни в цифров вид в обхвата на проекта;

4. Задание за проектиране на идейна фаза на инвестиционния проект;

5. Изработен и одобрен инвестиционен проект във фаза Идейна.

Всички останали данни, необходими на изпълнителя за изпълнение на заданието, се набират от изпълнителя.

***Дейност 2:*** Изпълнение на строително-монтажни работи по реализацията на инвестиционния проект, съобразно издаденото разрешение за строеж и изготвения инвестиционен проект в т.ч. и КСС.

Изпълнението на техническата спецификация за строителство се базира на видовете СМР, определени с инвестиционния проект за конкретния строеж и основаващи се на проектните технически решения на проектанта.

Техническата спецификация за строителство трябва да определя рамката за изпълнение на основни видове дейности.

За обекта има издадено Разрешението за строеж, като след одобряване на разработената техническа фаза на инвестиционния проект, Изпълнителят започва строителството, съобразно изискванията на документацията за обществената поръчка, предоставената от него оферта, с която е избран за изпълнител, договора за изпълнение и нормативните изисквания.

**Обекта на строителна интервенция от обхвата на общия обем дейности, подлежащи на изпълнение, е:**

- III-та (трета) категория, по смисъла на чл.137, ал.1, т.3, буква „а” от ЗУТ;

- II - ра (втора) група строежи, съгласно чл.5, ал.6, т.2.3.1. от Правилника за реда за вписване и водене на централния професионален регистър на строителя (ПРВВЦПРС).

Участникът следва да предвиди в офертата средства за стойност за проектиране, стойност за строителство и осъществяване на авторски надзор. Съгласно изискванията на ЗУТ, Възложителя след като съгласува проекта го внася в деловодството на общината за одобряване на същият.

 Категорията на обекта изисква строитлен надзор, който не е обект на тази обществена поръчка, за която се отнася настоящата техническа спецификация.

 По време изпълнение на строителството, изпълнителят е длъжен да спазва всички нормативни изисквания, указания и предписания на надзора, проекта и КСС, а именно:

След откриване на строителната площадка на обекта, изпълнителят започва строителството, съобразно изискванията на документацията за обществената поръчка, предоставената от него оферта, с която е избран за изпълнител, договора за изпълнение и нормативните изисквания.

Строителните дейности, предмет на поръчката се свеждат до следните основни дейности, в това число:

* временно строителство;
* демонтажни работи;
* доставка на необходимите материали и оборудване;
* строително – монтажни работи;
* изработване на изпълнителна и екзекутивна документации;
* геодезическо заснемане на кадастрални данни на изградения обект и получаване на удостоверение по чл. 54а, ал. 3 от ЗКИР;
* всички дейности по приемане на обекта с Протокол обр. 16, в т.ч. отстраняване на забележки на компетентните контролни органи и участници в държавната приемателна комисия до получаване на разрешение на ползване;
* дейности по време на периода за съобщаване на дефекти и гаранционен период на строително – монтажните работи съгласно българското законодателство.

Изпълнението на горе посочените СМР, трябва да отговаря на следните изисквания:

* ***Общи изисквания по ЗУТ. Строително-технически норми и правила. Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти в областта на строителството***

Изпълнението на СМР за възстановяване на техническата инфраструктура се извършва в съответствие с част трета „Строителство” от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи. Към настояшият момент такова има издадено за обекта.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта са определени от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ и други.

По време на изпълнението на СМР Възложителят ще осигури лицензиран консултант – строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителя 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 технически 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.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР, 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.

* ***Строително-технически норми и правила. Общи изисквания към строежите***

Националното законодателство в областта на пътната инфраструктура, в т.ч. и „Техническа спецификация 2014 г.” одобрена от изпълнителен директор на АПИ (в нея са изброени всички изисквания към изпълнението на отделните видове СМР, както и начина на подготовка, приемане на скритите видове работи, приемането на завършената работа, измерването и заплащането на всяка работа).

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

* Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влагане в строежите
* Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл. 169, ал.1 от 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.

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР, трябва да имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът трябва да бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на населението 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.
* ***Изисквания към доставка на материалите:***

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават съответните технически характеристики за влагане, 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.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежите трябва да бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

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. Декларациите са:

1) *декларация за експлоатационни показатели* съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение ІІІ 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 „СЕ“ ;

2) *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“;

3)*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.

Всяка доставка се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

* ***Други изисквания***

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

Изпълнителят трябва да осигури и съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя.

* ***Изисквания заложени от проектанта по част „Конструктивна“ в идейна фаза:***

 Някои специфични изисквания към изпълнението на отделни видове работи:

* Минималният клас по якост на натиск на бетона, който ще се използва при ремонтните работи по съоръжението е С30/37 по БДС EN 206-1.
* Всички видове увреждания на бетонните повърхности и корозия на оголената армировка трябва да бъдат санирани чрез очистване на ръждата по армировката по целия й периметър и възстановяване на бетонните сечения. Това е много важна част от ремонтните работи по съоръжението и от качественото им изпълнение зависи в най-голяма степен ефективността на вложените ресурси за удължаване на експлоатационния им срок. В количествената сметка дефектите от този вид са включени, като е оценена общата им квадратура.
* Документирането на действителния размер на дефектите, както и избора на подходяща система за отстраняването им се извършва на място от представителите на Изпълнителя и Строителния Надзор.
* Подмяната на всички части от покритието на пътното платно на съоръжението изисква след разрушаването на съществуващите пластове грижливо да се изчисти горната повърхност на разкритата пътна плоча. При разчистването се отстраняват всички разхлабени агрегати от инертни материали. Преди полагането на новата плоча, горната повърхност на плочата се измива със силна струя вода за отстраняването на праха и песъчинките. Върху третираната по този начин повърхност се полага бетона за основа на новата хидроизолация, като горната му повърхност се заглажда.
* ***Изисквания относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. План за безопасност и здраве.***

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа. Възложителят, чрез Консултанта изпълняващ строителен надзор, ще осигури Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

* ***Изисквания относно опазване на околната среда.***

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

* ***Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.***

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т.1 от ЗУТ.

Възложителят и/или Консултантът може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

* ***Контрол на качеството; Проверки и изпитвания.***

Изпълнителят е длъжен да осигури контрол на качеството на влаганите материали и контрол при изпълнение на СРР и СМР, чрез внедрените в добрата практика методи.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде осъществяван съобразно предложените от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата Методи и организация на текущ контрол.

***Текущ контрол по време на строителния процес***

Осъществява се от:

* Външен изпълнител за изпълнение на строителен надзор и инвеститорски контрол;
* Техническите експерти на общината в качеството й на Възложител ще осъществяват контрол по изпълнение на договорите и проверки на място.

Постоянният контрол върху изпълнението на СМР по време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до предаване на обекта за експлоатация ще се осъществява относно:

* съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
* съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация към договора – техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;
* съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

***Дейност 3:*** Упражняване на авторски надзор по време на изпълнението на строителните и монтажни работи на обекта.

Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

а/ Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, след уведомяване от Възложителя или лицето упражняващо строителен надзор.

б/ За участие в приемателна комисия на извършените строително - монтажни работи.

Целта на авторския надзор е да се съблюдават процесите на извършване на строителните дейности, да гарантира спазването на параметрите на техническия проект, както и да дава указания по време на изпълнението, както и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проектите. Авторският надзор следва да се осъществява по всички части на инвестиционния проект.

Съгласно условията, посочени в договора и в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба №3/31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Изпълнителят на настоящата поръчка ще изпълнява следните дейности и задължения, а именно:

* упражнява авторски надзор по смисъла на чл. 162 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и носи отговорност за изпълнение на строежа съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ;
* участва при съставянето на всички изискващи се актове и протоколи по време на строителството;
* по искане на Възложителя участва при съставяне на актове и протоколи извън фиксираните в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* не разрешава допускането на съществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти по време на строителството на строежа, а при необходимост да се спазва разпоредбата на чл. 154, ал. 5 от ЗУТ;
* при необходимост да изготви преработка на проекта по чл. 154 от ЗУТ;
* осъществява контрол на количествата, качеството и съответствието на изпълняваните строителни и монтажни работи и влаганите материали с договора за изпълнение на строителството, както и други дейности - предмет на договора;
* съгласува сертификати и декларации за съответствие на строителните материали, издадени от сертифицирани лаборатории и фирми, във връзка със спазването на синхронизираните европейски стандарти БДС EN;
* прави предписания и дава технически решения за точното спазване на проекта и необходимостта от евентуални промени, които се вписват в заповедната книга на строежа и са задължителни за останалите участници в строителството;
* дава указания и детайли за изпълнението на различни видове работи при липса на такива и при възникнала необходимост;
* осигурява възможност на Възложителя да следи процеса на работа и да съгласува с него предварително всички решения и действия;
* съгласува с Възложителя всяко свое решение/предписание/съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в количествено-стойностните сметки и други;
* извършва експертни дейности и консултации;
* при необходимост участва в изготвянето на екзекутивната документация на строежа;
* участва в работата на приемателна комисия за въвеждане на обекта в експлоатация;
* оказва всестранна техническа помощ и консултации за решаване на проблеми, възникнали в процеса на изграждане на обекта;
* дава предписания при обстоятелства, които водят до изменения на проекта, допустими по Закона за устройство на територията.

При невъзможност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да осигури на обекта на посочената в поканата дата проектанта изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да оторизира и осигури друг свой специалист, който да се яви на строителната площадка и извърши необходимия авторския надзор. Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да упражнява авторския надзор своевременно и ефективно, като се отзовава на повикванията на Възложителя.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителя 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 технически 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.

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 квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.

* Авторският надзор ще бъде упражняван постоянно през строителния процес или при покана от Възложителя и/или строителния надзор и/или строителя във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително.
* 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.