
ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет: „Упражняване на строителен надзор при изпълнението на „Инженеринг (проектиране, изпълнение на СМР и авторски надзор) на обект „Околовръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597 /обходен път запад/“

ВЪВЕДЕНИЕ

Обектът на поръчката е оценяване съответствието на инвестиционните проекти с основните изисквания към строежите и упражняване на строителен надзор, съгласно изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ). Обектът на поръчката е втора група, трета категория.

Основната задача на лицето, което ще осъществява строителния надзор е, да защитава интересите на Възложителя през целия инвестиционен процес, както и да изпълнява всички ангажименти предвидени в ЗУТ и подзаконовите актове, свързани с прилагането му, по отношение на неговата дейност. Той ще проверява дали избраният строител извършва строително-монтажните работи за обект: на инженеринг на обект „Околовръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597 /обходен път запад/“. В съответствие с техническите норми и изисквания на законодателството, ще изготвя писмени становища до Възложителя при необходимост и ще участва в приемателни комисии.

СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ И ИЗХОДНИ ДАННИ

Общо за обекта „Околовръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597 /обходен път запад/“

В периода 2012 – 2016 беше изпълнен „Проект реконструкция и електрификация на железопътната линия Пловдив – Свиленград“. Изпълнението на проекта наложи значителни промени при осъществяване на автомобилна връзка между териториите на град Любимец от двете страни на железопътната линия. В съответствие с действащите норми всички пътни и пешеходни пресичанията с новата железопътна линия се осъществяват на две нива, за да се осигури безконфликтно автомобилно и пешеходно пресичане на ЖП линията на територията на града. Във тази връзка беше закрит ЖП прелеза на улица „Ивайловградска“, чрез който се осъществяваше връзка с Републикански път III-597 в посока Ивайловград.

Възложителят на горесцитирания проект - ДП НКЖИ изгради пътен надлез над ЖП линията, чрез който има достъп само до индустриалната зона на града, но превозните средства пътуващи от и за Ивайловград трябва да използват обходен маршрут през село Сива река. За да се възстанови директната връзка на град Любимец с Републикански път III-597 е необходимо изграждане на околовръстна улица западно от града, като продължение на изградения пътен надлез.

Обектът ще бъде реализиран на територията на общински имоти и е с приблизителна дължина 2748м. Строежът е втора група, трета категория.

Трасе на околовръстна улица /условен километраж/

- От км. 0+000 до км. 0+150 - общо 150 м.
- От км. 0+608 до км. 0+818 / км. 0+818 съвпада с км. 0+140 от идеен проект вариант II/ - общо 210 м.
- Трасе на околовръстна улица /условен километраж по идеен проект вариант II / От км. 0+140 до км. 1+746 - общо 1606 м.

- Четириклонно кръгово кръстовище на км. 1+746 /условен километраж по идеен проект вариант II / - общо 100 м.

Пътни връзки с околоръстна улица /условен километраж/

Връзка с път I-8 / км. 0+000 условен километраж/ - общо 210 м.

- Връзка с ул. „Първи май” /км. 0+795 условен километраж по идеен проект вариант II/- общо 107 м.

- Връзка с ул. „Здравец” /км. 1+210 условен километраж по идеен проект вариант II /- общо 45 м.

- Връзка на кръгово кръстовище с ул. „Ивайловградска” /км. 1+746 условен километраж по идеен проект вариант II /- общо 110 м.

- Връзка на кръгово кръстовище с път III-597 /км. 1+746 условен километраж по идеен проект вариант II /- общо 120 м.

- Връзка на кръгово кръстовище с общински път НКV 2081/км. 1+746 условен километраж по идеен проект вариант II /- общо 90 м.

1. Изисквания към изготвянето на проектна документация за обект „Околоръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597/обходен път запад/“

Изпълнителят трябва да изготви технически проект за обект „Околоръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597/обходен път запад/“ в обем съгласно изискванията на „Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти“, както и приложимото европейско и българско законодателство, който да послужи за издаване на Разрешение за строеж и последващи СМР на обекта.

При необходимост от промяна на местоположението или преустройство на пресичането/заварени строежи (подземни и/или надземни и/или съоръжения на техническата инфраструктура), когато се налага да се измени положението или устройството на същите, Изпълнителят трябва да отрази тази необходимост в техническия проект, както и да предвиди всички необходими СМР за тяхната реконструкция.

Техническият проект трябва да включва като минимум изброените части:

- Геодезия;
- Геология;
- Хидрология;
- Пътна;
- Електрическа - външно осветление;
- Съоръжения;
- Електрическа – пресичания;
 - Пресичания ВН 110kV
 - Пресичания Ср.Н 20kV
 - Пресичания кабели НН
- Водоснабдяване и канализация;
- Телекомуникации;
- Пожарна безопасност;

- План за безопасност и здраве;
- Временни пътища и ВОБД;
- План за управление на строителните отпадъци.

1.1. Част: Геодезия

За изпълнението на обекта е необходимо да бъде изградена Работна геодезическа основа (РГО), която да отговаря на изискванията на прецизни инженерно - геодезически дейности.

Работната геодезическа основа трябва да бъде стабилизирана по подходящ начин, така че да се запази по време на строителството. Точките от РГО трябва да се разположени по цялата дължина на обекта през разстояние около 250 m, като бъде осигурена видимост между всеки две съседни точки.

Точките от работната геодезическа основа трябва да бъдат определени в планово и височинно отношение. За определянето на точките от РГО да се използват съвременни GNSS приемници в статичен режим на измерване. Всички точки от РГО трябва да бъдат определени минимум от два независими вектора. За изходни точки да се използват точки от националната GPS мрежа, перманентните станции на сертифицираните инфраструктурни мрежи.

Трансформирането на координати от една координатна система в друга да се извършва с BGSTrans официалният софтуер на АГКК за трансформиране и приемане на материали и данни в Българска геодезическа система БГС 2005. В случай, че някои от точките не могат да се измерят с GPS или не отговарят на изискванията за точност, тогава координатите им да бъдат определени чрез класически ъглово-дължинни измервания и изравнени като включени полигони или ъглово линейни мрежи при спазване на изискванията на МНМК.

Определянето на надморските височини на точките от РГО да бъде в Балтийска височинна система, като се осъществи посредством геометрична нивелация. За изходни нивелачни репери да са използват нивелачни репери от държавната нивелачна мрежа, в близост до обекта.

Изравнението на нивелачната мрежа трябва да бъде като включен нивелачен ход при спазване на изискванията на МНМК.

За геодезически дейности, които не са свързани с висока точност Изпълнителят може да използва изградените инфраструктурни GNSS мрежи, като си изведе трансформационни параметри за територията на обекта използвайки общи точки.

Чрез използването на съвременни геодезически методи да бъде изработена специализирана карта и създаден цифров модел в достатъчен обхват така, че да удовлетвори изискванията на проектирането и строителството.

1.2. Част: Геология (инженерно-геоложкото проучване)

Изпълнителят на обекта трябва да извърши инженерно-геоложкото проучване. Основната задача на инженерно-геоложкото и хидроложко проучване (ИГП) е да даде изчерпателна информация за количествените и качествени характеристики на земната основа.

Чрез геотехнически доклад (ГД) трябва да се интерпретират данните и заключенията от ИГП и се направят конкретни препоръки за методите на фундиране.

Чрез данните от ИГП и препоръките на ГД трябва да се представят всички необходими класификации и количествени характеристики на земната основа, скалите и подземната вода, чрез които да бъде възможно проектирането и изпълнението на фундаментите за всички конструкции по трасето. Това включва определянето на физичните и механични свойства на земната основа, нивата, динамиката и състава на подземната вода, сеизмичните характеристики на района и площадките на съоръженията. В обхвата на инженерно-геоложкото проучване се предвижда да се включат следните дейности:

- Полско проучвателните изследвания - Сондажни работи;

- Лабораторни изследвания;
- Изготвяне на геотехническия доклад, съдържащ:
 - Обяснителна записка;
 - Данните за геотехническите параметри на земната основа;
 - Обобщени резултати от геотехническа лаборатория с приложени протоколи;
 - Геоложки строеж във всеки сондаж отразен на сондажни колонки и съставения геоложки профил;
 - Местоположение и геоложки строеж;
 - Геотехнически характеристики на строителните почви;
 - Ситуационен план с разположение на проучвателните изработки;
 - Надлъжен геоложки профил.

1.3. Част: Хидрология (хидроложко проучване)

Изпълнителят на обекта трябва да извърши хидроложко проучване. Целта на хидроложкото проучване е да се определят максималните водни количества с обезпеченост 1%, формиращи се вследствие на интензивни валежи от трите дерета (Дере 1, 2 и 3) в обхвата на околоръстната улица. Изчислените стойности на високите води ще са необходими за оразмеряване на съоръженията под улицата в цитирания участък.

1.4. Част: Пътна

Изпълнителят на обекта трябва да разработи технически проект по част: Пътна с алтернативно трасе (околоръстна улица) до път III-597. Околоръстната улица да бъде разположена от западната му страна и да осигурява пътна връзка между Републикански път I-8 и Републикански път III-597, както и връзки с ул. „Първи май“ и ул. Здравец в гр. Любимец. Техническият проект трябва да предвижда изпълнение на улицата в два етапа:

- **Етап I** – Пътна връзка от Републикански път I-8 до края на пътния надлез над ЖП линията

Проектното решение за Етап I на околоръстната улица трябва да започне с триклонно кръстовище от Републикански път I-8 (на приблизителен км 351+003). Габарита на съществуващия път I-8 да се запази (2 платна x 3.75 m), като се оформи допълнителна лента за ляво завиване с ширина 3.00 m.

Напречният профил на пътната връзка да е с габарит – пътни ленти 2 x 3.50 m, както съществуващия пътен надлез над ЖП линията. Да се проектират двустранно пътни риголи по 1.25 m, като продължение на съществуващите връзки на надлеза.

Трасето да продължи в посока югозапад през пътния надлез над ЖП линията, изграден при реализацията на „Проект реконструкция и електрификация на железопътната линия Пловдив – Свиленград“, като стигне до края на пътните връзки след него.

- **Етап II** – Пътна връзка от края на пътния надлез над ЖП линията до улица „Ивайловградска“

Проектното решение за Етап II на околоръстната улица е продължение на трасето на Етап I. Етап II трябва да започне с лява крива и да продължи на юг в посока Републикански път III-597. При ул. „Първи май“ да се предвиди четириклонно кръстовище с околоръстната улица, а при ул. „Здравец“ да се предвиди удължение същата и изграждане на триколонно кръстовище с околоръстната улица. Връзката с Републикански път III-597 да се осъществи чрез проектиране на

кръгово кръстовище при улица „Ивайловградска“ и пътя за с. Белица.

Обходната улица ще се проектира като улица IV клас (без паркиране). Напречният габарит на пътните ленти 2 x 3.25 m и банкети 2 x 1.25 m, с изключение на участъка от надлеза до кръстовището с ул. Първи май, където от лявата страна на улицата ще се предвиди тротоар за пешеходци с ширина 1.50 m.

Улица „Първи май“ ще се предвиди с две пътни ленти 2 x 3.00 m и два тротоара за пешеходци x 1.50 m преди кръстовището с околоръстната улица и две пътни ленти 2 x 3.00 m и две риголи x 1.00 m след кръстовището.

Удължения участък на улица „Здравец“ ще бъде с две пътни ленти 2 x 3.00 m и два тротоара x 1.50 m, а последните 45 m преди кръстовището с два банкета x 1.25 m.

Кръговото кръстовище при ул. „Ивайловградска“ ще бъде с две пътни ленти 2 x 4.00 m, външният банкет да е 1.25 m, а забранената площ за движение откъм вътрешния кръг с ширина от 1 m да е като престилка от паваж с понижен бордюр. Напречният наклон на пътното платно в кръговото кръстовище да е 2.5% съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии.

Отводняването на околоръстната улица следва да е повърхностно и да се извършва посредством надлъжния и напречен наклон на настилката. Водата ще се отвежда към монолитно изпълнени окопи заустени към водостоци в зависимост от терена.

Конструкцията на пътната настилка за новото пътно трасе (при Етап I и Етап II) следва да се оразмери, както следва:

- Категория на движението - „средно“;
- Максимално допустимо оразмерително осово натоварване 10 t/ос, за експлоатационен период 15 години;
- Необходим модул на еластичност $E_n=208$ МПа, определен въз основа на прогнозното движение;
- Диаметър на приведения кръгов отпечатък $D = 32.04$ cm и налягането на гумите $p = 0.62$ МПа;
- Оразмерителен модул на еластичност на земната основа $E_o = 30$ МПа.

При изготвянето на техническия проект да се направят следните проверки:

- Проверка на напреженията на опън;
- Проверка на напреженията на срязване;
- Проверка на избраната конструкция за осигуряване на земната основа срещу опасно замръзване.

1.5. Част: Електрическа - външно осветление

За новата околоръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път Ш-597/обходен път запад е необходимо да се проектира улично осветление.

Техническият проект трябва да съдържа:

- Обяснителна записка с описание на възприетите технически решения;
- Обяснителна записка по здравословни и безопасни условия на труд;
- Количествена сметка за строително-монтажните работи;
- Светлотехнически изчисления;
- Ситуационен план на уличното осветление;
- Схема на табло улично осветление;

- Конструктивна част.

1.6. Част: Съоръжения включващ:

- конструктивни решения и чертежи за необходимите водостоци, канали, ново водоприемно съоръжение към Южен обходен канал на гр. Любимец и преливник.
- хидравлични изчисления за отвеждане на повърхностните води от Дерета 1 и 2 от западната страна на пътя чрез водостоци;
- хидравлични изчисления за отвеждане на повърхностните води от Дере 3 от западната страна на пътя чрез преустройство на съществуващия водоприемник за дъждовни води, като част от водите да бъдат отвеждани през „Южен обходен канал на гр. Любимец“, (отговарящи на пропускателната му способност), а останалите води да се отвеждат към отводнителната система на града чрез преливник;

1.7. Част: Електрическа - пресичания

Новата околоръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597/обходен път запад пресича съществуващи въздушни електропроводни линии ВЛ 110kV собственост на „ЕСО“ ЕАД, ВЛ 20kV и кабелни линии КЛ 20kV и 1kV, собственост на „ЕВН България ЕР“ ЕАД и частни юридически лица.

Изпълнителят трябва да изготви технически проект, съдържащ:

- Обяснителни записки, съдържащи изходни данни, описание на възприетите технически решения, особености при преустройството или изместването;
- Обяснителни записки по пожарна безопасност;
- Обяснителни записки по здравословни и безопасни условия на труд;
- Количествени сметки за строително-монтажните работи, съдържащи демонтажни работи, доставка на материали и съоръжения, монтажни работи, изпитвания и измервания;
- Монтажни таблици;
- Координатен регистър на нови стълбове и кабелни трасета;
- Ситуационни планове на пресичанията 110kV, 20kV и до 1 kV, показващи съществуващото положение;
- Ситуационни планове на пресичанията 110kV, 20kV и до 1 kV, показващи проектното решение;
- Надлъжни профили на пресичанията.

1.8. Част: Водоснабдяване и канализация

- реконструкция на водопровод Ø400 намиращ се югозападно от ул. „Здравец“, попадащ в обхвата на СМР за обекта;
- преустройство на съществуващия водоприемник за дъждовни води, като част от водите да бъдат отвеждани чрез канализационна връзка към „Южен обходен канал на гр. Любимец“, (отговарящи на пропускателната му способност), а останалите води да се отвеждат към отводнителната система на града чрез преливник.

Ако в обхвата на обекта има и други водопровод и/или канали, то Изпълнителят трябва да представи Технически проект за тяхната реконструкция.

1.9. Част: Телекомуникации, включващ реконструкция на съществуващи телекомуникационни трасета, попадащи в обхвата на СМР на околновръстната улица. Проекта за реконструкция трябва да съдържа, като минимум следното:

- Реконструкция на кабелна съобщителна мрежа собственост на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД от кабел тип ТПП 20x2x0.5, намиращ се по северния тротоар на улица „Първи май“ и продължаващ до градската подстанция;
- Реконструкция на кабелна съобщителна мрежа собственост на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД от кабел тип тим МККБ 4x4x1,2, намиращ се успоредно на ул. „Ивайловградска“ от дясната страна в посока Ивайловград. Трасето завършва при дървен стълб след кръстовището за фирма „Папаз-олио“, като кабела е муфиран с 2 броя кабели ТПП 10x2x0.5 непосредствено до стълба.

1.10. Част: Пожарна безопасност

Изпълнителят на инженеринга трябва да разработи и изпълни технически проект по част: Пожарна безопасност. При разработване на проекта следва стриктно да се спазват изискванията на Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

1.11. План за Безопасност и Здраве

Трябва да се разработи, внедри и изпълни План за безопасност и здраве в съответствие със строителното законодателство - ЗУТ и действащите подзаконови актове към него - наредби и правилници, „Закон за здравословни и безопасни условия на труд“ и „Наредба № 2 от 22 март 2004 г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи“ и други приложими нормативни документи.

Съдържанието на плана трябва да е в съответствие с чл. 10 от „Наредба № 2 от 22 март 2004 г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи“.

Преди откриването на строителната площадка Изпълнителя трябва да съгласува Плана за безопасност и здраве с общинската администрация.

1.12. Част: Временни пътища и ВОБД

Трябва да се изпълни проект за временни пътища, необходими за изграждането на настоящия обект. Същия трябва да бъде придружен с проект за временна организация и безопасност на движението (ВОБД).

Проектите за временни пътища, временната организация и безопасност на движението трябва да бъдат съгласувани с общинските администрации и/или АПИ, КАТ и областните пътни управления съгласно изискванията на нормативната уредба.

1.13. План за управление на строителните отпадъци

Трябва да се разработи и изпълни План за управление на строителните отпадъци, в съответствие с чл. 11, ал. 1 от Закон за управление на отпадъците, в обхват и съдържание, определени с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (ДВ бр. 98/8.12.2017);

При проектирането, да се предвиди избор на места и оборудване за събиране и временно съхраняване на опасни, неопасни и битови отпадъци.

Преди откриването на строителната площадка Изпълнителя трябва да съгласува местоположението на депата и временните депа за земни и скални маси, които ще се използват на обекта с общинската администрация, съгласно чл. 19, ал. 1 от ЗУО. Да не се допуска депониране (събиране и съхранение) на строителни материали в границите на защитени зона (ЗЗ).

План за управление на строителните отпадъци (ПУСО) се изготвя и изпълнява за целия обект, касаещ „Околовръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597/обходен път запад“.

2. Изисквания към строителството за обект „Околовръстна улица на гр. Любимец по направление на Републикански път III-597/обходен път запад“

Изпълнението на околовръстната улица трябва да се извърши на два независими етапа:

• Етап I

Строителството на Етап I включва изпълнение на триклонно кръстовище с Републикански път I-8 (на приблизителен km 351+003) и реконструкция на пътните платна до пътните връзки на надлеза над ЖП линията, изграден при реализацията на „Проект реконструкция и електрификация на железопътната линия Пловдив – Свиленград“. В Етап I трябва да се изпълни и реконструкция на всички засегнати подземни и надземни комуникации в обхвата на СМР, както и всички други дейности в цитирания участък, съгласно Техническия проект на Изпълнителя.

• Етап II

Строителствата на Етап II трябва да започне след пътните връзки от надлеза над ЖП линията. В него са предвидени останалите СМР от трасето на Околовръстна улица на гр. Любимец, като: лява крива в посока Републикански път III-597, четириклонно кръстовище при ул. „Първи май“, удължение на ул. „Здравец“ и изграждане на триклонно кръстовище с околовръстната улица, кръгово кръстовище при улица „Ивайловградска“, изграждане на водостоци при Дерета 1, 2 и 3, реконструкция на подземни и надземни комуникации в обхвата на СМР, както и всички други дейности в цитирания участък, съгласно Техническия проект на Изпълнителя.

2.1. Част: Пътна

При изпълнение на строителството по част Пътна да се спазват приложимите изисквания, посочени в Техническа спецификация на агенция „Пътна инфраструктура“ 2014г.

2.2. Част: Електрическа - външно осветление

Строително-монтажните работи се изпълняват при спазване на изискванията на Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУ) от 2004г., Наредба №14/2005г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Наредба №2/2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р България и Наредба № РД-02-20-1от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи. Трябва да се спазват и всички изисквания, посочени в настоящата документация и техническия проект.

Всички демонтажни и монтажни работи трябва да се изпълняват от квалифициран персонал на Изпълнителя, който да притежава валидни документи за допускане до работа на енергийни обекти и съоръжения.

Всички вложени материали, изделия и съоръжения трябва да бъдат съпроводени с необходимите сертификати за качество и декларации за съответствието на продуктите със съществените изисквания към тях.

При изпълнението на строителството да се спазват следните изисквания:

• Изкопи и фундаменти

Изкопите и фундаменти на стълбовете за осветление да се изпълнят съгласно конструктивната част на проекта.

• Стълбове

Стълбовете за осветление да бъдат нови, стомано-тръбни, горещо-поцинковани, с обща височина до 10,5м. Да са окомплектовани с рогатки, вратички с ключалка и клемни кутии с автоматични предпазители. Място на монтаж, съгласно проекта. Стълбовете да са на разстояние най-малко 0,5м от ръба на платното за движение. При изправяне на новите стълбовете отворите им да са ориентирани към шахтите.

• Осветителни тела

Осветителните тела да са тип ”уличното осветително тяло“ с LED осветители и със следните характеристики:

- Светлинен поток на осветителя – по-голям от 4000 Lm;
- Цвят на светлината - бяла
- Корпус на тялото – изпълнен от лят алуминий;
- Разсейвател - изпълнен от формовано термо-закалено стъкло;
- Оптична система /отражател/- изпълнена от монолитен алуминий с висока чистота на материала;

Разсейвателят, отражателят и фасунгата да представляват самостоятелен модул – моноблок, който е самостоятелна част от конструкцията на осветителя. В осветителното тяло да е предвиден механизъм за присъединяване на модула, който да се обслужва без инструменти.

Степени на защита:

- За модул оптична система - IP 66
- За целия осветител - IP 66

Осветителните тела да са с противовибрационни фасунги.

Осветителните тела да се свързват чрез редуване на фазите за целонощен режим на работа.

• Електрозахранване на осветлението, кабели, тръбна мрежа, ревизионни шахти, заземяване

Електрозахранването на новото улично осветление да се осъществи от ново табло за улично осветление и от съществуващата мрежа за улично осветление. Електрозахранването да се изпълни кабелно, като захранващите кабели се изтеглят в тръбна мрежа от HDPE тръби ф110мм положени съгласно проекта. Сечението на кабелите се определя в проекта по допустим пад на напрежение. При всеки стълб, както и на указаните в проекта места, да се монтират кабелни ревизионни шахти. Новата тръбна мрежа да се изпълни с наклон 1%, с цел отводняване в кабелните шахти, като в последните се направи дренаж. Тръбите да се замонолитят с бетон клас B10. Тръбната мрежа да се маркира с PVC индикираща лента.

Всеки пети, краен и отклонителен стълб, както и всички метални нетоководещи части в кабелните шахти, да се заземят повторно (при пет-проводна мрежа) или само да се заземят (при четири-проводна мрежа) с един заземителен кол от профилна стомана L63/63/6мм, дължина 1,5 м. Заземените стълбове да се маркират. Всички осветителни тела, както и корпусите на стълбовете, да се заземят (при пет-проводна мрежа) и да се занулят (при четири-проводна мрежа).

2.3. Част: Съоръжения

Всички строителни работи трябва да се изпълняват съгласно изискванията на „Техническа спецификация“/ 2014 на Агенция „Пътна инфраструктура“. Преди започване на земните работи ще се извърши почистване на строителната площадка в рамките на сервитута СМР. Тази работа се състои в изсичане и изкореняване на дървета и храсти, окосяване на растителност и други

подобни, включително извозването им на сметище или депо, съгласно ПУСО. Корените на дърветата и храстите трябва да бъдат премахнати на дълбочина под нивото на земното легло при изкопите. В площите извън зоните на изкопи и насипи корените на растителността трябва да бъдат премахнати на дълбочина по-голяма от 15 cm под нивото на прилежащия терен.

Горният хумусен пласт на земната повърхност на почистената строителна площадка трябва да бъде изкопан и отстранен по цялата му дълбочина, но не по-малко от 0.30 m.

Земните работи включват всички работи свързани с изграждането на отводнителния канал и съоръженията. Това са всички траншейни, скатни и заимствени изкопи, изкопи за основи и строителни ями, направа и уплътняване на насипи, обратни засипки, окопи и др.

Материалите, добивани и впоследствие използвани при изпълнението на земните работи и земните съоръжения трябва да бъдат класифицирани съгласно изискванията на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали, посочена в таблица 3102.1 на “Техническа спецификация” от 2014 на Агенция „Пътна инфраструктура” (или табл.36 от “Норми за проектиране на пътища”, част четвърта “Земно тяло”).

Хумусът, неподходящата за насипи почва и излишната почва от изкопи ще се депонират.

Откосите на изкопите се оформят с наклон 1:1.5 и 1:2, съгласно техническия проект.

Изкопите, изискващи обратна засипка, трябва да останат открити само за необходимия минимален период.

При полагане на HDPE тръби да се спазват изискванията на Производителя на тръбите за изпълнение на работите и монтаж.

Обратната засипка трябва да се оформи до нивата и откосите, посочени в Техническия проект.

Укрепването и други подпори в изкопа за основи на съоръжения трябва да се свалят с увеличаването на котата на обратната засипка. Свалянето на укрепването не освобождава Изпълнителя от отговорността му за безопасността на персонала, работещ в траншеята. Там, където е необходимо, укрепване и други подпори за изкоп могат да се оставят в траншеите.

Дъната на всички изкопи за съоръжения, които трябва да се засипват отново, както и всички насипи в подстъпите към съоръженията трябва да се уплътнят до 98% от максималната обемна плътност на скелета на материала по модифициран Проктор, съгласно БДС 17146:1990 (БДС EN 13286-2:2011), на разстояние най-малко пет метра преди и след съоръжението, мерено от горната част му част.

Насипен материал с дебелина над един метър върху съоръжението трябва да бъде уплътнен до 95% от максималната обемна плътност на скелета по модифициран Проктор, съгласно БДС 17146:1990 (БДС EN 13286-2:2011), а с дебелина под един метър – до 98%. Уплътняването с механични средства трябва да се извършва по такъв начин, че да се избегне повреждане на изградените вече съоръжения.

Всички стоманени части да са с антикорозионно покритие, като подготовката на стоманените повърхности да бъде в съответствие с EN ISO 8501 и се състои от:

- Предварително почистване на повърхността:

- Премахват се свободната ръжда, боя, люспи и замърсявания;
- Всички остри ръбове, неравности и груби заварки се заглаждат с минимален радиус от 2mm;
- Чистенето се извършва с ръчни и електрически инструменти в съответствие с EN ISO 8501 част 3.
 - Почистване с разтвор - с подходящ разтвор се отстраняват утечки от масло и грес.
 - Пясъкоструйно почистване:
- Извършва се сухо абразивно пясъкоструене със завършек на повърхността клас Sa 2.5 по EN ISO 8501-1;
- Въздухът за пясъкоструене трябва да е чист от масло и сух;

- Абразивът трябва да бъде без замърсители и да не съдържа силициеви материали;
- След пясъкоструйното почистване, цялата прах и пясъчинки се отстраняват с въздух под налягане. Да се избягва замърсяване на повърхностите преди нанасянето на покритието.

Полагане на защитното антикорозионно покритие:

- Грундиране
 - Покритие от неорганичен цинков силикатен грунд с дебелина 75µm;
 - Покритието се нанася върху чистата метална повърхност преди да се появи окисление, обезцветяване или замърсявания и до 4 часа след пясъкоструйното почистване;
 - Грундирането ще се извърши чрез пръскане върху почистената стоманена повърхност.
- Полагане на боя
 - Покритие от повторно нанасящ се високо устойчив епоксид с дебелина 200µm.
 - Покритието от епоксидна боя ще бъде пръскано до определената дебелина или нанесено с валик или четка, където пръскането е неподходящо.
 - Преди нанасяне на боята грундираната вече повърхност трябва да бъде почистена и оставена да изсъхне. Почистването става с подходящ разтворител за мазнини и грес и/или с разтвор на нетоксичен препарат за полепнали соли и мръсотия. Накрая се почиства с вода под налягане или с четка, за да се премахнат всички невидими замърсявания върху грунда.
 - Боята трябва да се нанесе в определените от производителя срокове за повторно полагане на покритието.

2.4. Част: Електрическа - пресичания

Изпълнението на СМР, трябва да се изпълняват при спазване на всички изисквания на Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУ) от 2004г., Наредба №14/2005г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Наредба №2/2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р България и Наредба № РД-02-20-1от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи.

Освен горе цитираните документи трябва да се спазват и всички изисквания, посочени в настоящата документация, техническия проект и плана по безопасност и здраве.

Изпълнителят трябва да предвиди и да използва най-добрите и утвърдени строителни практики и технологии за изпълнение на този тип обекти, без това да влиза в противоречие с изискванията на Възложителя.

Всички демонтажни и монтажни работи трябва да се изпълняват от квалифициран персонал на Изпълнителя, който трябва да притежава валидни документи за допускане до работа на енергийни обекти и съоръжения.

Изпълнителят по договора трябва да притежава или да наеме необходимото специално оборудване и инструменти за извършването на демонтажните и монтажни работи, предвидени по тази процедура, включително комплект машини (теглителна и спирателна) за изтегляне на проводници под механично напрежение.

Всички вложени материали, изделия и съоръжения трябва да бъдат съпроводени с необходимите сертификати за качество и декларации за съответствието на продуктите със съществените изисквания към тях.

• Изисквания към пикетирането

Пикетирането на стълбовете да става с точност +/- 15 см и стриктно съгласно проекта.

При възникване на проблеми или необходимост, уточняването на стълпите да става с участието на проектанта, представители на Възложителя, на ЕВН и на съответната служба по кадастъра.

• Изкопи и фундаменти

Всички нови стълбове да се фундират на място, съгласно проекта. За повишаване експлоатационната дълготрайност на фундаментите, същите да се отливат на място с необходимата гладкост и наклони на надземната част, като задължително се вибрират. След тяхното отливане да се изчаква технологичния срок за набиране проектната якост на бетона, за да не се получи обрушване на ръбовете и други механични повреди.

За оттичане на атмосферните води около фундаментите на стълбовете, обратните насипи да се уплътняват чрез трамбоване. След това да се оформят площадките около стълбовете, като се направят наклони навън от стълбовете и канавки за отвеждане на повърхностните води. Обратната засипка да се изпълни на пластове по 20-30 см и се трамбова до постигане на обемна плътност от около 1,65 т/м³. Забранява се използването на камъни и строителни отпадъци за обратната засипка.

Ако в някой от изкопите се появи приток на подпочвени води, да се уведоми проектанта за даване на решение за изпълнение на конкретния фундамент. Нивелирането да се извършва с прибори, осигуряващи висока точност (теодолит). Допустимите отклонения от проектните размери на фундаментите, в горната им част да са не повече от:

- на хоризонталното разстояние между отделните крака: $\pm 2,5\text{мм}$;
- от хоризонталната им равнина: $\pm 2\text{мм}$;
- в дължината на диагонала на монтажната рамка: $\pm 3\text{мм}$;

• Стълбове

Конструкцията на стоманорешетъчните стълбове (СРС) да се състои от единични равностранични ъглови профили от клас стомана S235, които образуват пространствена решетъчна конструкция. Връзката между отделните елементи да е осъществена посредством заварка. За улеснение монтажа на съоръженията да се използва болтова връзка между поясите на отделните части на стълбовете. На всички стълбове в работните участъци да бъдат монтирани нови табели "ОЖ". Антикорозионната защита на стълбовете да се изпълни с грунд и боя съгласно изискванията на „ЕВН България ЕР“ ЕАД. Номерирането и датирането на СРС се изпълнява съгласно указанията на електроразпределителното дружество.

• Проводници за ВЛ

Ще се монтират нови фазови проводници тип стоманоалуминиеви (АС) с необходимото сечение определено в проекта.

Изтеглянето на новите проводници да се извърши по метода „под механично напрежение“. Не се допуска използване на метода с подвижен и неподвижен барабан (проводник на земята).

Регулацията на проводниците да се изпълни по приложените към проекта монтажни таблици.

• Изолаторни вериги и арматура

Изолаторните вериги да се комплектват с нови изолаторни елементи и нова арматура (кратунки, обици, "U" болтове, опъвателни клеми и болтове) съгласно изискванията, залегнали в проекта и количествените сметки към него. За мостовете да се използват пресови съединители, като опресването им да се извършва с хидравлични или друг тип преси с контрол на налягането (натиска). Използването на взривни преси не се допуска.

• Заземяване

Всички нови стълбове на ВЛ да се заземят с типови двуколови заземители, съставени от по два кола от профилна поцинкована стомана L 63/63/6 с дължина 1,5м.

- **Изпълнение на преход от подземна КЛ към въздушна електропроводна линия**

При изпълнение на преходите на подземни кабелни линии СрН с едножилни кабели към ВЛ жилата да се разполагат във формата на триъгълник и снопът да се закрепва по цялото протежение с подходящи кабелни скоби, които се разпределят равномерно по цялата дължина на надземната част, като техният брой и разположението им се съобразяват с решението на проектанта на кабелната линия. При излизането на кабелите от земята и издигането им по стълба е необходимо кабелите да бъдат защитени на височина 2м над повърхността и на дълбочина 0,3м под нея на местата, където са възможни механични повреди (от транспортни средства, повдигателни съоръжения и др) или достъп на външни лица. За предпазването на кабелите от повреди се използват защитени от корозия стоманени тръби с дебелина на стената най-малко 3мм.

Кабелната линия се присъединява към ВЛ чрез комутационен апарат за монтиране на открито със съответните технически параметри и характеристики определени в проекта.

Електрическите съоръжения на СрН, към които са присъединени ВЛ, да се защитават от атмосферни пренапрежения с метало-оксидни вентилни отводи съгласно изискванията на Наредба №3/2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и заложеното в проекта.

- **Полагане на кабелни електропроводни линии**

Извършва се съгласно изготвената проектна документация, като се спазват изискванията при сближаването и пресичането на инфраструктурни инженерни мрежи и обекти в съответствие с действащите нормативно-технически правила и норми. Едножилните силови кабели СрН, които образуват трифазна линия, се полагат като сноп с форма на равноностранен триъгълник, пристегнат през всеки 3м. Не се допуска поотделно изтегляне на едножилни кабели в стоманена тръба или през затворен контур от магнитен материал.

- **Изграждане на кабелни канални системи**

Тръбите за ККС се полагат директно върху дъното на изкопа, чист от камъни и строителни отпадъци, или върху пласт пясък или чиста пръст с дебелина 0,1м. Типът на използваните тръби да бъде съобразен с проектантското решение. Минималното земно покритие върху положена кабелна канална система е 0,6м. Огъването на тръбите да се изпълнява при спазване на предписанията на производителя. Заливането на тръбната мрежа се извършва с марка бетон посочен в проекта, като пясъка и филца са с едрина 5-20мм.

Шахтите и капациите се изпълняват съгласно предвидените в проекта, с възможност за изтегляне на кабелите при спазване на допустимите радиуси на огъване и удобното им обслужване. Във всяка шахта към всеки кабел се прикрепва маркировъчна табелка.

- **Демонтажни работи**

При изпълнение на демонтажните работи трябва да се спазват всички изисквания по безопасност на труда, които се изискват при изграждане на нови ВЛ. Демонтажните работи трябва да се извършват в ред, обратен на ново строителство, като се спазва строго принципът да не се повреждат демонтираните материали, за да могат да бъдат използвани по най-подходящ начин. Демонтираните материали се извозват до склад, указан от „ЕВН България ЕР“ ЕАД и съгласуван с Възложителя, като се съставят приемо-предавателни протоколи.

2.5. Част: Водоснабдяване и канализация

- **Реконструкцията на водопровод Ø400 и други водопроводни трасета**

Реконструкцията на водопровод Ø400 (и други водопроводни трасета) да се изпълни от тръби и

фасонни части от полиетилен висока плътност – HDPE, PN10. Този вид тръби са с безспорни предимства:

- лесен монтаж;
- дълъг експлоатационен живот;
- задоволителни механична и химични качества;
- голяма гъвкавост (позволяваща по-малки изкопни работи);
- лесна и безаварийна експлоатация.

Всички спирателни кранови и фланшови фасонни части да са предвидени за работа на работно налягане от 1 МПа.

По дължината на водопроводите да се предвидят полагане на предупредителна лента, която се поставя на 50 см от терена, както и детекторна – метална, служеща за откриване трасето на водопровода, която се поставя на 20 см над темето на тръбата.

Монтажът на тръбите и фасонните парчета да се извърши според предписанията и схемите в каталозите на фирмите производители. Свързването на тръбите и фасонните части да се извършва на челна заварка, съгласно предписанията на производителя.

Изпитванията на водопроводната мрежа и съоръжения към нея трябва да бъдат съгласно изискванията на ПИПСМР. Най-общо тръбопроводите да бъдат изпитани хидравлично и одобрени преди приемане. Външните водопроводи се изпитват на якост и водоплътност с вода с пробно налягане $P_{изп.} = 1,5 \text{ МПа}$.

Изпитването трябва да се направи в най-кратки срокове след полагането на тръбите.

Налягането за изпитване е $R_{изп} = P_r + 0.5 \text{ МПа} = 1,5 \text{ МПа}$

- Едночасова (предварителна) проба:

Налягането се повишава до стойност на изпитателното $R_{изп.} = 1.5 \text{ МПа}$. Участъкът с повишеното налягане се изолира от помпата за период от един час. При падане на налягането се измерва обема вода, който трябва да се нагнети отново в тръбите на изпитвания участък, за да се възстанови изпитателното налягане. Този обем не трябва да надвишава стойността изчислена по следната формула:

$$W_{доп.} = 0,125 \times L \times \frac{P_{изп.}}{3} \times \frac{D_{втр.}}{25} \quad [\text{литра}],$$

където:

L - дължина на участъка в километри

R_{изп.} - изпитателно налягане (1.5 МПа)

D_{втр.} - вътрешен диаметър на тръбата в мм

- Дванадесетчасова (окончателна) проба:

След проведената едночасова предварителна проба с положителен резултат се извършва дванадесетчасова проба, като се оставя участъкът в продължение на 12 часа при изпитателно налягане. След дванадесетия час, ако има пад в налягането, количеството вода което трябва да бъде нагнетено допълнително за да се достигне отново изпитателното налягане, не трябва да надвишава изчисленото по горната формула умножено по 12.

Всички връзки по водопровода да се описват с протокол и да се изисква 100% безразрушителен контрол в местата на заваряването им, според чл.161 от Наредба №2 - за Проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

Преди въвеждането на водопровода в експлоатация, участъкът се дезинфекцира, като се напълва с вода, съдържаща 40 mg/dm³ активен хлор (остатъчно съдържание след насищане на

хлоропоглъщаемостта на водата). След време за контакт 24 часа водопроводът се промива, като се вземат в присъствие на представител на ХЕИ две последователни проби за бактериологичен анализ. Ако чрез микробиологичните тестове не се докаже микробиологично замърсяване, тръбният участък се пуска в редовна експлоатация, в противен случай процедурата се повтаря.

• Канализационна връзка към „Южен обходен канал на гр. Любимец" и реконструкция на други канализационни трасета

Техническа характеристики - полипропиленови тръбни системи за инфраструктурна канализация:

- Предназначение съгласно действащи „Норми за проектиране на Канализационни системи”: термопластична канализационна система за гравитационно отвеждане на води от битова, производствена или дъждовна канализация;
- Двуслойна полипропиленова тръба с гладък вътрешен слой и трапецовиден профил за външния слой-тип В, грапавина на провеждащият (вътрешен) слой : $\leq 0,015\text{mm}$, Номинална твърдост (коравина на пръстена) $\geq 10\text{kN/m}^2$;
- Начин на свързване: муфа, гарантираща водоплътност и здравина на връзката, неразделна част от всяка една тръба и уплътнителен пръстен, матрично излят уплътнителен пръстен от EPDM 45 +/-5, симетричен , Гъвкавост на пръстена $\geq 30\%$;
- Материал на тръбата: полипропилен PP-B (полипропилен кополимер), на който суровина, използвана за изработката на продукта да е задължително сертифицирана;
- Цвят на вътрешен гладък и на външен оребрен слой: различен от черен, еднакъв по отношение на нюанси и интензивност;
- Ефективна дължина на тръбата без муфата: 6м;
- Номинален диаметър DN: OD (външен диаметър) за диаметри от DN/OD 160, DN/OD 200, DN/OD 250, DN/OD 315, DN/OD 400 и ID (вътрешен диаметър) за диаметри от DN/ID 500, DN/ID 600, DN/ID 800, DN/ID 1000;
- Тръбите да се доставят на обекта с четлива и трайна маркировка съгласно стандарт БДС EN13476-3:2018;
- Тръбите да са произведени : съгласно ISO 9001 или еквивалент;
- Общо на строителната площадка да се положат PP канализационни тръби с класът на якост на всички положени тръби най – малко SN10 kN/m².

Тръбите и колената трябва да се свързват чрез челно заваряване.

За тръбите трябва да се обърне внимание дали са с муфа или са прави, като при последните трябва да се доставят двойно щекови муфи и пръстени. Свързването на различните фитинги трябва да става чрез подходящо механично съединяване.

PEHD тръби и фитинги трябва да съответстват на външните диаметри, както е посочено в стандартите. Тръбите и фитингите трябва са подходящи за минимално работно налягане PN10, освен ако изрично не се изисква друго. Тръбите и фитингите трябва да се свързват чрез компресионен монтаж, електрозаварка или механични връзки.

Връзките със стоманени тръби и фитинги трябва да се извършва с преходник за резба или фланци.

Минималният радиус на огъване трябва да е в съответствие със следната Таблица:

Вид Материал	Мин. Радиус (x външен диаметър)
--------------	---------------------------------

Минималната задължителна дълбочина на полагане за битовата канализация е от 1,80м до 2,00 m над теме тръба в зависимост от мястото на полагане на канализацията.

Дълготрайността на канализационните тръби от РР, положени в земята зависи главно от качеството на подложката. Подложка може да се избегне, ако дъното на траншеята е с добра товароносимост, със зърнеста структура и $D_{\max} < 20$ mm. В останалите случаи се прави подложка с минимална дебелина 10 см, а при каменисти и скалисти участъци – мин.15 см. Максималният размер на диаметъра на частиците е $D_{\max} < 22$ mm. Този материал се използва за запълване до 30 см над тръбата. Минималната ширината на изкопа на дъното е $D + 2 \cdot 0,30$ m.

Материалът за обратната засипка на траншеята да бъде от пясък, а баластра или нестандартна скална маса (трошляк) с едрина на зърната от 35 до 45 mm ще се полага в последните 50 см от изкопа, преди асфалтовите пластове. Обратната засипка да бъде на пластове от 30 до 40 см. След всеки засипан пласт да се валира и уплътнява с леки до средни пневматични трамбовки до достигане на клас на уплътняване W според скалата на Procter, с процент на уплътняване от 96 до 100 % според европейския стандарт за полагане на пластмасови тръбопроводи ENV 1046/ юли 2001 г. Класа на уплътняване да бъде доказан чрез вземане на проби от акредитирана лаборатория.

Хидравличното изпитване на канализационните тръби се извършва на участъци, не по-дълги от 100 м след първия засипващ пласт. Хидравличната проба за водонепропускливост да бъде извършена с вода, като вътрешното хидростатично налягане трябва да достигне до 0,5 bar без налични течове по муфените връзки между тръбите и прехода между тръба и бетонна РШ.

По време на строителството изкопите да се оградят със сигнализация. При изпълнение на строителството да се следи за точното изпълнение на котата ос на водопровода.

При изпълнение на СМР стриктно да се спазват изискванията на осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

2.6. Част: Телекомуникации

За времето на извършване на строителството на кабелните линии да се предвиди изтегляне на временен кабел, по който ще бъдат подадени телефонните връзки. При пресичане на трасето му с околоръстната улица, кабела да бъде защитен с временна стоманена тръба. За да се избегнат евентуални посегателства временната стоманена тръба да бъде вкопана.

Изграждането на кабелните линии трябва да стане на определен етап от строителството на околоръстната улица и по специално, при задигане на нивелетата на улиците „Първи май“ и „Ивайловградска“. До изпълнението на СМР по част пътна, трасето на кабелите трябва да бъде маркирано и опазвано от участниците в строителството.

Ако е необходимо изместване на изместване на стълб, то следва да се извърши преди началото на другите строителните работи. Предварително да се разкрие трасето на съществуващата линия на разстояние до 4 м от стълба. Да се подготви новия изкоп за стълба и за трасето на кабела до него, след което резервите на кабелите се освобождават и изваждат. Освобождава се въздушната мрежа от стълба. Съществуващия стълб се разкопава, изважда и монтира на новото място. Кабелите се подвеждат и полагат в новото тресе. Възстановяват се телефонните връзка. Дейността по изместване на стълба да се изпълни в рамките на един работен ден, за да не се предвиждат временни връзки.

Особено внимание да се обърне на въстъпителния инструктаж на работниците, анализа на допуснатите нарушения и контрола за безкомпромисното спазване на правилника и нормите по ЗБУТ за всеки отделен вид работа.

Във връзка с безаварийната и безопасна работа при изграждане на кабелните линии да се изпълнят мероприятия и подсигуриране на обекта с предпазни и сигнализиращи средства:

- Временни предпазни ограждания.

- Светлоотразителни табели за изкопни работи и препятствия;
- Сигнална лента за ограждения;
- Монтажна стълба;
- Лични предпазни средства;

Съоръженията на телекомуникационната техника по време на строителството да не оказват вредно въздействие върху околната среда, съгласно изискванията и стандарта EN 50125 – 3 – Условия за защита на околната среда от въздействието на оборудването за телекомуникационни връзки. Предвижда се при изпълнение на СМР да се съблюдава за ред и чистота на строителната площадка след приключване на работния ден. Отпадъците от обработката на кабелите и проводниците трябва да се събират разделно. Металните отпадъци трябва да се предават от строителя в складовете за вторични суровини, съгласно ПУСО.

Изпълнението на строителството на кабелните линии трябва да стане под контрола на представители на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД.

УПРАВЛЕНИЕ НА ДОГОВОРА НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

1. Възложител е Община Любимец. Тя ще координира, контролира и оценява всички аспекти на изпълнението, включително финансово администриране и наблюдение по настоящата поръчка.

2. Представените от консултанта доклади, в изпълнение на настоящата поръчка, се предават на Община Любимец, като се одобряват от неин представител.

ОБХВАТ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Предмет на настоящата обществена поръчка е избирането на изпълнител, притежаващ професионална квалификация и практически опит в упражняването на консултантски услуги по смисъла на чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ, а именно: оценка на съответствието на инвестиционните проекти с основните изисквания към строежите, упражняване на строителен надзор за гарантиране законосъобразното изпълнение на строителните работи и разрешаване ползването на обекта от обхвата на обществената поръчка, включително изпълнение функциите на координатор по безопасност и здраве.

Всички документи - графични и текстови, на инвестиционния проект се подписват и подпечатват от съответния квалифициран специалист и от управителя на фирмата консултант, а Докладът за оценка на съответствието се подписва съобразно нормативните изисквания на чл. 142, ал. 9 от ЗУТ.

По време на изпълнението на строително-монтажните работи надзорът следи и отговаря основно за:

Спазване на проекта, за изпълнението на видовете работи, съобразно изискванията на СМР и спазването на условията и изискванията в договора/договорите за реализирането на строителството;
 Спазване на правилата по осигуряване безопасност и здраве;
 Влагане на материали и други продукти с доказано съответствие и качество;
 Недопускане увреждането на трети лица и имоти вследствие на строителството;
 Пълнотата и правилното съставяне на протоколите и актовете по време на строителството, както и достоверността на данните в тях.

Лицето, упражняващо строителен надзор извършва следното:

Подписва всички актове и протоколи по време на строителството;

Контролира влагането на строителни продукти отговарящи на изискванията, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите с цел спазване на изискванията на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ.

Осъществява контрол върху всяка доставка на материали и/или техническо оборудване подлежащи на влагане в строежа относно качество им, контрол при влагането на строителните продукти; след приключване на строително-монтажните работи изготвя окончателен доклад до възложителя и технически паспорт на обектите.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ПОРЪЧКАТА И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ НЕЙНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ

Специфичните цели на настоящата обществена поръчка са свързани с:

Успешно упражняване на ефективен и качествен строителен надзор по време на строителството;

Изготвяне на Окончателен доклад и технически паспорт по реда на ЗУТ.

Очаквани резултати

С изпълнението на настоящата обществена поръчка се очаква да бъдат постигнати следните основни резултати:

- Изготвен Доклад за оценка на съответствието на инвестиционните проекти със съществените изисквания към строежите на фаза работен проект;

- Изпълнен строителен надзор по време на изпълнение на строежите в съответствие със Закона за устройство на територията;

- Окончателен доклад и Технически паспорт по реда на Закон за устройство на територията, за изпълненият строеж, изготвени от Изпълнителя и предадени на Възложителя;

- Въведени в експлоатация обекти с издадени от ДНСК разрешения за ползване.

ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Основни дейности, свързани с изпълнението на настоящата обществена поръчка

В рамките на настоящата обществена поръчка Консултантът ще контролира от името на Възложителя всички аспекти на качеството, напредъка и спазване на договорните условия при изпълнението на проекта. Консултантът трябва да положи максимум усилия за да гарантира изпълнението на договора за строителство в договорените времева рамка и бюджет.

Консултантът трябва да положи всички усилия да защити интересите на Възложителя.

В обхвата на работата на Изпълнителя се включват следните основни дейности:

Дейност 1. Оценка на съответствието на инвестиционните проекти със съществените изисквания към строежите на фаза работен проект;

Дейност 2. Строителен надзор по време на изпълнението на обектите, до приемане и въвеждането им в експлоатация, съгласно изискванията на ЗУТ и гарантиране прилагането на българските нормативни изисквания;

Дейност 3. Осъществяване на контрол относно спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;

Дейност 4. Изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176а от ЗУТ и Наредба № 5/28.12.2006 г. за целия обект или за съответната част (етап) от обекта, ако се извърши поетапно въвеждане на обекта в експлоатация;

Дейност 5. Окомплектоване на цялата необходима документация по време на строителния процес – актове, протоколи, изпитвания и измервания, сертификати за вложени материали, декларации за

съответствие и др. и информиране на възложителя за липсващи документи, както и съдействие за тяхното набавяне;

Дейност 6. Ежедневен контрол на строителния процес за съответствието на Строежа с действащите норми и правила за изпълнение на СМР и за спазване на изискванията по чл. 169 от ЗУТ и одобрения инвестиционен проект, както и в случаите на възникнали допълнителни СМР на строежа;

Дейност 7. Консултантът е длъжен да упражнява строителен надзор и да извършва координация при изпълнение на строителството на обекта чрез технически правоспособни лица, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-25 от 03.12.2012 г. за условията и реда за издаване на удостоверение за вписване в регистъра на консултантите за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти и/или упражняване на строителен надзор;

Дейност 8. Служителите/експертите от екипа трябва да бъдат на обекта по време на целия строителен период, като присъствието им по дни трябва да е изцяло съобразено с видовете работи, които ще се извършват на строежа съгласно графика за изпълнение на СМР по договора за строителство. Ръководителят на екипа и Координаторът по безопасност и здраве трябва да бъдат непрекъснато на обекта по време на целия строителен период.

Основни задачи за изпълнение на предвидените дейности

Посочените задачи са за информация и не отменят необходимостта Изпълнителят да спазва изискванията на съответните нормативни актове към момента на прилагането им. Изпълнителят трябва да изпълни задачите, произтичащи от задълженията му като Консултант по смисъла на ЗУТ, чрез правоспособните физически лица.

Изпълнителят следва да определи свой представител, който ще има съответните правомощия и ще носи отговорността на ръководител на екипа на строителния надзор.

Конкретни задачи на Изпълнителя в рамките на обхвата на работата по настоящата обществена поръчка включват, но без да се ограничават до следното:

Общи задачи

Общо задачите на Изпълнителя в рамките на обхвата на работата включват, но без да се ограничават до следното:

- Стартиране изпълнението по договора, след получаване на писменото известие от Възложителя за започване на изпълнението на договора;
- Строителен надзор, отговорен за законосъобразно започване на строежа; пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, контрол на влаганите в строежите строителни продукти, координация на строителния процес до въвеждането на строежите в експлоатация и изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1, ал. 2 и ал. 3 на ЗУТ, както и в съответствие с Наредбата за съществения изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 2006 г.;
- Планове по безопасност и здраве. Изпълнителят по този договор е длъжен да бъде запознат с всички изисквания на Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и нейните изменения, да изпълнява и следи за изпълнението на всички нейни разпоредби;
- Създаване на система за текущо отразяване на всички извършени работи, промени в стойности, промени в проектното решение, плащания, резултати от изпитвания на материали, проби на съоръженията, както и всички открити и предизвикани аварии по съществуващите елементи на техническата инфраструктура;
- Периодично уточняване със Строителя обхвата /фронта/ на извършваните СМР;
- Организиране на ежемесечни срещи на обекта, с участие на Строителя и Възложителя, включващо доклад на по-важни обстоятелства, проблемни казуси, посещения;

- Отговорност за пълнотата и качеството на всички актове по време на строителство съгласно ЗУТ и подзаконовата нормативна уредба, ексекутивната документация и внасяне на документацията за издаване на разрешение за ползване в качеството на упълномощено лице от Възложителя в рамките на срока за завършване и въвеждане в експлоатация;
- Наблюдение на изпитванията и пробите за постигане и доказване на цялостните проектни параметри;
- Изготвяне на периодични доклади до възложителя, за дейностите, проблемите и напредъка на работите, както и специализирани доклади при необходимост /при спор, по искане от Възложителя и др./;
- Изготвяне на окончателен доклад по чл.168, ал.6 от ЗУТ за въвеждане на строежите в експлоатация и участие в Държавна приемателна комисия;
- Изготвяне на технически паспорт на Строежите съгласно чл. 176а от ЗУТ и съгласно Наредба № 5/28.12.2006г.

Административни задачи

- Подпомагане действията на Възложителя, за получаване на необходими разрешения и одобрения за изпълнение на обектите, ако същите не са налични;
- Информиране на Възложителя за напредъка на строителството, организиране на информационни срещи и посещения на място;
- Предоставяне на Възложителя, при приключване изпълнението на договора на всички първични документи и получени материали, които са събирани и подготвени от него при и по повод изпълнението на договора за строителен надзор и договора/договорите за строителство;
- Информиране на Възложителя и Изпълнителя на Договора за строителство за всички потенциални проблеми, които възникват и биха могли да възникнат в хода на строителството, като представя адекватни решения за тях;
- Уведомяване на Възложителя с писмено известие за спиране на изпълнението на договора поради непреодолима сила;
- Обезпечаване на постоянно присъствие на обектите на специалистите по съответните части в зависимост от изпълняваните строително-монтажни работи;
- Във всеки един момент Изпълнителят следва да изпълнява своите задължения безпристрастно и лоялно, и да бъде доверен съветник на Възложителя съобразно принципите на професионалната етика;
- Осигуряване на достъп за извършване на проверки на място и одити;
- Изпълнение на мерките и препоръките, съдържащи се в докладите за проверки на място;

Специфични задачи

Специфичните задачи на Консултанта в изпълнение на гореизброените основни дейности включват, но не се ограничават до изброените по-долу:

Дейност 1 - Оценка за съответствие на инвестиционните проекти;

*Оценката за съответствие на инвестиционните проекти следва да се извърши като **комплексен доклад** за съществените изисквания по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 3 от ЗУТ, при спазване на изискванията на чл. 142, ал. 5 от ЗУТ*

Дейност 2. Строителен надзор по време на изпълнението на обектите, до приемане и въвеждане в експлоатация, съгласно изискванията на ЗУТ

➤ Откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво за строежите, в присъствието на служители по чл. 223, ал. 2 от ЗУТ и съставяне на необходимите за това протоколи по Наредба № 3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, с означение на регулационните и нивелетните репери и отразени мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, безопасността на движението и опазването на съседните сгради (ако има такива), заварените сгради, мрежи и съоръжения в имотите, които се запазват по време на строителството и след него (ако има такива);

- Проверка за съответствието на строежите с одобрените инвестиционни проекти, разрешението за строеж и протокола за определяне на строителна линия и ниво при достигане на проектните нива на строежите;
- Проверка за съответствието на строежите с одобрените инвестиционни проекти, разрешението за строеж и протокола за определяне на строителна линия и ниво при достигане на проектните нива изкоп, преди засипване на новоизградените подземни проводи и съоръжения и за заснемане в специализираните карти и регистри, проектна нивелета с възстановена или изпълнена настилка;
- Съставяне на протоколи за определяне на строителна линия и ниво по чл. 157, ал.2 от ЗУТ с отразяване в тях на резултатите от извършените проверки при достигане на контролираните нива и отбелязване, че подземните проводи и съоръжения преди засипването им са отразени в специализираните карти и регистри, и изпращане на заверено копие от съответния протокол **в тридневен срок** след съставянето му в общината;
- Съставяне, попълване, прошнуроване и номеране на страниците на Заповедната книга на строежите (Приложение № 4 към Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството), в тридневен срок от съставянето на раздел II "Определяне на строителна линия и ниво на строежа" (Приложения № 2 и 2а към Наредба № 3 от 31.07.2003 г.);
- Заверка на Заповедната книга и писмено уведомяване на Възложителя, РДНСК и специализираните контролни органи за заверената заповедна книга в 7-дневен срок от заверката;
- Упражняване контрол по отношение законосъобразното започване на строежите;
- Спиране на строителството със заповед, вписана в заповедната книга на строежа, в случай на установени съществени отклонения от строителните книжа при проверката на достигнатите проектни нива, съставяне на протокол за установените отклонения;
- Участие в съставянето на всички изискуеми актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Съставяне съвместно с останалите участници в строителството на актовете и протоколите, регламентирани с Наредба № 3 от 31.07.2003 г., непосредствено след извършените проверки, огледи и измервания на място и само когато са постигнати изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ за съответните извършени строително-монтажни работи;
- Осигуряване на технически правоспособните физически лица от екипа му, определени за надзор на строежа по съответните проектни части, за съставянето на актовете и протоколите, регламентирани с Наредба № 3 от 31.07.2003 г.;
- Осъществяване на контрол относно пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството и тяхното изпълнение;
- Упражняване контрол върху своевременното съставяне на актовете и протоколите, регламентирани с Наредба № 3 от 31.07.2003г., включително и чрез отправяне на искане за съставяне на акт или протокол, когато друг участник в строителството - заинтересована страна има това задължение, но не го е изпълнил;
- Съставяне на всички непосочени в Наредба № 3 от 31.07.2003г., но необходими актове, протоколи и други документи за контрол и приемане на строителни и монтажни работи при изпълнение на строежа, съгласно изискванията на действащата нормативна уредба за контрол и приемане на строителни и монтажни работи, както и указания на производители за изпълнение и сертифициране на определени видове СМР и оборудване;
- Съхранение на един екземпляр от всеки акт и протокол, съставен по време на строителство на обектите в обхвата на настоящата поръчка;

- Решаване на споровете, възникнали при съставяне на актове или протоколи между участниците в строителството, свързани с прилагане на действащата нормативна уредба по проектирането и строителството и за спазване на изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ в етапа на изпълнение на строежа;
- Спиране на строежа, ако са налице условията на чл. 224, ал. 1 и чл. 225, ал. 2 от ЗУТ и при нарушение на изискванията на чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ;
- Осъществяване на контрол относно спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
- Упражняване контрол по отношение недопускането на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- Уведомяване на Регионалната дирекция за национален строителен контрол при наличие на нарушение на техническите правила и нормативи, в 3-дневен срок от установяване на нарушението;
- Контрол на влаганите в строежа строителни продукти и материали по отношение съответствието им със съществените изисквания към строежите, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите и чл.169 от ЗУТ, както и с Техническите спецификации към Договора за строителство;
- Инспектиране и провеждане при нужда на заводски тестове за материалите и оборудването, планирани за доставка, с цел да се гарантира съответствието с изискванията на Възложителя;
- Разпореждане при необходимост на допълнителни тестове за изпълнените строително-монтажни работи и премахване на тези, които не отговарят на изискванията на Възложителя или стандартите;
- Издаване на предписания и заповеди относно строежите, вписване на същите в Заповедната книга на строежа и упражняване на последващ контрол върху изпълнението им;
- Контрол върху изпълнението на заповеди и предписания, вписани в Заповедните книги на строежа от други компетентни органи и лица;
- Изпълнение на задълженията, произтичащи за лицето, упражняващо строителен надзор, от разпоредбите на Наредба № 1 от 16 април 2007 г. за обследване на аварии в строителството;
- Заверка на ексекутивната документация, когато същата отговаря на изискванията на ЗУТ и изпълнените строително-монтажни работи;
- Контрол върху кадастралното заснемане на обектите и документацията за издаване на Удостоверения, че е изпълнено задължението по чл. 54а, ал.2 от Закона за кадастъра и имотния регистър за обекта в обхвата на поръчката;
- Организиране провеждането на 72-часови проби при експлоатационни условия като част от процеса на подготовка за Държавна приемателна комисия, вкл. съставяне на комисия, подготвяне на заповед на Възложителя и подписване на Протокол за проведена 72-часова проба при експлоатационни условия (Приложение № 17 към Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството);
- Изключителна отговорност на изпълнителя е осигуряването на високо качество на изпълнените СМР при изпълнението на Договора/договорите за строителство, което включва:
 - Качеството на материалите, изделията и оборудването, влягане в процеса на строителството;
 - Работа на квалифицирани специалисти, където се налага */електромонтажници, монтажници на оборудване, монтажници на тръби и др. /*
 - Работа на подходяща строителна механизация и подходящи съоръжения и приспособления към нея;
 - Спазване на технологията на изпълнение, която включва указания на проектантите, указания на производителите, указания на нормите за проектиране и изпълнение, резултати от опитни участъци и одобрена технология / например насипни работи/. Строителният надзор може да изисква писмено разясняване на начина на изпълнение на някои специфични видове СМР за одобряване;
- Отговорност на изпълнителя е установяването на количеството на извършените СМР и тяхното съответствие с предварително определените, както и тяхното безспорно установяване и документиране.

➤ На базата на двете предходни точки, Изпълнителят е отговорен за сертифицирането на извършените СМР, като взема отношение и контролира:

- Изпълнението на СМР съгласно строителните норми и одобрения технически проект;
- Изпълнението на СМР съгласно Договора за строителство и покриване на специфични условия за издаване на Актове за междинни плащания;
- Изпълнение на СМР при спазване на договорните количества и индивидуалните цени на СМР;
- Документално представяне на изпълнените СМР и окомплектовката с необходимата строителна документация и тестове;
- Спазване на графици за плащане на извършени работи / договори, финансови планове/

➤ Изготвяне на Окончателен доклад за строежите, съгласно чл.168, ал.6 от ЗУТ в обхват и съдържание съгласно § 3 от Допълнителните разпоредби на Наредба № 2 от 31 юли 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 след приключване на строително-монтажните работи на обекта.

➤ Участие в работата на Държавната приемателна комисия по установяване годността за ползване на строежите, включени в обхвата на поръчката, и тяхното приемане.

➤ Да изпълнява и други задължения, неупоменати изрично по-горе, но предвидени в българското законодателство.

Изпълнителят на настоящата обществена поръчка изготвя “Окончателен доклад” по смисъла на ЗУТ и на Наредба № 2.

Окончателният доклад трябва да бъде съставен на български език, подписан и подпечатан от лицето, упражняващо строителен надзор, и подписан от технически правоспособните физически лица, определени за надзор на строежите по съответните проектни части.

Изпълнителят представя на Възложителя окончателния доклад, описан в настоящата точка в 3 (три) оригинала на хартиен носител и 1 (един) на електронен носител, включително подготвено Искане за назначаване на Държавна приемателна комисия по чл. 3, ал. 1 от Наредба № 2 от 31 юли 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.

Дейност 3. Дейност 3. Осъществяване на контрол относно спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството:

- контролира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:
 - а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на отделните видове СМР;
 - б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на видовете СМР;
- контролира осъществяването на изискванията за ЗБУТ от строителя;
- контролира актуализацията на 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;

Дейност 4. Изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176а от ЗУТ

Съгласно изискванията на 176“а“ от ЗУТ избраният изпълнител следва да изготви Технически паспорт на строежите за целия обект или за съответната част от обекта, ако се извърши поэтапно предаване на части от целия строителен договор.

Техническият паспорт се изготвя в срока, определен за изготвяне на Окончателния доклад за строежа в обхват и съдържание съгласно Наредба № 5/28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Изпълнителят представя на Възложителя техническият паспорт, описан в настоящата точка в 3 (три) оригинала на хартиен носител и 1 (един) на електронен носител.

Дейност 5. Окомплектоване на цялата необходима документация по време на строителния процес – актове, протоколи, изпитвания и измервания, сертификати за вложени материали, декларации за съответствие и др. и информиране на възложителя за липсващи документи, както и съдействие за тяхното набавяне;

Дейност 6. Ежедневен контрол на строителния процес за съответствието на Строежа с действащите норми и правила за изпълнение на СМР и за спазване на изискванията по чл. 169 от ЗУТ и одобрения инвестиционен проект, както и в случаите на възникнали допълнителни СМР на строежа;

Дейност 7. Консултантът е длъжен да упражнява строителен надзор и да извършва координация при изпълнение на строителството на обекта чрез технически правоспособни лица, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-25 от 03.12.2012 г. за условията и реда за издаване на удостоверение за вписване в регистъра на консултантите за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти и/или упражняване на строителен надзор;

Дейност 8. Служителите/експертите от екипа трябва да бъдат на обекта по време на целия строителен период, като присъствието им по дни трябва да е изцяло съобразено с видовете работи, които ще се извършват на строежа съгласно графика за изпълнение на СМР по договора за строителство. Ръководителят на екипа и Координаторът по безопасност и здраве трябва да бъдат непрекъснато на обекта по време на целия строителен период.

ЕКСПЕРТЕН СЪСТАВ

Общи изисквания

Консултантът по настоящата обществена поръчка трябва да разполага с квалифициран екип от експерти, имащи квалификация и правоспособност да изпълняват качествено в срок и по обем всички свои задължения.

Възложителят НЕ изисква в офертата на участника да се представят поименно членове на екипа и доказателства, удостоверяващи квалификацията и правоспособността на експертния състав на Консултанта.

Индивидуалната роля и участието на предвидените в екипа експерти трябва да бъде описана в Работната програма към Техническото предложение на Участника в поръчката, с пълно и детайлно описание на организацията и изпълнението на договора.

Основната част от дейността на Консултанта ще се изпълнява на територията на община Любимец, в близост до строителната площадка. Допуска се работа на експертите на Консултанта и на други места в страната и/или в чужбина, в следните случаи:

- дейности по преглед на проектите;
- дейности, свързани с проверки на производството и/или лабораторни изпитания, за осигуряване на качеството на материалите, необходими за строително-монтажните работи;
- дейности, свързани с решаване на проблеми и/или спорове по изпълнението на Договора за строителство;
- участие в работни срещи с представители на финансиращата и/или одитиращите институции;
- други дейности по преценка на Консултанта, които не изискват своевременно присъствие на строителната площадка.

За изпълнение на настоящата поръчка, участникът трябва да разполага с експерти, които да извършат дейностите, предмет на поръчката, като те следва да са включени в Списъка на екипа от правоспособни физически лица от различните специалности към лиценза/удостоверението или в разширения списък към него.

Всички експерти, които Участникът ще използва за изпълнение на поръчката, трябва да отговарят на условията на чл. 166, ал. 3 и ал. 4 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Експертен състав при изпълнение на договора

Експертите, които ще бъдат отговорни при изпълнението на договора, ще бъдат представени поименно от Консултанта във Въстъпителния доклад с приложени автобиография, доказателства

(референции/удостоверения) за професионална квалификация и професионален опит, а където се изисква и съответния сертификат или удостоверение за правоспособност за всеки един експерт. Всички експерти трябва да са независими и без конфликт на интереси в отговорностите си. Екипът от експерти трябва да отговаря на изискванията на чл. 167, ал. 2, т. 3 от ЗУТ.

РАБОТЕН ЕЗИК

Работният език при изпълнение на поръчката е български език, включително кореспонденция, документация, както и при провеждането на работни срещи.

Всички симултантни и писмени преводи от и на български език, които са необходими за изпълнението на поръчката са за сметка на консултанта.

ДОКЛАДВАНЕ

Обща информация

Отчитането на работата на Изпълнителя ще се извършва чрез изготвяне и представяне на доклади за извършената дейност. Изпълнителят изготвя и предоставя на Възложителя доклади, формата на които се съгласува с него.

За периода на изпълнение на проекта, Изпълнителят следва да изготви и представи доклади както следва:

- докла за оценка на съответствието;
- въстъпителен доклад;
- междинен доклад за напредък;
- окончателен доклад по смисъла на чл.168, ал.6 от ЗУТ за въвеждане на строежа в експлоатация.

Консултантът изготвя горепосочените доклади на български език в три (3) еднообразни екземпляра на хартиен носител, както и на електронен носител (CD).

Възложителят представя на Изпълнителя становището си по внесените доклади в 10 (*десет*) дневен срок. В случай, че Възложителят не представи своите коментари в този срок, докладите се считат за одобрени от него.

Коригираните версии на докладите, след обсъждане и при необходимост, трябва да бъдат предадени от Изпълнителя в срок от 5 (*пет*) дни след получаване на становището, но в рамките на определеното за дадената дейност време.

Докла за оценка на съответствието

Срок за извършване на оценка на съответствие на инвестиционен проект и изработване на комплексен доклад за съществените изисквания по чл.169, ал.1, т.1-5 от ЗУТ на идейния/работния инвестиционен проект е 10 календарни дни от получаване на инвестиционния проект с приемно-предавателен протокол от Възложителя.

Встъпителен доклад

В рамките на **10 дни** от откриване на строителна площадка по настоящата процедура, Консултантът подготвя и предоставя на Възложителя въстъпителен доклад, който съдържа следната информация:

- Работен план за изпълнение на дейностите, съгласно техническата спецификация придружен с график за изпълнение на поръчката;
- Списък с екипа на експертите, които ще участват при изпълнението на договора, с приложени техни автобиографии и референции, доказващи техният професионален опит;
- Проблеми, установени от Консултанта и предложения за тяхното разрешаване;
- Друга информация по преценка на Консултанта.

Междинен доклад за изпълнение на договора

След приключването на СМР, включени в извършването на строително-монтажни работи на и преди представянето на фактура за междинно плащане по договора за изпълнение, Изпълнителя представя

Междинен доклад за изпълнението на задълженията си по договора, които следва да съдържат информацията относно:

- изпълнението на договора за упражняване на строителен надзор;
- изпълнението на договора/договорите за строителство.

Информацията относно изпълнението на договора за упражняване на строителен надзор включва:

1. информацията относно изпълнението на задълженията му, подробно описани в настоящата техническа спецификация;
2. информацията относно администрирането на настоящия договор - срещи, протоколи, кореспонденция и други;
3. информацията относно екипа на Изпълнителя, участващ в надзора на строителството;
4. информацията относно проблемите, свързани с настоящия договор за услуга, а също и информацията относно предложените и/или предприетите действия за решаване на тези проблеми;
5. друга информация по преценка на Изпълнителя.

Информацията относно изпълнението на договора за строителство включва информация за напредъка на строителството и следва да съдържа като минимум:

1. резюме - обобщена информация относно напредъка на строителството, информация за възникнали, решени и оставащи проблеми в хода на строителството, информация за предприетите от страна на Изпълнителя действия за решаване на проблемите;
2. спазване на работната програма на строителя; ресурсите по договора за строителство, в това число наличието или липсата на необходимото оборудване на строителя; човешките ресурси на обектите; анализ на физическия и финансов напредък на строителството съгласно работната програма;
3. информацията относно качеството на извършените строителни дейности, наличието на извършени доставки и др., в това число проведените проби;
4. детайлна информация относно финансовия напредък на строителството, очакваните отклонения от предвижданията и др.; рисковете и проблемите, свързани с финансовия процес на договорите за строителство, а също и информацията относно предложените и/или предприетите действия за решаване на тези проблеми;
5. детайлна информация относно администрирането на договора за строителство, включително проведени срещи и взетите решения на тях; проверки на строителния обект, действията, предприети за потвърждаване на устните инструкции, издадените протоколи и др.; нерешени/спорни въпроси по договора за строителство; рисковете и проблемите, свързани с администрирането на договорите, а също и информацията относно предложените и/или предприетите действия за решаване на тези проблеми; безопасност, безопасни и здравословни условия на труд и опазването на околната среда; непредвидени обстоятелства (ако има настъпили такива).
6. Приложения, които подкрепят информацията, изложена в доклада информация - документи, таблици и др.

Окончателен доклад по смисъла на чл.168, ал.6 от ЗУТ за въвеждане на строежите в експлоатация

Окончателният доклад трябва да бъде съставен на български език, подписан и подпечатан от лицето, упражняващо строителен надзор и от всички квалифицирани специалисти, определени за надзор на строежа по съответните части.

Докладът съдържа задължително оценка за изпълнението на следните условия:

1. законосъобразно започване и изпълнение на строежите, съобразно одобрените проекти и условията на издаденото разрешение за строеж, подробно описание и съответствие на предвиденото с подробния устройствен план застрояване;
2. пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
3. свързване на изградените съоръжения на строежите с мрежите и съоръженията на

техническата инфраструктура;

4. изпълнение на строежите съобразно изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ;
5. вложените строителни продукти да са оценени за съответствие със съществените изисквания към строежите и с техническите спецификации по чл. 169а, ал. 1 ЗУТ;
6. наличие или липса на щети, нанесени на възложителя и на другите участници в строителството, причинени от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти;
7. годност на строежите за въвеждане в експлоатация;
8. изпълнение на строежите в съответствие с други специфични изисквания към определени видове строежи съгласно нормативен акт, ако за него има такива;

В окончателния доклад се вписват:

1. основание за издаването му, дата на съставяне, договор с възложителя, номер и дата на удостоверение (лиценз), квалифицираните специалисти съгласно заверения списък, актуална регистрация, седалище, адрес на управление на юридическото лице или едноличния търговец, от кого се представлява и управлява;
2. всички съставени по време на строителството документи, актове, протоколи, дневници, заповедни книги и др., с посочени номера и дати на съставяне (изпълнение на съответен вид строителни и монтажни работи);
3. договори с експлоатационните предприятия за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура;
4. издадени наказателни постановления, квитанции за платени глоби и имуществени санкции, ако има такива.

Към окончателния доклад се прилагат:

1. разрешение за строеж (акт за узаконяване);
2. протокол за определяне на строителна линия и ниво, с резултатите от проверките на достигнатите контролирани нива;
3. констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ за установяване годността за приемане на строежа, образец 15 от Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
4. Удостоверение от Общинска администрация за предадена ексекутивна документация (при необходимост) по чл. 175, ал. 5 от ЗУТ и Удостоверение от Агенцията по геодезия, картография и кадастър за изпълнено изискването на чл. 54а от Закона за кадастър и имотния регистър за заснемане на изградения строеж и отразяване в действащия кадастрален план;
5. заверена заповедна книга;

ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка Изпълнителят следва да съблюдава спазването на изискванията на:

1. Българското законодателство и в частност на:
 - Закона за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
 - Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
 - Екологичното законодателство в неговата цялост и обем;
 - Законодателство свързано с данъци и осигуровки;
 - Законодателство, свързано със закрила на труда и условията на труд.
 - Нормативната уредба, свързана с проектирането, изграждането и експлоатацията на ВиК мрежи и съоръженията към тях;
- Закон за пътищата (ЗП);
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на

строителството;

- Наредба № 2 от 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 7 от 1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване;
- Наредба № 3 от 1996 г. за инструктажа на работниците и служителите по БХТПО;
- Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за БТПО;
- „Техническа спецификация” на Агенция „Пътна инфраструктура” (АПИ) от 2014 г.;
- Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали;
- Закон за кадастъра и имотния регистър (ЗКИР);
- Наредба № РД-02-20-19 от 29.12.2011 г. за проектиране на строителни конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции (ДВ, бр. 104 от 16.12.2014 г.);
- Европейска система за проектиране на строителни конструкции, която включва частите на БДС EN от 1990 г. до 1999 г., наричани за краткост „Еврокодове“, заедно с националните приложения и съответните национално определени параметри;
- Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии;
- Наредба № РД-02-20-2 от 28 август 2018 за проектиране на пътищата;
- Наредба №18 от 23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба №2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 3 от 16.08.2010г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;
- Всички други нормативни документи, приложими за изпълнение на съответната дейност.
- Всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към дейностите по настоящата обществена поръчка;

Забележка:

Списъкът на нормативна уредба за възлагане на обществените поръчки в Република България е публикуван в страницата на Агенцията за обществени поръчки на следния адрес: <http://www.aop.bg>.

Списъкът на нормативна уредба по устройство на територията, геодезия, картография и кадастър, изпълнение и контрол на строителството е публикуван на следния адрес: <http://www.mrrb.government.bg/index.php?lang=bg&do=actual&id=1530>.

Информация за законодателството, свързано с данъци и осигуровки и произтичащите задължения е публикувана на страницата на Национална агенция по приходите на следния адрес: <http://www.nap.bg/>.

Информация за законодателството, свързано със закрила на заетостта и условията на труд и произтичащите задължения е публикувана на страницата на Изпълнителна агенция „Главна инспекция на труда” на следния адрес: <http://www.gli.government.bg/>.

Този списък е за информация и може да не изчерпва всички приложими към проекта нормативни актове.

Изпълнителят следва да идентифицира и прилага всички нормативни документи, изисквания и указания, приложими към предмета на договора. В хода на изпълнение на поръчката Изпълнителят е длъжен да следи за изменения на нормативната база, касаещи предмета на поръчката.

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

Всеки участник в настоящата обществена поръчка следва да приложи към **Техническото предложение - Образец № 4, Работна програма за организация и изпълнение на договора и управление на риска.**

Съдържанието на Работната програма следва да включва най-малко следното:

1. Подход при изпълнение на дейностите - в тази част от работната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

подготвителните дейности, както и всички други дейности и подежности, необходими за постигане целите на договора;

Пълно и детайлно описание на организацията и изпълнението на договора - в тази част от работната програма, участникът трябва да опише предложенията си относно:

1.1. Обхват и дейности, съобразно виждането му за подхода, методите и технологията на изпълнение на предмета на поръчката - следва да се опишат отделните етапи на изпълнение на поръчката, да се обхванат и опишат всички дейности за всеки един от етапите, необходими за изпълнението предмета, с които същият ще изпълни изискванията на настоящата спецификация и изписаните в договора задължения, включващи дейностите по:

1) Оценка за съответствие на инвестиционните проекти;

Оценката за съответствие на инвестиционните проекти следва да се извърши като комплексен доклад за съществените изисквания по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 3 от ЗУТ, при спазване на изискванията на чл. 142, ал. 5 от ЗУТ;

2) Строителен надзор по време на изпълнението на обекта, до приемане и въвеждането му в експлоатация, съгласно изискванията на ЗУТ и гарантиране прилагането на българските нормативни изисквания

3) Извършване функцията на Координатор по безопасност и здраве, съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнението на строително - монтажни работи;

4) Изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176а от ЗУТ и Наредба № 5/ 28.12.2006 г. за обектите или за съответната част от тях, ако се извърши поетапно предаване на части от целия строителен договор;

Изложението следва да включва всички нормативно определени задължения, както и предвидените в спецификацията такива за цялостното изпълнение на поръчката, включително и допълнителни такива, ако участникът предвижда. В този раздел участникът трябва да опише и всички относими нормативни актове, които ще прилага, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите ще изпълнява. Следва да се опише и очакваният ефект от конкретната мярка.

1.2. Описание на вътрешно фирмената организация с оглед наличните човешки и технически ресурси. В тази част от изложението участникът следва да посочи индивидуално всички експерти (по длъжности) за изпълнение на предвидените дейности в предходния раздел, както и посочване на конкретните им задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната предназначеноост. Изложението следва да покрива всички предвидени за изпълнение дейности. Участникът следва да посочи мерки за обезпечаване на присъствието на експертите на необходимото място и време за изпълнение на техните задължения, като за всяка от мерките следва да е посочено същност и обхват, както и очакван ефект от приложението, дейностите, които ще се изпълняват по конкретната мярка, отговорният за това експерт/и, конкретните им задължения по изпълнение на мярката. Участникът следва да предложи и система за взаимозаменяемост и обезпечаване на присъствието на експертите във всички необходими места и във всички необходими моменти. Участникът следва да посочи и система за вътрешнофирмена координация между отделните експерти,

която дава информация за наличие на адекватна и бърза комуникация, като под такава следва да се разбира комуникация, недопускаща неизпълнение или забавяне на конкретни задължения на експертите посочени в изложението. Участникът следва да посочи и система за координация и с възложителя и останалите участници в строителния процес;

1.3. Мерки за контрол с цел осигуряване на нивото на качеството на изпълнение. Участниците следва да направят пълно описание на мерките за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора. Всяка една от мерките за осигуряване на качеството следва да бъде съпроводена от: същност и обхват на мярката; описание на конкретните действия, които ще се извършат при нейното прилагане и изпълнение, описание на експертите, които са ангажирани с изпълнение на тези дейности; описание на отделните техни задължения, свързани с дейностите по конкретната мярка и посочване на това кой експерт кои от дейностите ще изпълнява, експертът, който ще извършва контрол върху изпълнението на тези дейности по мярката, както и взаимовръзката между него и контролираните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката; както и описание на очакваното въздействие и резултат на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.

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. Риск от забавяне при предоставяне на изходна документация и данни, или част от тях, необходими за изпълнението на договора;
2. Риск, свързан с използването от изпълнителя човешки технически ресурси;
3. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейностите, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция;
4. Риск от недостатъчна информация от някои от заинтересованите страни в рамките на проекта по време на изпълнение на дейностите на настоящата поръчка.

Предложението на участниците следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. За всяка една от мерките участникът следва да опише нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт, ангажиран с прякото ѝ изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск.

Участниците следва да спазват посочените в техническата спецификация минимално изискуеми елементи от работната програма. Участниците трябва да следват и последователността на изискуемото съдържание при представяне на своето изложение.

Когато Техническото предложение и/или Работната програма, не съответстват на техническата спецификация или условията на Обявата и Указанията на възложителя, участникът ще бъде отстранен от участие на основание това предварително обявено условие. Когато се установи в Работната програма вътрешно противоречие, противоречие с изискванията на техническата спецификация, условията на поръчката или противоречие с нормативен акт, както и в работната програма присъстват текстове, които не могат да бъдат съотнесени към настоящата обществена поръчка, офертата на участника се отстранява от участие на основание чл.107, т.2, б. „а“ от ЗОП.

НАЛИЧНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

Възложителят ще предоставя на изпълнителя всички документи, данни и информация, необходими за изпълнението на дейностите, съгласно настоящата техническа спецификация.

!!! ВАЖНО!!!

В изпълнение на разпоредбата на чл.48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителят ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.