**Одобрявам:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ✍**

**СТАМЕН СТАМОВ**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА**

**„ИНДУСТРИАЛЕН И ЛОГИСТИЧЕН ПАРК-БУРГАС“ АД**

**Д О К У М Е Н Т А Ц И Я**

за обществена поръчка, с предмет:

***„Извършване на дейности по строителство на улица от о.т. 575 - о.т. 576 по плана на ПЗ "Север", гр. Бургас, обслужващи имоти, попадащи в обхвата на "Индустриален и логистичен парк-Бургас" АД, находяща се в ПЗ "Север" на гр. Бургас, включително изграждане на улични ВиК мрежи - Етап II и газоснабдяване.“***

**Бургас, 2019 г.**

**СЪДЪРЖАНИЕ:**

**РАЗДЕЛ I: ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

**РАЗДЕЛ II: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.**

**РАЗДЕЛ III: МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ И ДОКАЗАТЕЛСТВА ЗА ГОДНОСТ (ПРАВОСПОСОБНОСТ) ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ, ИКОНОМИЧЕСКОТО И ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ СПОСОБНОСТИ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

**РАЗДЕЛ IV. КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА**

**РАЗДЕЛ V. ОБСТОЯТЕЛСТВА, НАЛИЧИЕТО НА КОИТО Е ОСНОВАНИЕ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ**

**РАЗДЕЛ VI. УКАЗАНИЯ КЪМ ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ ЛИЦА И УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА. РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ**

**РАЗДЕЛ VII. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА ОФЕРТАТА**

**РАЗДЕЛ VIII. УКАЗАНИЯ КЪМ ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ ЛИЦА И УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

**РАЗДЕЛ IX. ГАРАНЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА И ОБЕЗПЕЧЕНИЯ**

**РАЗДЕЛ X. СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР**

# РАЗДЕЛ I:

# ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

1. **ПРЕДМЕТ И КРАТКО ОПИСАНИЕ:**

Предметът на обществената поръчка е: „***Извършване на дейности по строителство на улица от о.т. 575 - о.т. 576 по плана на ПЗ "Север", гр. Бургас, обслужващи имоти, попадащи в обхвата на "Индустриален и логистичен парк-Бургас" АД, находяща се в ПЗ "Север" на гр. Бургас, включително изграждане на улични ВиК мрежи - Етап II и газоснабдяване.“***

Целта на проекта е благоустрояване в бъдещата промишлена зона, с оглед на инвеститорски намерения на възложителя.

Улицата ,която е предмет на проектиране представляват част от второстепенна улична мрежа и съгласно чл.10 от Наредба №04/2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии е обслужваща улица от VІ клас. Всички елементи на проектираните улици отговарят на изискванията на тази Наредба, като е съобразена и с плана за улична регулация.

Предвижда се изграждане както на улично осветление така и на тръбно-канална мрежа осигуряваща бъдещи трасета на кабели 20кV и кабели НН

Водоснабдяване и канализация на улицa от о.т. 575 - о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк - Бургас“ АД, находяща се в ПЗ „Север“ на гр.Бургас, етап II, включва изграждане на уличните водоснабдителни и канализационни проводи по улицата с приближителна дължина 450 м.

Изграждането на газоразпределителната мрежа по улица с о.т. 575 – о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк-Бургас“ АД включва изграждането на газопроводи и отклонения за захранване на клиенти в ПЗ „Севет“ на гр. Бургас. Основната газопроводна тръба е проектирана с диаметър Ø 90 , като се захранва от тръба със същия диаметър (обект на друг проект), от нея са предвидени отклонения с диаметри на тръбата Ø 32 мм между всеки две съседни УПИ, влизащи в обхвата на газификация – етап II-3a. Предвидени са спирателни съоръжения (кранове) при отклоненията за захранване на УПИ, както и на ключови места по основното трасе.

Пресичанията и успоредното полагане на газопроводните тръби спрямо другите подземни комуникации са съобразени с изискванията по Наредба №8. Минималните сервитутни разстояния на разпределителните са според Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти: за урбанизираната територия: симетрични ивици от двете страни на газопровода с широчина 0,40 м.

**2. ПРАВНО ОСНОВАНИЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА.**

Възложителят взема решение за откриване на процедура за възлагане на обществена поръчка, с което одобрява обявлението за поръчка и документацията за участие в процедурата.

Процедурата се открива на основание чл. 18, ал. 1, т. 12, при условията на чл. 178 от ЗОП. За нерегламентираните в настоящите указания и документацията за участие условия по провеждането на процедурата, се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и ППЗОП, както и приложимите национални и международни нормативни актове, съобразно предмета на поръчката.

**3. МОТИВИ ЗА ИЗБОР НА ПРОЦЕДУРА ПО ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Провеждането на процедура публично състезание по ЗОП, предвид прогнозната стойност, гарантира публичност при възлагане изпълнението на поръчката, респективно прозрачност при разходването на финансовите средства.

С цел да се осигури публичност и възможност всички заинтересовани лица да подадат оферти, както и да се постигнат и най-добрите за Възложителя условия, настоящата обществена поръчка се възлага именно чрез посочения вид процедура. Посредством тази процедура се цели и защитаване на обществения интерес, като се насърчи конкуренцията и се създадат равни условия и прозрачност при провеждането й.

**4. ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ. Мотиви**

Настоящата обществена поръчка не е разделена на обособени позиции. Обществената поръчка се възлага с един договор, на един изпълнител. Целта е да се осигури бързина, ефективност и качество при изпълнението на дейностите. Разделянето на процедурата на обособени позиции ще доведе до различно начало на изпълнението на различните обособени позиции, а оттам и до разминавания при изпълнението, евентуална невъзможност за едновременно изпълнение и съответно необосновано отлагане стартирането на строителството. Разделянето на обществената поръчка на обособени позиции в настоящия случай е нецелесъобразно и би причинило значително забавяне и затруднения за възложителя при организирането и провеждането на процедурата, както и затруднения при евентуално търсене на отговорност за съответствие на проектираното с изпълненото строителство.

**5. ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ** **НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:**

Прогнозната стойност на обществената поръчка се определя в български лева, без ДДС и е максималния разполагаем финансов ресурс на Възложителя.

Прогнозната стойност на настоящата обществена поръчка, включително до 10 (десет) % непредвидени разходи е **1 250 000 лв. (един милион и двеста и петдесет хиляди лева)**, **без ДДС** или **1 500 000 лв. (един милион и петстотин хиляди) с включен ДДС.**

**Възложителят ще заплати непредвидени разходи за реализиране на обекта на поръчката, след доказаната им необходимост и направено одобрение, и съответните доказателствени документи за извършването им, при следните елементи на ценообразуване:**

**- Часова ставка – ........ лв. / час;**

**- Допълнителни разходи върху труда - ........ %;**

**- Допълнителни разходи върху механизацията - ........ %;**

**- Доставно – складови разходи - ........... %;**

**- Печалба – ....%;**

**При изготвянето на ценовите предложения, участниците следва да оферират крайна цена, включваща до 10 % непредвидени разходи, като същата не следва да надвишава максималният разполагаем финансов ресурс на Възложителя за изпълнение предмета на поръчката.**

**ВАЖНО!!! Участник, който при формиране на крайната цена е използвал процент по-голям от 10 % за определяне на стойността на непредвидените разходи в КСС ще бъде отстранен от участие в процедурата.**

**Участник, чието ценово предложение надхвърля финансовия ресурс ще бъде отстранен от участие в настоящата процедура.**

**6. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ финансира дейностите изцяло със собствени средства на „Индустриален и логистичен парк – Бургас” АД.

Плащанията по настоящата обществена поръчка ще се извършват в български лева, по посочената от Изпълнителя банкова сметка. Плащанията по настоящия договор ще се извършват по следния начин:

1) В срок до 30 (тридесет) календарни дни след подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка, Възложителят превежда 30 % (тридесет на сто) аванс на изпълнителя от стойността на СМР, след представяне на фактура/и от Изпълнителя. Авансовата сума се приспада пропорционално при следващи плащания при всеки акт за действително извършена работа.

2) Междинните плащания на СМР се извършват в срок от 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на представяне на фактура за приетата по надлежния ред с протокол от представител на Възложителя извършена работа, подлежаща на заплащане.

3) Окончателното плащане, което не може да бъде по–малко от 30 % (тридесет на сто) от общата стойността на СМР, предмет на договора, се извършва в срок 30 (тридесет) календарни дни след приемане на обекта, съгласно чл. 177 ЗУТ и представяне на фактура от Изпълнителя по посочена от Изпълнителя банкова сметка.

Възложителят ще заплати и до 10 % (десет на сто) непредвидени разходи за СМР, включени в ценовата оферта на изпълнителя, при изпълнение на поръчката, след доказаната им необходимост и направено одобрение и съответните доказателствени документи за извършването им.

Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/и за подизпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва окончателно плащане към него, след като бъдат представени доказателства, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е заплатил на подизпълнителя/ите за изпълнените от тях работи, които са приети по реда, определен в договора. Tова правило не се прилага, ако при приемане на работата Изпълнителя докаже, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

Извършването на вътрешни компенсирани промени във видовете и количествата на строителните и монтажните работи от количествено-стойностната сметка, предложени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ преди да започне изпълнението им. Единичните цени се вземат от ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, а количествата им се доказват с количествена сметка с подписан протокол от изпълнител, консултант, упражняващ строителен надзор и проектант, придружен със заменителна таблица. Протоколът се представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за одобрение.

Допълнително възникнали и възложени нови видове СМР, извън предложението, се договарят с констативен протокол между представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, упражняващ контрол и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и се разплащат по утвърдени анализни цени, съставени при елементи на ценообразуване, съгласно ценовата оферта на изпълнителя.

**7. Срок ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ:**

Срокът за изпълнение на строителството, предмет на поръчката, предложен от участник следва ***да е не по-дълъг от 110 (сто и десет) календарни дни***, считано от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – обр.2 и 2а по Наредба №3/31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

ВАЖНО! Предложеният срок за изпълнение на строителството следва да бъде цяло число! От участие в процедурата се отстранява участник предложил срок за строителство извън горепосоченият й такъв.

***ВАЖНО!***

***Участникът предлага срок за изпълнение на СМР в календарни дни. Ще бъдат отстранени предложения, в които сроковете са предложени в различна мерна единица и/или предложените срокове превишават посочените максимални срокове.***

Изпълнението на СМР за се извършва в съответствие с част трета „Строителство” от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за обекта и от датата на подписване на Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – обр. 2 и 2а по Наредба № 3 от 31.07.2013 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Разрешение за строеж се издава от съответната общинска администрация и при представяне на техническа документация с оценено съответствие на изработените инвестиционни проекти.

***Мястото на изпълнение на поръчката:* ПЗ „Север“, гр. Бургас**

# РАЗДЕЛ II:

**ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.**

**I**. **ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

Предмет на настоящата обществена поръчка е ***Извършване на дейности по строителство на улица от о.т. 575 - о.т. 576 по плана на ПЗ "Север", гр. Бургас, обслужващи имоти, попадащи в обхвата на "Индустриален и логистичен парк-Бургас" АД, находяща се в ПЗ "Север" на гр. Бургас, включително изграждане на улични ВиК мрежи - Етап II и***

***газоснабдяване.***

**За целите на настоящата поръчка, „Индустриален и логистичен парк – Бургас” АД разполага с готови проекти за обекта.**

* + **Описание на Приложенията, както следва:**

**-** Проекти, включващи обяснителни записки и чертежи по отделните части;

- Количествени сметки.

**II. ЦЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

Изпълнението на обществената поръчка включва дейностите, които са свързани с извършването на строителство на улици от о.т. 575-о.т. 576 по плана на ПЗ „Север“ на гр. Бургас, включително изграждане на улични ВиК мрежи – Етап II и газоснабдяване в описания в т.1 териториален обхват, а именно:

1. Строителство на улица от о.т. 575-о.т. 576 по плана на ПЗ „Север“ на гр. Бургас;
2. Изграждане на тръбна мрежа вкл. и изграждане на шахти осигуряващи възможност за изтегляне на бъдещи кабели 20 КV и кабели НН;
3. Изграждане на улично осветление;
4. Водоснабдяване и канализация на улицa от о.т. 575 - о.т. 576, Етап II, включващ всички съоръжения, които се разполагат в съприкосновение с предвидената пътна конструкция (уличен водопровод, СКО, СВО, УО);
5. Изграждане на газоразпределителна мрежа по улици от о.т. 575-о.т. 576 по плана на ПЗ „Север“ на гр. Бургас;
6. Доставка и влагане на необходимите и съответстващи на техническите спецификации строителни материали и продукти.
7. Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания.
8. Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка, съгласно направената оферта от участника.

Представената проектна разработка е изготвена, като е съобразена с приетия от Община Бургас план за улична регулация в района на Индустриалния и логистичен парк в ПЗ "Север" на гр. Бургас.

Целта на проекта е благоустрояване в бъдещата промишлена зона, с оглед на инвеститорски намерения на възложителя.

Улицата, която е предмет на проектиране представляват част от второстепенна улична мрежа и съгласно чл.10 от Наредба №04/2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии е обслужваща улица от VІ клас. Всички елементи на проектираните улици отговарят на изискванията на тази Наредба, като е съобразена и с плана за улична регулация.

Предвижда се изграждане както на улично осветление така и на тръбно-канална мрежа осигуряваща бъдещи трасета на кабели 20кV и кабели НН

Водоснабдяване и канализация на улицa от о.т. 575 - о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк - Бургас“ АД, находяща се в ПЗ „Север“ на гр. Бургас, етап II, включва изграждане на уличните водоснабдителни и канализационни проводи по улицата с приблизителна дължина 450 м.

Изграждането на газоразпределителната мрежа по улица с о.т. 575 – о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк-Бургас“ АД включва изграждането на газопроводи и отклонения за захранване на клиенти в ПЗ „Севет“ на гр. Бургас. Основната газопроводна тръба е прокетирана с диаметър Ø 90 , като се захранва от тръба със същия диаметър (обект на друг проект), от нея са предвидени отклонения с диаметри на тръбата Ø 32 мм между всеки две съседни УПИ, влизащи в обхвата на газификация – етап II-3a. Предвидени са спирателни съоръжения (кранове) при отклоненията за захранване на УПИ, както и на ключови места по основното трасе.

Пресичанията и успоредното полагане на газопроводните тръби спрямо другите подземни комуникации са съобразени с изискванията по Наредба №8. Минималните сервитутни разстояния на разпределителните са според Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти: за урбанизираната територия: симетрични ивици от двете страни на газопровода с широчина 0,40 м.

**III. ВИДОВЕ ДЕЙНОСТИ**

**I. ИЗГРАЖДАНЕ НА УЛИЧНИ ВИК МРЕЖИ - ЕТАП II**

**Водоснабдяване и канализация на улицa от о.т. 575 - о.т. 576 – Етап II включва всички съоръжения, които се разполагат в съприкосновение с предвидената пътна конструкция (уличен водопровод, СКО, СВО, УО):**

**• Kлон 2 - Уличен водопровод**

**T-8-1a(същ)-Т-2-7(същ) от о.т. 146 до о.т. 576 - ПЕВП тръби с ПП покритие и интегриран детекторен проводник Ф 140mm SDR 17/PN 10, L=488m вкл.ПХ-4бр; СВО към прилежащите имоти-9 бр. ПЕВП тръби с ПП покритие и интегриран детекторен проводник Ф 90mm SDR 17/PN 10 ;**

**• Kлон 2a - Уличен водопровод**

**T-2-14a - Т-2-14 от 576м до о.т. 576и - ПЕВП тръби с ПП покритие и интегриран детекторен проводник Ф 140mm SDR 17/PN 10, L=23m вкл. СВО към прилежащите имоти -1 бр. ПЕВП тръби с ПП покритие и интегриран детекторен проводник Ф 90mm SDR 17/PN 10 ;**

**• СКО - Битова канализация - 10бр - ПП оребрени тръби с DN 160mm.**

**• СКО - Дъждовна канализация - 10бр - ПП оребрени тръби с OD 315mm.**

**• УО - Дъждовна канализация - 37бр - вкл.конструкция на УО и тръби към РШ.**

1. **Обща част**

Настоящият проект се разработва по възлагане на „Индустриален и логистичен парк – Бургас“ АД и включва решение на уличните водоснабдителни и канализационни проводи по улица с приблизителна дължина 450 м.

За изготвянето на настоящия проект са използвани следните материали:

* Актуална кадастрална карта, план на уличната регулация и ПУП-ПУР – предоставени от Възложителя;
* Актуализиран проект за вертикална планировка и пътна част на улицата, предоставен от Възложителя по технически проект: „Улицa от о.т. 575 - о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк - Бургас“ АД, находяща се в ПЗ „Север“ на гр.Бургас";
* Екзекутивна документация от строително изпълнение по технически проекти: "Улична водопроводна и канализационна мрежи за "Индустриален логистичен парк“ на територията на гр. Бургас, Община Бургас - I-ви етап“ и „Индустриален и логистичен парк – Бургас – Етап II – улична ВиК мрежа“.

1. **Проектно решение за уличните ВиК мрежи**

Проектното решение за уличен водопровод се подчинява изцяло на одобрените по-рано проекти за улични ВиК мрежи на Индустриален парк – първи и втори етап, като единствено са прецизирани нивелетите на водопровода и местоположението на пожарните хидранти в условията на актуалната вертикална планировка.

Поради това че настоящата актуална проектна нивелета на улицата е с едностранен надлъжен наклон в източна посока (което е промяна спрямо заложената нивелета в технически проект за обект: „Индустриален и логистичен парк – Бургас – Етап II – улична ВиК мрежа“), се наложи промяна на предвиденото по-рано в цитираните проекти решение на дъждовната и битова канализации. За целта се направи повторно оразмеряване, с което се провериха дъждовните клонове в цялост без изключение, като се заложиха екзекутивните им данни. Оразмеряването потвърждава целесъобразността на настоящото проектно решение и построените елементи към момента.

Настоящият проект взима под внимание технологията на изпълнение на ВиК мрежите и пътната конструкция по проект: „Улицa от о.т. 575 - о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк - Бургас“ АД, находяща се в ПЗ „Север“ на гр.Бургас";

* 1. **Съществуващо положение в обхвата на обекта**

Съществуващата канализация е решена като разделна. През територията на парка преминава в северната му част Главният градски колектор – довеждащ до ПСОВ.

Източно от настоящата улица са изградени ВиК мрежи, тема на обект: "Индустриален логистичен парк“ на територията на гр. Бургас, Община Бургас - I-ви етап“.

Западно от настоящата улица са изградени ВиК мрежи, тема на обект: „Индустриален и логистичен парк – Бургас – Етап II – улична ВиК мрежа“.

* 1. **Изисквания към уличните проводи, продиктувани от отделни проекти**

В настоящия обхват има изготвено инвестиционно намерение за изпълнение на трайна пътна настилка, кабелни линии и улично осветление. Изготвен е технически инвестиционен проект за обект: „Улицa от о.т. 575 - о.т. 576, попадаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк - Бургас“ АД, находяща се в ПЗ „Север“ на гр.Бургас".

На базата на опита си в същите условия, проектантският колектив първоначално предвижда традиционна пътна конструкция с дълбочина на зона А и Б общо 196 см, за да удовлетвори изискванията за „тежко“ движение при съществуващите слаби почви. С цел намаление значителната дълбочина и съответно обем на необходимия интертен материал, експертите предлагат алтернативна пътна конструкция, която оптимизира решението чрез преразпределение на напреженията посредством синтетична геомрежа. Мрежата способства за значително намаляне на концентрираните напрежения, възникващи в дълбочина в следствие на пътно-транспортните натоварвания, като ги разпределя на по-голяма реактивна площ.

Предвидени са две равнини от геомрежа, разположени на дълбочина съответно 65 и 115 см, считано от проектната нивелета на улицата:



За да се запази оптималното решение на пътната конструкция в настоящия сложен от гео-морфоложка гледна точка терен, следва всички инфраструктурни проводи по улицата да се съобразят с иновативната геомрежа както по разположение, така и по технология и последователност на изпълнение.

* 1. **Схема и трасета на проектното решение**

**Канализация за битови и промишлени отпадъчни води**

Крайните за улицата УПИ XIII-765 и XV-762 имат вече изградени СКО и СВО към улицата по направлението на о.т. 549-575-506. Поради тази причина канализационен клон 2а води началото си от средата на лицата на следващите УПИ: XII-765 и XVI-762 и зауства в съществуваща РШ, изградена по Етап I, намираща се при о.т. 576, като водите по този начин се отвеждат към Канализационната помпена станция 1 за битово-фекални и отпадъчни води на територията на индустриалния парк. Канализационен клон 2б осъществява приема на отпадъчни води от УПИ XVIII-440,437.

Битовите води, формирани в УПИ VII, ще се отвеждат чрез СКО на източното лице на имота, зауствайки към гравитачния водосбор на зоната по отношение на главния градски колектор. УПИ IV-543 се отвежда към изградения канализационен клон от Етап I на Индустриалния парк (по улица от о.т. 576 до 508).

**Канализация за атмосферни води**

Проектното решение на уличната разделна дъждовна канализация за настоящата улица предвижда:

* Отвеждане на дъждовните води от УПИ XII-765 и XVI-762 и прилежащата част от улицата в западна посока към о.т. 575 посредством дъждовен клон 3а. Преоразмеряването потвърждава, че липсва хидравлично претоварване на изградените в Етап II канализационни колектори.
* Отвеждане на дъждовните води от останалата част от улицата в източна посока към о.т. 576 посредством дъждовни клонове 8 и 8а. Преоразмеряването потвърждава, че липсва хидравлично претоварване на изградените в Етап I канализационни колектори.

Проведено е оразмеряване на улични оттоци и общият им брой е определен при единична пропускна способност 5 л/сек.

За да се осигури осушаване и дренажно отводняване на насипния масив, който формира работния обхват, успоредно на дъждовните клонове в тяхната строителна траншея ще се положат дренажни тръби от двуслойни ПП или ПЕВП тръби, които ще бъдат заустени в шахтите на дъждовната канализация.

**Водопроводна мрежа**

Водопроводната мрежа осигурява питейно-битовото и противопожарно водни количества за всички парцели. Мрежата е проектирана като сключена. Външни противопожарни хидранти се предвиждат стоящи, разположени в радиус от 100 м един спрямо друг. Хоризонталното отстояние на водопровода спрямо близкия уличен бордюр е прието равно на 1.00 м. Отстоянието от водопровода до битовата канализация е по-голямо от 2.00 м. Предвидено е покритие на водопроводните клонове между 1.20 и 1.50 м, като по-ниското покритие е в района на кръстовището при о.т. 576 с цел връзка към построен по-рано водопровод в Етап I без допълнително изграждане на калник или въздушник.

Нивелетата на настоящия водопровод е постоянна в една посока и не предполага изграждането на шахти оттоци (калници) или въздушници.

Основното захранване на уличните водопроводни клонове се осъществява с отклонения от съществуващия по локала на ул. „Крайезерна“ водопровод ПЕВП Ф160 мм.

В настоящия технически проект се предвижда всички имотни водопроводни отклонения да са с ПЕВП тръби Ф90 мм и ТСК Ф80 мм.

В случай на необходимост от изпълнение на спринклерна или дренчерна инсталация в даден парцел да се предвиди противопожарен-водоем със съответната помпена система.

* 1. **Избор на основни материали**
     1. **Канализационни тръби**

При изпълнение на връзка към колектори извън ревизионна шахта се използват следните материали:

* За включване на СКО в уличен колектор с диаметър OD315 ще се използват тройници 315/160, дъги 160/45 и двойни муфи 160 мм;
* За включване на СКО в колектори с по-големи диаметри от OD315 ще се прилагат седла с гумени уплътнения и водоплътни винтови връзки.

В края на изпълнените СКО от страната на имотите да се монтират тапи до въвеждането им в експлоатация от бъдещите инвеститори в промишлените имоти. Краищата им да се заснемат екзекутивно с висока точност и да се предадат на Възложителя.

* + 1. **Дъждоприемни шахти и тръби до уличните колектори**

Дъждоприемните шахти се изпълняват като двойни или тройни с обща тръба към уличния колектор.

Тялото на оттока се изпълнява от вертикални тръби ПП SN4 с дъно с дебелина 6 мм (или бетонови тръби). Връзката между вертикалните тръби се изпълнява чрез тръба OD160 (с гумени уплътнители in-situ при ПП вертикални тръби).

Решетките на дъждоприемните шахти ще бъдат с размери 40/40 см от сферографитен чугун с клас на натоварване C250 съгласно БДС EN 124:2003 (C250 – натоварване, отговарящо на зоната на уличния ригол, където се ситуират дъждоприемните шахти).

Връзката между дъждоприемните шахти и уличните канализационни колектори ще се изпълняват чрез плътностенни ПП тръби с диаметър OD200 и минимален надлъжен наклон към уличния колектор Jмин = 2%. Покритието на свързващата тръба следва да бъде винаги по-голямо от 1.15 м, така че да бъде под нивото на полагане на долната геомрежа – част от бъдещата пътна конструкция.

* + 1. **Материали за изпълнението на уличния водопровод**

Тръбите за уличната водопроводна мрежа са предвидени съгласно необходимостта от полагане на водопровода в зона Б от пътната конструкция от полиетилен висока плътност (ПЕВП) тип 100, RC – PN10, SDR17 с външно предпазно ПП покритие и вграден детекторен проводник. От нормативна страна се диктува покритие на водопровода 1.50 м, а от друга – пътната конструкция на тази дълбочина не може да се изпълни с дребнозърнест материал, какъвто е допустимо да контактува с обикновените незащитени ПЕВП тръби. След технико-икономически анализ се реши, че вместо водопроводът да се полага на значителна дълбочина под долната геомрежа или на ниско покритие над нея, оптималното решение е да се предвиди материал на водопроводните тръби, който позволява обратната засипка с едрозърнест материал. Съгласно технически спецификации на такъв тип тръби, допустимата максимална едрина на зърната в обратния насип е 80 мм, което от своя страна задоволява нуждите на пътната конструкция.

Алтернатива на защитените ПЕВП тръби в случая са тръбите от дуктилен чугун (DCI), но икономическият анализ сочи, че защитените с ПП покритие ПЕВП RC тръби са по-изгоден вариант.

ПЕВП тръбите за улични водопроводи и СВО (до ТСК) се свързват единствено на челна или електродифузна заварка с цел елиминиране на евентуален теч, който е възможен при деформация на тръби свързани с механична (бърза) връзка.

При свързване на ПЕВП тръбите ще се използват фасонни части (тройници, дъги, намалители, предфланшови връзки) на PN10 от същия материал – ПЕ 100. Процесът на съединяване на фитингите към тръбите ще бъде с челна или електродифузна заварка.

За направа на СВО ще се използват редукционни тройници 140/90 и предфланшови връзки – всички на челна или електро-дифузна заварка.

На всяко новоположено сградно отклонение се предвижда монтаж на тротоарен спирателен с диаметър Ф80 мм.

Предвиждат се противопожарни кранове (хидранти) – DN 80 – надземни (съгласно БДС ЕN 14384 „Надземни пожарни хидранти колонков тип”) – с гумиран затвор и монтирани СК Ф80 мм преди тях.

Всички кранове са от сферографитен чугун с епоксидно покритие и гумиран затвор с делителна окръжност на присъединителните фланци за PN10. За манипулация от терена на всеки кран се монтира удължител от плътен квадратен профил в охранителна тръба и предпазно чугунено гърне с тегло по-голямо от 6.5 кг.

* + 1. **Инертни материали за изпълнението на уличния водопровод**
* Водопроводът ще се полага след изпълнението на пясъчната възлгавница и насипа, подходящ за зона Б, но преди полагането на долната геомрежа. Изкопът му напълно ще попада в среда, запълнена с инертен материал, поради което обратният насип ще се изпълнява с изкопания материал. Уплътнението на засипката да отговаря на всички якостни параметри, заложени в проекта за пътна конструкция!
* Насипването от кота долна геомрежа до проектен терен ще бъде предмет на проекта за пътна настилка.

1. **Технология на изпълнение**

Извършването на СМР се осъществява в два застъпващи се етапа: подготовка и изпълнение:

* 1. **Подготовка**
* Доставка и монтаж на средства за публичност и информираност;
* Мобилизация на механизация и работна ръка;
* Изпълнение на предвидените елементи от временното строителство: създаване на временен приобектов склад и депо за инертни материали. Доставка до депото на всички видове инертни материали и основни материали за изпълнение предмета на проекта;
* Направа на проучвателни шурфове, предоставящи ни допълнителна информация към изготвения по-рано инженерно-геоложки доклад.;
* Стабилизиране на опорна геодезическа мрежа, която ще се използва при трасирането и заснемането на изградените проводи и съоръжения. Тази опорна мрежа ще бъде стабилизирана в места, където няма да се извършват изкопни работи. Стабилизираните точки ще бъдат налични на всички ситуации при ръководителите на работните екипи. На базата на тази информация техническите ръководители (и звеното за вътрешен контрол) във всеки момент могат да правят проверка и контрол за изпълнението на отводнителните колектори.
* Трасиране на място на проектното трасе след подравняване на терена.
  1. **Изпълнение**

Изпълнението на СМР се извършва при спазване на нормативните и проектни изисквания и наредбите за безопасни и здравословни условия на труд.

**Последователността при изграждане на уличните дъждоприемни шахти (улични оттоци) е както следва:**

* Направа на изкоп между дъждоприемната шахта и уличния колектор (или негова РШ), направа на подложка, монтаж на ПП тръбите и направа на връзка с уличния колектор;
* Обратен насип на работния изкоп;
* Направа на изкоп за уличен отток;
* Полагане на подложен бетон за дъното на шахтата;
* Монтаж на вертикалните тръби и замонолитване на дъното;
* Обратен насип на изкопа до кота отклонение към уличния колектор;
* Направа на отвори във вертикалните тръби, направа връзки и замонолитване на отворите;
* Обратен насип на изкопа до ниво укрепителен бетон;
* Монтаж на скара на решетка и замонолитване с укрепителен бетон;
  + Монтаж решетка.

**Последователността при изграждане на водопроводните клонове е както следва:**

* Изкоп неукрепен съгласно приложените напречни профили, направа на подложка;
* Монтаж на ПЕВП тръбите с ПП покритие на челна заварка, спазвайки техническата спецификация на производителя, включително с предпазване клемата за съединяване на детекторния проводник;
* Обратно засипване до ниво 30 см над теме тръба с трошен пясък (кариерни отсевки) съгласно проектния напречен профил и уплътняване на пясъка (отсевките) с трамбовка (вибропета) с В=25-30 см;
* Направа на връзка към съществуващия уличен водопровод в началната и крайна точки;
* След завършване на цялата пътна конструкция (по изискванията на Наредба №2) изпитване (хидравличен тест съгласно нормативната уредба), промиване, дезинфекция, повторно промиване;
* Вземане на проби за направа на химически и микробиологичен лабораторен анализ;
* Подаване на модулиран сигнал по монтираната детекторна лента и геодезическо заснемане на изградения уличен водопровод по получената от лабораторията сигнал;
  1. **Екипировка на работното звено за изпълнение на водопровод**
* Комбиниран багер-товарач с отваряща се предна кофа – за изкопи, товарене на инертен материал от депо и обратно засипване на изкопа.
* Самосвал 13 т – 1бр – за превоз на инертен материал от депото до работния изкоп и разнасяне на тръбите и фасонните части.
* Самосвали 13 т – 1-2 бр за извозване на излишните земни маси.
* Вибропета с тегло 67 кг – за уплътнение на основата и насипа встрани от тръбите.
* Товаропътнически бус – за превоз на работници, малоразмерен инвентар и материали.
* Машина за челно заваряване на ПЕВП тръби: ф63-ф160 – 1 бр, оборудвана с пълния набор челюсти за междинните диаметри.
* Машина за електродифузионно заваряване.
* Ел. трион „зеге“ за рязане на ПЕВП тръбите.
* Ел. агрегат 7 кВА.
* работници – 3 бр.

1. **Направа на пробни хидравлични изпитания и дезинфекция на новоизградените/реконструирани водопроводи**

Изпитанията на водопроводи се регламентират в Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи, както следва:

**„Чл. 162.** (1) Всеки изграден водопровод се подлага на хидравлично изпитване за доказване на водоплътността, както и за проверка на якостта и изпълнението на тръбите, на фасонните части, връзките и другите водопроводни елементи.

(2) Начинът и необходимите етапи на изпитването се определят от проектанта.“

Водопроводите да се изпита на спад на налягането и да се направи на характерни участъци. По трасето на водопровода не се наблюдава значителна денивелация и съответно не се налага специфицирането на равнинни или стръмни участъци.

Основното изпитване за водоплътност да се изпълни след засипване на траншеята и след завършване на всички СМР за даден участък от водопровода.

(4) За всички водопроводи налягането за изпитване се изчислява въз основа на максималното оразмерително налягане, както следва:

при изчисляване на хидравличен удар:

STP = MDPc + 100 kPa (1),

където:

STP е налягането за изпитване, kРа;

MDPc - стойността на максималното оразмерително налягане, когато хидравличният удар е изчислен, kРа“

без изчисляване на хидравличен удар се отчита по-малката от двете стойности:

STP = MDPa x 1,5 (2),

или

STP = MDPa + 500 kPa (3),

където MDPa е стойността на максималното оразмерително налягане при установена допустима стойност за хидравличния удар, не по-малка от 200 kPa.

За конкретния обект (разпределителна водоснабдителна мрежа) не е направено изследване на хидравличен удар. Максималното работно налягане за уличния водопровод възлиза на 600 kPa в най-ниската точка. При това положение следва да се избере една от двете стойности:

STP = 600 x 1,5 = **900 kPa**

STP = 600 + 500 kPa = **1100 kPa.**

Отчитайки коефициента на сигурност и максималното краткотрайно работно налягане на тръбите от ПЕВП, проектантският колектив решава хидравличните изпитания да се извършват с по-високата стойност, възлизаща на **1100 kPa = 11 атм.** Опитът ни от сходни линейни обекти с голяма дължина сочи, че това налягане отлично характеризира и доказва качественото изпълнение на улични водопроводни мрежи.

**„Чл. 163.** (1) Водопроводът се изпитва цялостно или на отделни участъци.

(2) При изпитването участъците от водопровода се подбират така, че:

1. налягането за изпитване да бъде достигнато в най-ниската точка на всеки изпитван участък;

2. в най-високата точка на всеки изпитван участък да бъде достигнато налягане, най-малко съответстващо на максималното оразмерително налягане.

**Чл. 166.** (1) Основното изпитване на водопроводите се извършва на налягане за изпитване по един от следните методи:

1. метод на загуби на вода;

2. метод на загуби на налягане.

(2) За определяне метода на основното изпитване се отчитат указанията, дадени в техническата спецификация на пректираните тръби.

(3) Когато в техническата спецификация на проектираните тръби няма указания за изпитването, основното изпитване по методите съгласно ал. 1 се извършва в съответствие с приложение № 7.

**Изпитване на уличната водопроводна мрежа по метод на загуби на налягане:**

1. Водопроводите се изпитват на спад на налягане в следната последователност:

1.1. Налягането във водопровода се повишава до пробното налягане след пълно обезвъздушаване на средствата за изпитване и измерване.

1.2. Изпуска се определен обем вода ΔV от водопровода и полученият спад се измерва на налягането Δр.

1.3. Изпуснатият обем вода ΔV се сравнява с допустимата промяна на обема ΔVmax.

1.4. Допустимите загуби на вода се изчисляват по формулата:

(1),



където:

ΔVmax са допустимите загуби на вода, l;

V е обемът на изпитвания участък, l;

Δр са измерените загуби на налягане, kPa;

Ew е модулът на еластичност на водата, kPa;

D - вътрешният диаметър на тръбата, m;

е - дебелината на стената на тръбата, m;

ER - модулът на еластичност на стената на тръбата, kPa;

1,5 - коефициентът за допустимо съдържание на въздух преди основното изпитване.“

6. Изпитването по метода на загуби на налягане се извършва в следната последователност:

6.1. налягането се повишава постепенно до достигане на пробното налягане STP;

6.2. продължителността на изпитването на загубите на налягане е не по-малко от един час;

6.3. по време на основното изпитване загубите на налягане Δр може да показват намаляваща тенденция, като в края на първия час те не може да надвишават следните стойности:

6.3.1. за чугунени, стоманени, стоманобетонни или пластмасови тръби - 20 kPa.“

**Промиване и дезинфекция на уличните водопроводи**

След полагането и изпитването на нов водопровод, или смяна на водопроводната мрежа, тя подлежи на промиване, дезинфекция чрез използване на дезинфектанти и повторно промиване. Традиционно за дезинфекция се използват хлорни съединения, които при разтваряне във вода освобождават свободен (активен) хлор, или течен бутилиран хлор-газ.

За тази цел се използва питейна вода. Водата, която ще се използва за промивка и дезинфекция, трябва да може да се подаде и изпусне при спазване на изискванията за опазване на околната среда. Ако е необходимо, трябва да се използва неутрализиращо средство.

Дейностите се извършват в следната последователност:

* За провеждане на дизенфекцията се монтират фланци в двата края на участъка. Фланците са с отвори и монтирани спирателни кранове;
* Промиване на изградения водопровод с чиста вода;
* Затварят се всички ТСК и подаването на водата става само от едно място. Отваря се най-далечния пожарен хидрант или изпускател за прочистване;
* Обеззаразяване. За да се извърши дезинфекцията, участъкът се пълни с дезинфекционен разтвор. Пълненето става отдолу нагоре, при отворен кран в по-високата част, за да се обезвъздуши водопроводният участък. След запълването на водопровода с дезинфекционния разтвор, той престоява в зависимост от избрания дезинфектант, дължината на водопровода и неговия диаметър, така че да се осигури време за провеждане на съответната химична реакция по окисляване и съответно обезвреждане на попаднали замърсители.
* Промиване на обеззаразения участък. След дезинфекцията водопроводът се промива обилно с вода. Промивката трае докато остатъчното съдържание на дезинфектанта във водата не превишава граничните стойности. Когато резултатите станат задоволителни, участъкът трябва колкото е възможно по-бързо да се свърже с водоснабдителната система, за да се предотварти всякакъв риск от вторично замърсяване. Промиването се извършва при затворени ТСК.
* Направа на пълен химичен и микробактериологичен анализ и издаване на документ от оторизирана лаборатория. Ако в документа се потвърди, че водата в тръбопровода отговаря на НАРЕДБА No 9 от 16.03.2001 г за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели и ДИРЕКТИВА 98/83/ЕО, то тогава водопроводният участък е годен за въвеждане в експлоатация. Успоредно на направената проба на вода от новоизграден водопроводен участък се прави и анализ на контролна проба, взета от съществуващ водопровод в непосредствена близост до обекта. Контролната проба ще констатира, дали евентуално доказано замърсяване произлиза от дейностите по СМР или от самата питейна вода, доставяна от ВиК Оператора.

Подробностите от провеждането и резултатите от изследването, трябва пълно и подробно да се опишат и документират.

Всички химикали, които се използват за дезинфекция, трябва да отговарят на изискванията за използване на химикали за пречистването на водите. По често използваните химикали за дезинфекция на водопроводната мрежа и съоръженията по нея са: газ хлор, натриев хипохлорид, калциев хипохлорид, хлорен диоксид, калиев перманганат и други, като при тяхното използване се спазват изискванията на Министерството на здравеопазването за употреба на реагенти за контакт с питейна вода.

Допустимата максимална концентрация на изброените по-горе дезинфектанти е както следва:

* газ хлор - 50 мг/л като Cl;
* натриев хипохлорит - 50 мг/л като Cl;
* калциев хипохлорит - 50 мг/л като Cl;
* хлорен диоксид - 50 мг/л като Cl;
* калиев перманганат - 50 мг/л като КMnO4

Неутрализацията им съответно се извършва със серен диоксид или натриев тиосулфат, а на хлорния диоксид - с натриев тиосулфат.

При започване на изпълнението на водопровода, строителят изработва инструкция за осигуряване на ЗБУТ при работа с химични вещества и препарати за дезинфекция, в съответствие с избрания за употреба дезинфектант. При работа със съответните дезинфектанти стриктно трябва да се спазват всички инструкции дадени от производителя, с оглед безопасните условия на труд на персонала. Инструкцията трябва да включва:

* Изисквания от информационните листове за безопасност;
* Специфични технологични изисквания и правила за безопасна работа;
* Средства за контрол на въздушната среда;
* Максимално допустими безопасни количества за съхранението им на работното място и в складовете;
* Действия в аварийна ситуация;
* Работещите с газ хлор ежегодно преминават обучение и изпит за безопосна работа.

Третирането на водата с хлор е традиционен метод за дезинфекция. Освен унищожаването на бактериите, хлорът надеждно отстранява нефилтрираните органични замърсители чрез оксидиране. Стабилизираният хлор се разтваря без остатък и не оказва влияние на нивото на рН.

***II. УЛИЧНА ГАЗОПРЕНОСНА МРЕЖА***

Основната газопроводна тръба е прокетирана с диаметър Ø 90 , като се захранва от тръба със същия диаметър (обект на друг проект), от нея са предвидени отклонения с диаметри на тръбата Ø 32 мм между всеки две съседни УПИ, влизащи в обхвата на газификация – етап II-3a. Предвидени са спирателни съоръжения (кранове) при отклоненията за захранване на УПИ, както и на ключови места по основнoтo трасе.

Пресичанията и успоредното полагане на газопроводните тръби спрямо другите подземни комуникации са съобразени с изискванията по Наредба №8. Минималните сервитутни разстояния на разпределителните са според Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти: за урбанизираната територия: симетрични ивици от двете страни на газопровода с широчина 0,40 м.

**1. Обща част.**

**Работният проект е изработен съгласно изискванията на:**

• НАРЕДБА за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (ДВ, бр.67 от 2004 г.)

* НАРЕДБА № 6 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение , разпределение и доставка на природен газ (ДВ, бр.107 от 2004г.)
* НАРЕДБА № 4 / 2001 г. – за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
* НАРЕДБА № 8 / 1999 г.за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места
* ЗАКОН за устройство на територията (ЗУТ)
* НАРЕДБА за специално ползване на пътищата (ДВ. Бр.62/2001 г., изм. ДВ. Бр.14/2006 г., изм. ДВ. Бр.93/2006 г.)

**2. Описание на трасетата на отклоненията от газоразпределителната мрежа :**

В работния проект за Улична газопроводна мрежа на Индустриално логистичен парк – гр. Бургас са проектирани следните газопроводи и отклонения за захранване на клиенти в Промишлена зона – гр.Бургас:

Основната газопроводна тръба за този етап е проектирана с диаметър Ø 90 , като се захранва от тръба със същия диаметър (обект на друг проект), от нея са предвидени отклонения с диаметри на тръбата Ø 32 мм между всеки две съседни УПИ, влизащи в обхвата на газификация – етап II-3a. Предвидени са спирателни съоръжения (кранове) при отклоненията за захранване на УПИ, както и на ключови места по основнoтo трасе. Пресичанията и успоредното полагане на газопроводните тръби спрямо другите подземни комуникации са съобразени с изискванията по Наредба №8.

**Минималните сервитутни разстояния на разпределителните са според Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти: за урбанизираната територия: симетрични ивици от двете страни на газопровода с широчина 0,40 м.**

**3. Графична част:**

Според Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, при изготвянето на част Геодезическа на инвестиционните проекти за изграждането на сгради и съоръжения, се изисква изработването на трасировъчни планове.

На основата на изготвения цифров модел и заснетите ситуационни подробности от полярната снимка, е изготвен трасировъчен план – 1бр. Ситуации. в М 1:1000. Графичният модел е изработен в среда на програмния продукт “AutoCAD Civil 3D”.

Трасировъчният план съдържа данни, необходими за трасирането на характерни точки от проектираните трасета, като възлови точки от трасето, точки по газопроводните отклонения и спирателните кранове.

В изготвените ситуации са отразени:

* трасетата на проектния газопровод;
* спирателни кранове;

При изработването на плана са приложени данни за [трасиране по координати](http://eria-bg.com/trasirane-sgradi.html) в Координатна система 1970г. и Координатна система БГС2005, като координатите на всички характерни точки са представени в таблици (***Приложение*** ***1)***.

Трасирането да се извърши от точките от работната геодезическа основа (РГО).

За целта е приложен координатен реистър в Координатна система 1970г. и в Координатна система БГС2005 и височинна система Балтийска (***Приложение*** ***2)***. От същите точки да се извърши и контролирането при строителството.

**ЧАСТ: МАШИННО ТЕХНОЛОГИЧНА**

**1. Обща част**

Работният проект е изработен съгласно изискванията на:

* НАРЕДБА за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (Обн., ДВ, бр.67 от 2004 г.)
* НАРЕДБА № 6 **от 25.11.2004 г.**  за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение , разпределение и доставка на природен газ (Обн., ДВ, бр.107 от 2004г.)
* НАРЕДБА № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (Обн., ДВ, бр. 51 от 2001 г.);
* НАРЕДБА № Із-1971/от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн., ДВ, бр. 96 от 2009 г.).
* ЗАКОН за устройство на територията (ЗУТ) (Обн., ДВ, бр. 1 от 2001 г.)

При изработването на работния проект са използвани изходни материали и собствени проучвания, както следва:

**За кадастрална основа:** Кадастрални и регулационни планове, предоставени от общинската администрация на гр. Бургас

**За оразмеряване на газопроводните отклонения:** Данни за необходимите мощности за проектираните промишлени отклонения за **Газоснабдяване на Индустриално логистичен парк – гр.Бургас по част от улицa от ОТ 575 до ОТ 576, по Плана на Промишлена зона север – гр.Бургас**, предоставени от възложителя „ИНДУСТРИАЛЕН И ЛОГИСТИЧЕН ПАРК – БУРГАС“ АД.

Отклоненията от газоразпределителната мрежа са проектирани с работно налягане **4 bar** от тръби полиетилен висока плътност (РЕ 100; RC) – Ø 90 и Ø 32.

Газопроводите са предвидени да бъдат положени подземно на дълбочина с покритие 0.8 м над горната образуваща на газопровода.

**2. Описание на трасетата на газопроводите и отклоненията за етап II-3a:**

В работния проект за Улична газопроводна мрежа на Индустриално логистичен парк – гр.Бургас са проектирани следните газопроводи и отклонения за захранване на клиенти в Промишлена зона – гр.Бургас:

Основната газопроводна тръба за този етап е проектирана с диаметър Ø 90, като се захранва от тръба със същия диаметър (обект на друг проект), от нея са предвидени отклонения с диаметри на тръбата Ø 32 между всеки две съседни УПИ, влизащи в обхвата на газификация – етап II-3a. Предвидени са спирателни съоръжения (кранове) при отклоненията за захранване на УПИ, както и на ключови места по основнoтo трасе. Пресичанията и успоредното полагане на газопроводните тръби спрямо другите подземни комуникации са съобразени с изискванията по Наредба №8.

**Минималните сервитутни разстояния на разпределителните са според Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти: за урбанизираната територия: симетрични ивици от двете страни на газопровода с широчина 0,40 м.**

Предвидени са следните дължини на газопроводните тръби за етап II-3a:

РЕ 100; RC

Ø 90 х 8,2 мм - 487.05 м

Ø 32 х 3 мм - 296.12 м

**РЕ Общо** - **783.17 м**

**3. Графична част**

1. Изработена е 1 бр. **Ситуация** в мащаб 1: 1000 уличната газопроводна мрежа за етап II-3а, съдържаща всички отклонения и трасета за този етап. Изготвен а е 1р. Схема на монтажен план в мащаб 1: 1000 и типови профили, отразяващи пресичането на газопровода с други проводи и полагането на газопроводните тръби, както и съоръженията по тях.

В ситуациите са отразени:

* трасетата на отклоненията от газоразпределителната мрежа
* номерата на върховете (характерни точки) от приетата граница на проектиране за пикетажа (отстоянието на всеки връх от началото на съответния газопро-вод в ”м”)
* отклоненията към конкретните консуматори
* линейна спирателна арматура

Координатите на върховете от оста на газопровода са дадени в част ”Геодезия” на проекта.

**4. Операции по строителството:**

**Информация на заинтересованите лица**

Строителят е длъжен да информира заинтересованите лица, намиращи се по трасето, за началото на строителството.

**Маркиране на трасето:**

Определянето и маркирането на трасето се извършва от геодезист посредством определяне точките на промяна посоката на газопроводите по координати, чрез сигнално оцветяване или маркировъчни колчета и репери. Трасето се обхожда чрез металотърсач за проверка на кабели и други метални съединения преди строителството в обхват 1 м от оста му.

**Очистване на повърхността на трасето**

Отстраняването на намиращите се времени конструкции и други обекти се извършва преди изкопните работи. Отстранената растителност по трасето следва да се депонира на определени от съответната община места.

**Складиране и доставки на материали:**

Съхранението на материали следва да става съгласно изискванията на производителя.

В тръбите и другите съоръжения с обем да се осигури ненавлизането на вода, прах и други замърсители до момента на влагането им в обекта. Всички материали следва да са маркирани и със придружаващи ги сертификати, удостоверяващи, че стават за работа с природен газ съгласно изискванията на горепосочените наредби.

**Изкопни работи.**

Изкопните работи се извършват при спазване условията за безопасна работа. Минималната дълбочина на изкопа е 80 см. Дъното на изкопа следва да не съдържа остри материали и ръбове. Рекултивацията, изнасянето на изкопаните материали се извършва съгласно глава „Екология, рекултивация и археология”.

Профилът на изкопа е представен на чертеж. Особено внимание да се обръща при разкопаване на кабели, тръбопроводи и други съоръжения по трасето. При изкопите да се спазват процедурите по отношение на културни и археологически находки, особени находки, взривни вещества и азбест.

**Заваръчни работи**

*Стоманени газопроводи*

Фирмите, които извършват заваръчните работи, следва да притежават утвърдена от акредитиран орган спецификация на заваръчна процедура (WPS) (БДС EN ISO 15607:2006), която представлява утвърдена технология за заваряване. Тя гарантира, че процесът от технологична гледна точка е качествено гарантиран. Заваряването се извършва от заварчици притежаващи необходимата правоспособност и одобрени (БДС EN ISO 9606-1:2013) от орган по сертификация, акредитиран от националния орган по акредитация или от орган по акредитация, пълноправен член на ЕА и страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на схемите по акредитация за съответната област, в съответствие с приложимото законодателство, при спазване на БДС EN 12732:2013.

*Полиетиленови газопроводи*

Заваряването на полиетиленови тръбопроводи се извършва при спазване изискванията на БДС EN 12007-2 и технологичните инструкции на производителите на тръби и фитинги, както и инструкциите за експлоатация на машините за заваряване. Заварките на полиетиленовите газопроводи могат да бъдат челни, с топъл елемент или с използването на електромуфи (електрозаваряване, с вграден съпротивителен проводник).

Персоналът за изпълнение на заваръчни пластмасови съединения трябва да притежава правоспособност "Заварчик на тръби".

Да се използват само машини с автоматичен цикъл на заваряване с гарантиран протокол.

При осъществяване на заварките следва да се спазват следните принципни правила:

* почистени повърхности на притискане на тръби, фитинги и машини
* защита от прах, вода и др.
* гарантиране на съосност на тръбите
* контрол на дълбочината на проникване в муфата
* контрол на параметрите на заварка.

Основни показатели на качеството на заварката е симетрия на заваръчния шев, ширина на същия, както и съосност на заварката.

**Монтаж и полагане на газопроводи**

Не се допускат заварки и монтажни работи по газопроводи при външни температури по-ниски от 5○С, освен ако не са взети специални мерки за подгряване на въздуха.

Всички детайли, тръби и други материали следва да се монтират съгласно инструкциите за монтаж на същите и в параметри съгласно тях.

Не се допуска монтаж на тръбопроводи и съоръжения, в които има прах, твърди частици, вода или други неспецифични материали.

*Подравняване и полагане на пясък в изкопа*

След изкопаване на траншеята и отстраняване на неравностите, в нея се полага 10 см слой фин пясък. Този материал следва да бъде доставен само от лицензирана от държавата кариера за инертни материали.

Върху така положената подложка се полагат предварително заварените тръби, като се използват специализирани елементи: колена и др. за постигане оста на желаната посока. Не се допуска промяна на посоката на тръбата чрез начупване или механично огъване, освен в случаите на използване на естествената еластичност на тръбата.

*Засипване на изкопа*

Съгласно БДС EN 12007-2 засипването да се извърши с материал, който не допуска увреждането на тръбата по време и след уплътняването. Засипването става със слой пясък с min 30 cm слой над горния ръб на тръбата. Върху него се поставя маркираща лента с медни проводници с надпис “ВНИМАНИЕ ГАЗОПОРОВОД” обърнат нагоре. Преди засипване се контролират връзките по медните проводници. Запълването на траншеята става с почва, която отговаря на съществуващата (или се връща тя) като, ако има замърсяващи елементи (бетон, асфалт, азбест и др.) те се отстраняват.

Всички дейности по рекултивацията са описани в следващата глава.

Засипването се последва от утъпкване, извършвано с трамбовки.

В случаи на прокарване на газопроводи през места, в които има (пресичания с кабели, водопроводи, канали, топлопроводи и др. технически проводи), изкопа следва да се извършва **ръчно, като се вземат необходимите предпазни мерки**.

В случай на преминаване на газопровода в близост до кабели или други метални проводи е необходимо да се използва металотърсач за точното им определяне и разкриване.

**Възстановяване на повърхност на трасе**

Повърхността на трасето се възстановява във вида, в който е била, освен ако съответните общини, в които се намира газопорода, не притежават специфични изисквания.

**ГАЗОПРОВОДИ С МАКСИМАЛНО РАБОТНО НАЛЯГАНЕ ДО 5 BAR**

1. **Общи положения**

Настоящата инструкция е съставена на база на БДС EN 12327 и обхваща работите по изпитването на газопроводите след техния монтаж.

1. **Определение и съкращения**
   1. Работно налягане (ОР) – Налягането, което възниква в дадена система при нормални работни условия
   2. Временно работно налягане (ТОР) – Налягане, при което системата може да работи за кратко време под непрекъснато наблюдение.
   3. Максимално работно налягане (MOP) – Максималното налягане, при което дадена система може да работи непрекъснато при нормални работни условия.
   4. Максимално случайно налягане (MIP) – Максималното налягане, което дадена система може да изпита за кратко време, ограничено от предпазните устройства.
   5. Изпитване на якост – Специфична процедура, с която се проверява дали тръбопроводът отговаря на изискванията за механична якост. Провежда се под налягане равно на STP.
   6. Изпитване на плътност – Специфична процедура, с която се проверява дали тръбопроводът отговаря на изискванията за плътност.
   7. Комбинирано изпитване – Специфична процедура, с която се проверява дали тръбопроводът отговаря на изискванията за механична якост и плътност. Провежда се под налягане, равно на СТР.
2. **Изпитване под налягане.**
   1. **Общи положения**

Налягането на изпитване на якост и плътност или комбинирано изпитване трябва да е по-високо от максималното случайно налягане (MIP) на системата. Налягането на изпитването за плътност, което обикновено следва след изпитването на якост, може да е по-ниско от MIP на системата.

* 1. **Съотношение на наляганията** (съгласно табл.1 от БДС EN 12007-1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MOP  bar | TOP  ≤ | MIP  ≤ | STP/CTP  > |
| 5<P≤16 | 1,2 MOP | 1,30 MOP | MIP |
| 2<P≤5 | 1,3 MOP | 1,40 MOP | MIP |
| 0.1<P≤2 | 1,5 MOP | 1,75 MOP | MIP |
| P≤0.1 | 1,5 MOP | 2,50 MOP | MIP |

* 1. **Контрол на параметрите при изпитването**

Измервателните инструменти трябва да отговарят на съответните стандарти или да са снабдени с валидни сертификати за калибриране. Манометрите трябва да отговарят на EN 837.

Изпитвателната апаратура трябва да е в състояние да издържа на посоченото ниво на изпитателното налягане .

Изпитваният участък трябва да бъде херметизиран до изискуемото ниво при контролни условия. Нивото на налягането трябва да бъде потвърдено посредством манометър от минимален клас 0.6 с максимален измервателен обхват 1.5 пъти от налягането при изпитването. Ако е уместно, може да се използва регистриращо устройство от клас 1. Трябва да се направи проверка , за да се потвърди дали целият изпитван участък е херметизиран. За да се вземат предвид температурните промени, влияещи на налягането при изпитването, температурата може да бъде измерена с инструмент с минимално отчитане по скала от 1 К.

* 1. **Организация на изпитването**

Трябва да се вземат подходящи предпазни мерки, за да се избегнат потенциалните опасности за хората и околната среда.

Доколкото е възможно, тръбопроводът трябва да бъде зарит, но ако тръбопроводът е открит, той трябва да бъде добре защитен.

Когато налягането се повиши, до изпитателната площ на откритата част от изпитвания участък не трябва да се допускат неоторизирани лица, нито да се намесват. При необходимост, трябва да бъдат поставени предупредителни знаци.

Върху изпитвания участък трябва да се извършват единствено работи, свързани с изпитването под налягане.

При достигане на уточненото изпитателно налягане, изпитваният участък трябва да бъде отделен от източника на налягане. След като се остави достатъчно време за стабилизиране на налягането и температурата трабва да се извърши първото отчитане на налягането.

По време на изпитването налягането трябва да бъде и / или отбелязано в началото и края на периода на изпитване. Когато част от изпитваният участък не може да бъде зарит напълно в земята, трябва да се вземат предвид въздействията на температурните промени.

Налягането и температурите трябва да бъдат записани.

Времето за изпитване е не по-малко от 1 час.

1. **Протокол от изпитание**

След приключване на изпитването под налягане оторизираното лице, отговорно за изпитването, трябва да изготви протокол от изпитанието, в който е дадена следната информация:

* оператор на тръбопровода;
* име на лицето, извършило изпитването;
* местоположение и описание на изпитвания участък;
* дата на изпитването;
* МОР на системата;
* метод на изпитване;
* ниво на налягането при изпитването;
* среда на изпитването;
* период на изпитване;
* резултат от изпитването;
* списък на контролно-измервателните уреди и свидетелства за калибровка и проверка.

**ПЛАН ЗА ЕКОЛОГИЧНО ЗДРАВЕ И СИГУРНОСТ**

1. **Общи положения**

Настоящата глава разглежда само принципните положения с безопасните и здравословни условия на труд при строителството на газопроводни системи от различни изпълнители.

Цялостната отговорност за строителството е на изпълнителя на газопровода, както и задължението за назначаването и контрола на координатор по безопасни и здравословни условия на труд. В този смисъл изпълнителят следва да конкретизира и създаде свой конкретен план за безопасни и здравословни условия на труд, линеен график по участъци, информационна табела и информационен лист за готовност на обекта.

Изпълнителят на строително-монтажните работи следва да осигури план, който съдържа:

* ситуационен план;
* принципна последователност на работа;
* сборник инструкции за дейностите по обекта;
* списък на машините и отговорните лица;
* да разработи и съгласува в КАТ проект за организация на движението на даден етап;
* схема на специфичните рискове съгласно инструкциите;
* система за сигнализация за бедствия, аварии, пожар и злополука.

За строежа следва да са осведомени всички заинтересувани лица вкл.община, противопожарна служба, гражданска защита и др. и съгласувани действия в случай на авария.

Персоналът следва да е инструктиран и запознат с разработения план за действие.

Означаването и маркирането на опасните участъци следва да се организира от Строителя и да е забележимо при всички условия.

Забранява се тютюнопушенето в района на работа, както и работа с опасни вещества.

Ръководителят на обекта следва на видно място да укаже телефона на местната пожарна, най-близката спешна служба и гражданска защита.

Всички материали и съоръжения се складират съгласно техните инструкции.

В случай на авария ръководителят на обекта е длъжен:

* да евакуира всички намиращи се на обекта хора;
* да уведоми органите на противопожарната служба, медицинската служба и гражданска защита за възникнала авария според нейния вид;
* да изключва напрежението, освен ако не е свързано със защитни дейности;
* да назначава охрана извън засегнатия периметър, която да не допуска външни хора в него.

Аварийната ситуация се премахва след премахване на причините за нейното появяване и след съгласуване с компетентните органи.

Временната организация на движението, породена от строителството, както и проектът за нея, е задължение на строителя след съгласуване с КАТ и другите органи.

**ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРОДУХВАНЕ**

1. **Общи положения**

Продухването е процес, при който газопроводите, които са готови и изпитани на якост и плътност, следва да се почистят чрез организирано изхвърляне на флуида, съдържащ се в тях през изпускателна свещ и при поддържане на налягането в тръбопровода относително постоянно (чрез компресор или ресивер).

Целта е чрез този процес всички последици от заварките – шлака, прах, други отпадъци и нечистотии, както и влага, да се изхвърлят организирано в атмосферата, за да не предизвикват след това отрицателни последици по съоръженията монтирани след тях.

1. **Операции при продухване**

Продухването започва с плавно отваряне на продухвателния вентил (вентили) на газопровода и наблюдение на качеството на излизащия през свеща въздух. В този момент се поддържа налягането в газопровода (ако е въздух - с компресор). Продължителността на продухването зависи от това, дали изпускания флуид се „избистря” (не носи замърсявания), както и от големината (обема) на продухвания участък. След „избистрянето” му следва да се затвори кранът и процесът да продължи с няколко по-кратки продухвания, осъществени чрез бързо отваряне на продухвателните вентили.

След окончателното „избистряне”на продухващия флуид продухвателният кран се затваря и се съставя протокол за продухване.

Поради това, че процесът е изключително важен за експлоатацията на мрежата, то той следва да се извършва само в присъствието на представител на газоразпределителното дружество, като се филмира и документира със снимки и се съставя протокол.

1. **Флуиди за продухване**

Обикновено продухването на нови газопроводи се извършва с компресиран въздух.

В случаи на продухване на газопроводи, в които има наличен газ за изпразване, се използват инертни газове или СО2.

1. **Мерки за безопасност**

Персоналът, извършващ продухването, следва да се намира на безопасно разстояние с изключение на отварящия крановете.

Необходимо е да се предупредят живущите наблизо или намиращи се наблизо хора, че се извършва продухване, възможно е замърсяване на въздуха, както и шумово замърсяване и удар от излитащи от свеща частици. Районът на свеща следва да се маркира с табели.

**IV. ИЗГРАЖДАНЕ НА УЛИЦА**

**I. Проектно решение по част „ПЪТНА“**

***1.Геометрично решение***

В ситуационно отношение улиците, които са предмет на проектирането има следните параметри:

* Улица от о.т. 575 - о.т.576 - ( Две ленти за движение по 3,50м , от дясната страна са предвидени площи за озеленяване, както и тротоар. От лявата страна , на места са обособени паркоместа с широчина 6м, предвидени са също така и площи за озеленяване, както и тротоар)

***2.Нивелета***

Надлъжните профили са изчертани по теренните коти на подробни точки в осите на улиците. Самите нивелети са проектирани , така че изцяло да бъдат съобразени с идейната вертикална планировка изготвена към ПУР за логистичния индустриален парк

***3. Типов напречен профил***

*3.1 Напречни наклони*

Напречният наклон на настилката е двустранен от 2,5% .

Напречния наклон на тротоара е към уличното платно 2%.

*3.2 Конструкция на настилките*

**Оразмеряването е извършено за осово натоварване 11.5 т/ос, налягане под гумите р = 0.633 МРа и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона D=34.00 см и тежко натоварване. Необходимият еластичен модул на настилката за 15 годишен период е ЕН = Ее1= 295 МРа. Предлага се основният пласт да се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул Е4 = 350 МРа съгласно Техническата спецификация на АПИ от 2011г.**

**Под настилката се предвижда изграждане на зона от материали (еластичен модул на повърхността E0= 45MPa.)**

Конструкцията на настилката на пътното платно включва следните пластове:

* + - плътен асфалтобетон –Е1 = 1200MPa h=4см
  + неплътен асфалтобетон –Е2 = 1000MPa h=4см
  + битумизирана основа –Е3 = 800MPa h=12см
  + основа от несортиран едроз. мин. м-ли( 0-63 )с непрекъсната зърнометрия с дебелина 45 см, Е4 = 350 МРа
  + би-ориентирана (двуосна) геомрежа с корави възли от РР със следните технически данни:
* висока опъна коравина при 0,5 % удължение:
  + 1500 KN/m в напречна посока
  + 1300 KN/m в надлъжна посока
* устойчивост срещу химическа и биологическа агресия: 100%
* размер на отворите: 40/27 мм
* заводски присъединен към геомрежата нетъкан геотекстил от РР със сепарираща функция.
* Основа от материал походящ за зона “А“-50см.
* Геомрежа – 300КN/m в двете посоки
* Насип подходящ за зона “B” – 30см
* пясъчна възглавница – 20см
* геотекстил

Общата дебелина на пътната конструкция е 165см. Пътната настилката е ограничена с бетонови бордюри 50/18/35 положени на бетонова основа съгласно приложения детайл.

Настилката за тротоарите е предвидена да се изпълни от бетонови плочки 4040/5, като конструкцията е приета за колесно натоварване 2 т. и включва:

* бетонови плочки 40/40/5
* отсевка 0-4 – 5см.
* основа от несортиран трошен камък (0-40) с дебелина 18см Е = 250 МРа
* Общата дебелина на пътната конструкция е 26см.

Настилката за паркингите е предвидена да се изпълни за категория на движението “леко“ и включва:

* Плътен асфалтобетон -4см
* Неплътен асфалтобетон -4см
* основа от несортиран едроз. мин. м-ли( 0-63 )с непрекъсната зърнометрия с дебелина 45 см, Е4 = 350 МРа
* би-ориентирана (двуосна) геомрежа с корави възли от РР със следните технически данни:
* висока опъна коравина при 0,5 % удължение:
  + - 1500 KN/m в напречна посока
      * 1300 KN/m в надлъжна посока
* устойчивост срещу химическа и биологическа агресия: 100%
* размер на отворите: 40/27 мм
* заводски присъединен към геомрежата нетъкан геотекстил от РР със сепарираща функция.
* Основа от материал походящ за зона“А“-50см.
* Геомрежа – 300КN/m в двете посоки
* Насип подходящ за зона “B” – 30см
* пясъчна възглавница – 20см
  + геотекстил

***2.1.4.Подробни напречни профили***

Към проекта са представени подробни напречни профили на улицата. На всеки профил са отразени нивелетната кота в оста, кота настилка в края на уличното платно кота на паркинга, както и на тротоара. На профилите са котирани широчината на лентата за движение широчина на паркинга и тротоара.

**2.1.5.*Отводняване***

Отводняването ще се осъществява повърхностно посредством надлъжните и напречни наклони на улицата. Повърхностните води ще се отвеждат към дъждовната канализация, посредством улични оттоци, чието местоположение е показано на черт.”Ситуация и геометрично решение” и ”Вертикална планировка”.

За предпазване на конструкцията на улицата от високи подпочвени води е предвиден дренаж (ф 160 заустен в дъждовна канализация)

**2.1.6.*Мерки по ТБТ и противопожарна охрана***

Преди започване на изпълнението на строителните работи е необходимо участъка да бъде сигнализиран с табели, ограничаващи достъпа на МПС и указващи опасните места като изкопи, траншеи и др. Последните трябва да бъдат оградени.

При извършване на изкопни работи с багер или ръчно е необходимо предварително да се уточнят местата на подземните ТТ и Ел кабели. При започване на работа всички работници задължително трябва да преминат встъпителен инструктаж по ТБТ.

**V. УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ**

Проектът по част “Електро” е разработен въз основа на задание от Възложителя и част „Пътно строителна”.

Проектът е съобразен с изискванията на:

Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби в сгради;

Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и изм.2007 г.;

Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;

Наредба Iз – 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

БДС EN 12 464 – Осветление на работни места;

Предмет на проекта са: осветление на улица

Външното ел.захранване е предмет на друг проект.

Общият електрически товар за обекта :

P=770W I = 1,5 A

**1. ЕЛ.ИНСТАЛАЦИИ - Н.Н.**

**Осветителна инсталация и захранващи линии**

Ел. захранването на осветителната инсталация се присъединява към съществуващото улично осветление с кабел СВТ 5х6(5х4) кв. мм, изтеглен в РVС тръба ф 50 мм.

Захранващия кабел на осветлението е тип СВТ 5х 6(5х4) кв.mm, изтеглен в РVС тръба ф 50 мм, а кабела от кутията на стълба до осветителното тяло е СВТ 3х1,5 кв. мм. Всички кабели и проводници са изчислени по допустимо токово натоварване и пад на напрежение.

Захранващите кабели да бъдат положени в зоната на тротоарите и зелените площи - изкоп 0,8/ 0,4 м като кабелите се покрият с 20 см пресята пръст. След това се разстила PVC лента за защита и сигнализация и изкопа се засипва с пръст, която се трамбова . При пресичане на пътя кабела се полага в изкоп 0.6/1.1 м и се изтеглят в PVC тръба в бетонов кожух - според Наредба 3, разделХI.

При полагане и изтегляне на кабелите 1 kV следва да се изпълняват изискванията на Наредба № 3 /за УЕУ и ЕЛ от 2004 г. - ч. 1, Раздел ГХ, X. За нормативни отстояния хоризонтални:

съществуващи силови кабели - 0,25 м -

от водопровод и канал - 0,5 м

от телефонен кабел - 0,5 м вертикални:

силнотокови кабели - 0,25 м

от водопровод — 0,2 м

от канал-0,15 м

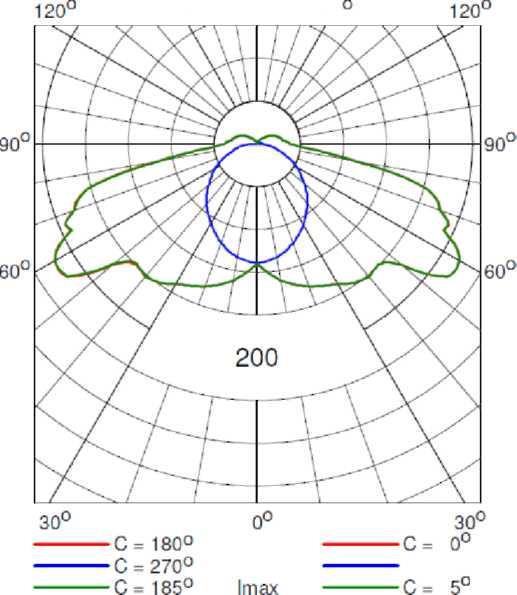
от телефонен кабел - 0,15 м

Дълбочината на кабелните канали се определя от проектните коти по нивелетния план, а не от съществуващите повърхности на терена. Приложени са изискванията на Наредба № 8 / 28.07. 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

Осветлението ще се осъществи с осветители с Д.Л. 70W, монтирани на горещо-поцинковани стоманени стълбове с кръгло сечение. Височината на окачване на осветителите е 10m. Според БДС EN 12464-2, средната осветеност на охранната полоса трябва да бъде не по-малко от 3lx. при равномерност 0.25. Избраното от нас решение удовлетворява изискванията на стандарта .

Изисквания към осветителното тяло: Избрания осветител трябва да бъде със степен на защита IP65, в предвид близостта на морето. За удовлетворяване на светлотехниката, осветителя трябва да бъде от рефракторен тип, с широко светлоразпределение - фиг. 1:

150° 180° 150



Широката светлоразпределителна крива обуславя високата равномерност на осветлението и постигането й с по-малък брой осветители. К.П.Д. на осветителя не трябва да бъде по-малък от 0.65.

Осветителят трябва да може да се обслужва без инструменти, поради неудобното място на монтаж и достъп на техника за ремонт на тялото.

Поради опасността от корозия вследствие близостта на солена вода, корпуса трябва да бъде от UV-стабилизиран полимер. За препоръчване е стъклонапълнен полимер, който не старее вследствие на слънчевата радиация и има голяма механична якост. По същите причини рефрактора /призматичния разсейвател/ трябва да бъде от прозрачен поликарбонат, UV-стабилизиран и с голяма якост /нечуплив/. Като цяло тялото трябва да е вандалоустойчиво и функционално пригодно за целта.

**2.Заземителна инсталация**

Стълбовете за осветление са заземени както следва: Ъглови, крайни и през всеки 3. За изравняване на потенциалите е предвиден третия проводник от захранващата инсталация. Заземителите трябва да са с преходно съпротивление не по-голямо от 10 ома.

Предвидено е заземяване на нетоководещите части на всички ел.стълбове чрез трети проводник.

Към заземителната инсталация ще се свържат всички метални нетоководещи части,които нормално не са под напрежение, но могат да попаднат при пробив на изолацията.

**За да се намали разхода на енергия за осветление са избрани енергоефективни осветителни тела и енргоспестяащи светлини източници с ДИОДНИ ЛАМПИ 70W, както в съответствие с основните директиви и стандарти за ЕЕ - /ANSI/ASHRAE/IESNA Standard 90.1-2007**

2 **Част: ЕЛ / БЕЗОПАСНОСТ, ХИГИЕНА НА ТРУДА И ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ/**

Проектът е разработен в съответствие с правилниците:

Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби в сгради;

Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и изм.2007 г.;

Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;

Наредба Iз – 1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

По отношение опасност от ел. ток улиците са без повишена опасност. По отношение пожарна и взривна опасност на улиците са нормални. Предвидено

е изкуствено осветление , осветителните тела са подбрани съобразно средата. Реализирани са нормените осветености по БДС 1786-84. Срещу високо допирно напрежение се предвижда защитно заземяване и зануляване. Стълбовете се зануляват и заземяват. Съпротивлението на заземяване да не бъде по- голямо от 10 Ω. Токовия кръг в таблото на стълбовете са защитени от претоварване и т.к.с. посредством автоматични прекъсвачи.

Нормите за хигиена на труда и пожарна безопасност са спазени.

3. **Част: ЕЛ/** **ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ/**

Електрическите инсталации и принадлежащите им съоръжения проектирани за осигуряване на нормалната работа са разработени въз основа на задания от част „Пътно строителна” на проекта и в съответствие с изискванията на нормативната уредба в сила към момента на проектиране, а именно:

Наредба № 3 от 2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (ДВ, бр. 90 и 91 от 2004г.);

Наредба № Iз – 1971 от 2010г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Наредба № 1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

Пасивни мерки за пожарна безопасност

* 1. *Клас на функционална пожароопасност:* Ф1.
  2. *Група на пожарна опасност:*
     + Първа група - " Нормална пожарна опасност „ .

Инсталациите в непожароопасните места са проектирани в нормално изпълнение, което е в съответствие с изискванията за този вид помещения, а в пожароопасните места елементите към инсталациите са проектирани със степен на защита равна или по – висока от тази, която се изисква за помещения от клас П-ІІа, а именно:

* + - Разклонителни кутии – IP44;

Електрическaта инсталация е проектирани с кабели медни тип СВТ положени в PVC тръби в изкоп.

* 1. *Клас на реакция на огън на елементите от ел. инсталациите:*
     + Кабели тип СВТ - изпитване на въздействие на огън по данни на производител - ( IEC 332-1);
     + Осветително тяло BGP322-1x70W- Самогасящ се изолационен материал, негорим и устойчив на свръхвисока температура : 650ºС съгласно IEC 60695-2, устойчиви на химически и атмосферни реагенти; IP65 съгласно IEC 60529; Клас 2: пълна изолация

**VI .ТРЪБНА МРЕЖА СИЛОВИ ЕЛ КАБЕЛИ**

Изграждане на нова тръбна канална мрежа за силови ел.кабели за обект: Улица от о.т. 575 – о.т. 576, пападаща в обхвата на терени, собственост на „Индустриален и логистичен парк-Бурас“ АД. Основа за проектиране е проект по част “Пътна“ за обекта и писмо № 14195 /29.11.17г от „ЕР ЮГ“ ЕАД.

Целта на проекта е осигуряване възможност за изтегляне на бъдещи кабели 20kV и кабели НН, без да се нарушава цялостта на новоизградените настилки. Предназначението на тръбната мрежа е единствено и само за силови кабели, за осигуряване ел. захранването на прилежащите имоти.

В зоната има предвидено УПИ за нов трафопост , съгласно одобрен ПУП.

Ел захранването на имотите ще се извършва на база сключени Договори между собствениците и електроразпределителното дружество.

Ел трасетата ще бъдат осигурени, като се изгради нова тръбна мрежа с шахти.

Шахтите ще бъдат бетонови с размери 1,50/1,50м и са съгласно спецификация на „ЕР ЮГ“ ЕАД. Капаците на шахтите са бетонови и е разделени на части, всяка от които се отваря самостоятелно. По желание на изпълнителите, капаците може да са вписани в тротоарната настилка посредством щампован бетон или др.технология.

Шахтите са ситуирани в тротоарите и тревните площи и ще се изпълнят, съгласно приложения конструктивен чертеж. Те са в близост до границата между два съседни имота, за да могат да обслужват и двата имота. Това не винаги е възможно, тъй като настоящият проект се съобразява с вече изпълнени подземни проводи (водопровод, битова и дъждовна канализации, газопровод), с изпълнени по-рано проекти (улично осветление, слаботокови мрежи), както и с входовете към отделните имоти. Съобразени са и технологични разстоянията между шахтите.

Към настоящият момент не са ясни бъдещите мощности на имотите, в кой имот ще има необходимост от изграждане на трафопост , последователност на инвестиционните намерения и как ще се развиват бъдещите мрежи 20 kV и НН. По тази причина, проекта залага унифицирано решение – еднакъв брой тръби – по 2 броя за кабели 20 kV и по 7 броя за кабели НН .

Тъй като терена е насипван и няма плътна почвена маса, за да се осигури стабилност и гъвкавост, тръбната мрежа ще се изпълни, както следва:

-под тротоари, тревни площи и входове към имоти с HDPE тръби върху пясъчна подложка - 2 бр. ∅ 160mm и 7 бр. ∅ 110mm в изкоп 1.1/0.7m

- под пътища със стоманени тръби върху пясъчна подложка - 2 бр. ∅159mm и 7 бр. ∅108mm в изкоп 1.1/0.7m.

За всеки имот, при възможност от двете посоки, ще се заложат „домови“ отклонения изпълнени унифицирано от 2 броя HDPE ∅160mm. Тръбите да се въведат в имотите и да се затапят преди възстановяване на изкопите.

Проекта е съобразен с проекти за улично осветление, слаботокова тръбна мрежа, водопровод, дъждовна и битова канализации.

При изпълнението на тръбното трасе, не се допуска успоредно полагане във вертикална равнина под и над тръбопроводи.

Спазени са минималните отстояния определени в Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места, а именно:

При изпълнението на тръбната мрежа трябва да се спазват следните минимални отстояния:

• до силови кабели - min 0.2м , при пресичане – 0.2м.

• до канализация - min 2м , при пресичане – 0.2м

• до водопровод - min 1.5м , при пресичане – 0.2м.

• до слаботокови инст. канали- min 0.2м , при пресичане – 0.3м

• до газопровод - min 0.2м , при пресичане – 0.2м

По дължината на трасето на 0,45 см от кота терен, за защита от атмосферни пренапрежения, ще бъде положено поцинковано желязо ф10, а над него да се положи сигнална PVC лента. Поцинкованото желязо ф10 ще бъде присъединено към заземителните инсталации на БКТП и бъдещите КРШ посредством токови стоманени клеми.

**Проверки, изпитания и документи**

Преди закриване на изкопите и след прецизен оглед на място, да се оформят актове за скрити работи относно:

1. Изкопи - размери.

2. Полагане на тръбите.

3. Направа на пясъчна подложка.

4. Армировка на шахтите.

5. Полагане на поцинковано желязо ф10.

6. Полагане на сигнална PVC лента.

**Общи изисквания**

При извършване на строително монтажните работи, трябва да се спазват следните изисквания:

1. Преди започване на изкопните работи всички подземни проводи и съоръжения да се уточнят на място със съответните експлоатационни предприятия

2. При наличието на съществуващи силови кабели , изкопните работи да се извършват само на ръка.

3. В процеса на строителството всички съществуващи проводи трябва да се изключват и обезопасяват от механични повреди.

4. Ако се наложи изкопите да останат незасипани през нощта, трябва да се сигнализира с предупредителни знаци и лампи.

5. Допустимата минимална температура за извършване на ел.монтажните работи е най-малко 0 °С.

6. Строително монтажните работи да се извършват само от правоспособни лица.

**VII. ТРЪБНА МРЕЖА СЛАБОТОКОВА**

Около улицата ще бъдат изградени административни и производствени сгради на Индустриалния парк, които са потенциарни потребители на комуникационни услуги и нтернет. Настоящият проект предвижда изграждането на подземната канална мрежа за тези услуги едновременно с изграждането на пътното платно и тротоарите на улицата .

**Техническо решение:**

Работният проект е съобразен с всички нормативни изисквания и документи , засягащи разработката :

· Закон за устройство на територията

· Закон за електронните съобщения

· Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните

проекти

· Наредба № 8 за Правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места

· Наредба № 35/30 юни 2012 год. за Правила и норми за проектиране , изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура .

· Наредба № 2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР , обн. в ДВ бр. 37 от 04.05.2004 год.

· Наредба №5 от 23 юли2009 год. за реда и начина за определяне на размера , разположението и специалния режим за упражняване на сервитутите на електронни съобщителни мрежи , съоръжения и свързаната с тях инфраструктура .

· Инструкция за строителство на отпични кабелни линии – БТК 2015 год.

Проектът предвижда изграждането на тръбна мрежа от двете страни на улицата с профил 1 тръба Kopoflex ф 75 ммм + 2 HDPE ф 50 . Ще бъдат изградени и 16 бр. шахти с два капака тип ШКС02 , както и отклонения с 1HDPEф 40 от най-близката шахта до границите на имотите на бъдещите ползватели. Отклоненията се довеждат до границите на имотите , оставят се с дължина 50 см над нивото на терена и се запушват с пластмасови тапи. Трасетата на отклоненията се извеждат от тясната страна на шахтите и се избягват острите завои .

Тръбната мрежа започва от шахти Ш1 и Ш11 , които са съществуващи от предишен етап от реализиране на проекта . Пресичането на уличните платни ,входовете на парцелите и паркингите се извършва съгласно приложените детайли .

Ще се изградят 16 броя шахти тип ШКС02 с два правоъгълни капака от полимербетон. Шахтите са със зидария от бетонови тухли върху бетонова подложка и дренажен пласт от 20 см пясък и вътрешни размери 90/90/110 см. При много влажни почви дренажния слой пясък се заменя с чакъл . На дъното на шахтата е предвиден дренажен отвор . На вътрешните стени на шахтите се прави циментова замазка с дебелина 2 см . Горният ръб на капаците на шахти , които се изграждат в тревни площи е на 5 -10 см. над нивото на терена . На 65 см от дъното на шахтата се монтират 2 броя конзоли .

Отворите за новите тръби в шахти Ш1 и Ш11 се правят откъм страните по посока на съществуващите канални тръби при спазване на БДС 3636- 81 и БДС 24825-79 . Отворите за новите тръби се пробиват отвътре навън , при спазване цялостта на съществуващия тръбен пакет . Мястото на въвеждане се уплътнява с циментов разтвор . Тръбите HDPE се оставят с аванс 15 см в шахтите . На 40 см от кота терен се полага сигнална лента „Внимание съобщителен кабел „ . Лентата трябва да е с ширина 20 см и дебелина 0,2 мм. Тя трябва да е трайно маркирана с черни букви и да не се усуква при полагане . При полагане на лентата на части , същите трябва да се припокриват на минимум 50 см.

Поради това, че изграждането на мрежата върви едновременно с изграждане на пътната инфраструктура, се налагат някои особености при извършване на изкопните работи в отделните участъци на трасето .

а/ изкопите в тротоарните и тревни площи се извършват на дълбочина 60 см от нивото на подготвения за насипване с инертни материали терен . След полагането на тези материали и плочките ще бъде достигната нормативната дълбочина от 90 см от нивото на готовия тротоар . Поради това , че теренът е насип , липсва стабилна основа и има реална опасност от бъдещо слягане на почвата , следва да се обърне особено внимание на уплътняване на изкопите при тяхното зариване . За целта се предвижда изкопаната земна маса да се изнесе и на нейно място да се насипе смеска , която да се уплътни старателно чрез трамбоване на пластове по 20 см.

Преди полагане на тръбите , дъното на изкопа трябва да се подравни , да се отстранят едрите камъни и да се застелi с 10 см. пресята пръст или отсевка . Тръбите се полагат възможна най-прави , като се избягват усуквания и резки вертикални и хоризонтални огъвания . Тръбният пакет се превързва напречно през 10 метра с PVC лента . В шахтите тръбите HDPE се запушват с тапи тип “свободна тръба“ с цел предотвратяване проникването на земна маса или други замърсители в тях . Свързването на HDPE- тръбите става чрез перпендикулярно срязване и нахлузване на пластмасова съединителна муфа .

б/ преминаването през асфалтовите платна на улиците , входовете в имотите и паркингите се извършва чрез изтегляне на тръбния пакет в стоманена тръба ф 160 мм . След полагане и валиране на съответния слой инертни материали , следва извършване на изкоп с размери 50/40 см , насипване на възглавница от пясък /или отсевка/ , полагане на защитната стоманена тръба и продължаване на полагането и валирането на инертните материали.

**НОРМАТИВНА РАМКА**

При изпълнение на договора Изпълнителят следва да спазват всички действащи нормативи, правилници, спецификации, национални и хармонизирани европейски стандарти и др., както и добрата инженерна практика.

**ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

* + 1. **ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ**

Участниците в настоящата процедура следва да имат предвид следното:

* Въвеждането в експлоатация на обекта ще се проведе в съответствие с изискванията на чл. 177 от ЗУТ и категорията на обекта, определена в Разрешението за строеж и съобразно Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи.
* За обекта ще бъде възложено упражняване на строителен надзор по време на строителството по смисъла на чл.168 от ЗУТ.
* За обекта ще бъде възложено упражняване на авторски надзор по всички части на инвестиционния проект, съгласно чл. 162 от ЗУТ.
  + 1. **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

За успешната реализация на обекта следва да се спазят следните условия:

1. Участниците да са се запознали със специфичните условия за изпълнение на поръчката и работния инвестиционен проект.
2. Участниците да са извършили допълнителни проучвания с оглед установяване на реалната ситуация и условия за строителна дейност - подземен кадастър, налична инфраструктура, и др.
3. Изпълнителят е длъжен да извърши всички работи предмет на Договора, в съответствие с валидните технически изисквания, при високо качество, в допустимите отклонения и норми, в договорените срокове, с използване на качествени материали и изделия, при спазване на всички допълнителни изисквания и указания на Възложителя и на Строителния надзор, при осигуряване на всички мерки за безопасност на труда на работници, специалисти и участници в проекта, и на всички хора в района на обекта, при спазване на екологичните мерки към договора.
4. Изпълнителят е длъжен да изпълнява договорираните видове СМР в пълно съответствие с разпоредбите на ЗУТ, при участие и взаимодействие с всички необходими и изисквани от разпоредбите, участници - Строителен надзор, Авторски надзор, Възложител и експерти от управлението на проекта към Възложителя.
5. Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти).
6. Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя, като гаранционните срокове не могат да бъдат по-кратки от нормативно определените по чл. 160, ал. 3, ал. 4 и ал. 5 от ЗУТ и чл. 20, ал. 4, т. 8 на Наредба 2/2003 г. на МРРБ и МТСП за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.
7. Извършените СМР се приемат от упълномощени представители на Възложителя. Същите ще осъществяват непрекъснат контрол по време на изпълнението на видовете СМР и ще правят рекламации за некачествено свършените работи. Изготвят се необходимите актове и протоколи съгласно Наредба № 3/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за действително извършените СМР.
8. Действително изпълнените СМР, включени в общата стойност на обекта се актуват съгласно остойностената количествена сметка на Изпълнителя неразделна част от офертата по проведената обществена поръчка.
9. Да се изпълнят изискванията на Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително и за хората с уврежданията.
10. Извършените СМР да бъдат в съответствие с БДС и европейските стандарти, при спазване на действащите нормативни актове.
11. Да се опазват геодезичните знаци /осови камъни, репери и др./. Ако е неизбежно премахването на геодезичен знак да се извърши прецизен репераж. Преди премахването на знака да се уведоми техническата служба на Общината за проверка на репеража и определяне на начина и срока за възстановяване на геодезичния знак.
12. Да се опазват от повреди и се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводи и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.
13. При нарушаване на настилката на съществуващите прилежащи улици, същите да се възстановят преди предаване на обекта.
14. Да се изградят временни постройки във връзка с организацията и механизацията по време на строителството/ чл. 54 от ЗУТ/, съгласно ПБЗ.
15. Изпълнителят е длъжен да участва с упълномощен представител във всички организационни форми от управлението на проекта за целия период, като изпълнява приетите законосъобразни и в съответствие с договора общо приети задачи и срокове за тяхното изпълнение.
16. Ако по време на изпълнението възникнат въпроси, неизяснени с настоящите указания, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено съгласуване.
17. При констатирани несъответствия между инвестиционният проект, документацията за участие, Техническата спецификация и Нормативната база да се да се търси представител на Авторския надзор и на Възложителя.
    * 1. **ИЗИСКВАНИЯ ЗА СРОЧНО ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Предвиденото времетраене за изпълнение на обекта е определено така, че да се осигурят достатъчно на брой дни с подходящи климатични условия за качественото изпълнение на работите.

* + 1. **ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА СРОКОВЕ**

Сроковете, посочени в тази документация се изчисляват, както следва:

* когато срокът е посочен в дни или месеци, той изтича в края на работното време на последния ден на посочения период;
* когато последният ден от един срок съвпада с официален празник или почивен ден, на който трябва да се извърши конкретно действие, счита се, че срокът изтича в края на първия работен ден, следващ почивния.

Сроковете са в календарни дни, освен когато изрично е посочено че са в работни дни.

* + 1. **ЕЗИК И ПРЕВОД**

Официалният език на документацията, офертите на участниците и езикът на комуникация е българският.

* + 1. **АВТОРСКИЯТ НАДЗОР**

При реализацията на предмета на поръчката ще бъде осъществяван авторски надзор от Проектантските екипи, изготвили техническата документация по смисъла на Закона за устройство на територията (ЗУТ) или оправомощени от тях правоспособни лица съгласно Закона за КАБ и КИИП и Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Целта на надзора е да се съблюдават процесите на извършване на строителните дейности, да гарантира спазването на параметрите на работните проекти, както и да дава указания по време на изпълнението, както и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проектите.

* + 1. **СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР**

Технически и качествен контрол на обектите ще се упражнява от избран Строителен надзор, притежаващ лиценз от МРРБ за категорията на съответния обект. Същият ще следи за правилното и точно изпълнение на работите, посочени в техническите проекти, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия график за изпълнение, за дефекти появили се по време на гаранционния срок.

При установяване на нередности и некачествени работи, същите се констатират своевременно в протокол и възложителят задължава изпълнителя да ги отстрани в най-кратък срок.

**8.ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

За цялостното изпълнение на проекта Изпълнителят е необходимо да създава и поддържа актуална екзекутивна документация - чертежи, допълнителни изчисления, и др.

Процедурите по създаване, одобрение, съхраняване и архивиране следва да се координират със Строителния Надзор и управлението на проекта от страна на Възложителя. В процеса на работа всяка промяна на инвестиционния проект задължително трябва да бъде предварително отразена в дневника на обекта и съгласувана най-малко от представител на Авторския надзор, Техническия Ръководител на обекта от страна на Изпълнителя и от представител на Строителният надзор с необходимата според случая квалификация.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в дневника на обекта, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При окомплектоване на екзекутивната документация, в нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях.

На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение подпечатани с печат „Важи за екзекутив“.

Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

За документиране на извършените промени в хода на строителството, Изпълнителят предава на Възложителя заснемане по чл. 54а, ал. 3 от ЗУТ преди издаване на акт- образец 15 за обекта.

**9.СТРОИТЕЛНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Изпълнителят е длъжен да създава цялата строителна документация съгласно нормативните изисквания, както и да спазва указанията и изискванията на Възложителя и на управляващия орган по отношение на създаването на необходимите документи, годни за верификация от съответните органи, както и да изпълняват всички указания за привеждане и окомплектовка на всички документи.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочени от него лица ще извършва периодичен контрол по документацията и ще издава задължителни указания.

След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

Изпълнителят е длъжен, съвместно със строителния надзор, да създава текуща информация за ежедневните условия за реализиране на проекта - температура, влажност и валежи, наличност на работна ръка и механизация, наличност на техническо ръководство.

Изпълнителят е длъжен да организира и извърши разработване и одобряване на вътрешни графици и документи по организацията на изпълнение, съгласуването им с отговорните инстанции до получаване на правата за извършване на дейността, както и на условията на институциите.

Изпълнителят трябва да съобрази работните планове и графици с метеорологичните условия технологичните изисквания и спецификата на строителния обект.

**10.АКТОВЕ И ПРОТОКОЛИ В ПРОЦЕСА НА СТРОИТЕЛСТВОТО:**

Изпълнителя е длъжен да създаде и/или подпише всички Актове и Протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, за съответната категория строеж.

Изпълнителят е длъжен да окаже пълно съдействие на останалите участници при подготовката на досието на обекта за организиране на приемателна комисия.

Изпълнителят е длъжен да изпълнява всички указания в съответствие с нормативните изисквания и в съответствие с договорните условия, които са възникнали по време на подготовката и провеждането на приемателния процес.

**11.ИНФОРМАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ**

Изпълнителят е длъжен да осигури поставянето на информационни табели в съответствие с изискванията на ЗУТ.

Изпълнителят е длъжен да осигурява достъп и информация по всяко време на оправомощени лица и длъжности, като:

* Представители на строителния надзор;
* Представители на Възложителя или на упълномощени по силата на договор длъжностни лица;
* Представители на ръководните органи на управлението на изпълнението на обекта;
* Представители на контролни органи по силата на официални разпоредби;
* Представители на проверяващи или одитиращи органи и институции;
* Да предоставя информация за медии след официално съгласуване с Възложителя.

Да съдейства на оправомощените лица за набиране, документиране, архивиране и окомплектоване на всички необходими документи на Възложителя.

**12.ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка за срока на времетраене на договора да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗЗБУТ/ и Наредба №2/2004 г. на МРРБ и МТСП за МИЗБУТИСМР при извършване на строително ремонтните работи.

Изпълнителя следва да спазва стриктно изискванията на План за безопасност и здраве (ПБЗ), както и при необходимост да го доразработи и съгласува със съответните органи.

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигури максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и да не допуска замърсяване със строителни материали и отпадъци.

Преди започване на изпълнението на строителните работи е необходимо участъка да бъде сигнализиран с табели Ограничаващи достъпа на МПС и указващи (ако има такива) опасните места като изкопи, траншеи и др. Последните трябва да бъдат оградени.

Преди започване на работа всички работници задължително трябва да преминат встъпителен инструктаж.

Възложителят и упълномощените държавни органи ще извършват планови и внезапни проверки за гарантиране безопасни условия на труд по отношение на:

* наличие на координатор по безопасност и план по безопасност на обекта
* наличие на обекта на инструкции за безопасност и здраве при работа съобразно действащите нормативи, инструктажни книги, начин на провеждане на инструктажите за безопасна работа;
* наличие на обекта на ЛПС – каски, колани, ръкавици, предпазни шлемове и др.
* организация на строителната площадка – сигнализация,монтиране на предпазни съоръжения ,огради,
* състояние на временното ел.захранване на строителната площадка – от гледна точка на безопасна експлоатация;
* Поставяне на необходимите пътни знаци и табели, указващи опасностите и обособяващи зоната на работното поле.

При работа с ел. уреди е необходимо последните да бъдат заземени и обезопасени.

По време на строителството да се спазват изискванията на чл. 74 от ЗУТ. Всички по-дълбоки изкопи (ако има такива), особено при наличие на подземни води и при слаби и ронливи почви е необходимо да бъдат укрепени. При извършване на изкопни работи е необходимо предварително да се уточнят местата на подземните проводи.

Координаторът и техническият ръководител трябва да наблюдават неотлъчно работата. Когато е необходимо ще преустановят работа, за съгласуване на по-нататъшни действия с представител на Авторския надзор.

На обекта да бъде въведена “Книга за инструктаж” на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена чрез Наредба №3 от 31.07.2003 год. на Министерството на Труда и Социалната Политика и Министерство на Здравеопазването.

**13.ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО**

Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект са задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да представи план за безопасност и здарве на Консултанта. за одобрение преди започването на каквито и да било действия на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да осигури работно облекло и лични предпазни средства, като ги съобрази със спецификата на работите изпълнявани от различните работници. Изпълнителят ще инструктира работниците и служителите според изискванията на Наредба № 2 от 22 март 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При използване на машини и съоръжения на обекта, работниците трябва да бъдат инструктирани за работата с тях. Не се допуска с машините и съоръженията да работят неквалифицирани работници. Всички движещи се части на машините трябва да бъдат добре закрепени, покрити и обезопасени. Електрическите машини трябва да бъдат заземени.

Забранено е изпълнението на работи на височина над 1.5 м без обезопасителна екипировка.

Всички работещи и посещаващи обекта трябва да носят каски, ако се изискват такива.

**14.ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Изпълнителят трябва да съобразява всички СМР с изискванията на Наредба 16/ 27.03.2001 г. за организация на движението по време на строителството.

Изпълнителят ще осигури, изгради и поддържа такива пътни знаци, лампи, бариери, огради, , сигнали за контрол на движението и други такива мерки, които са необходими при изпълнение на СМР, с цел осигуряване на безопасност на всички хора имащи достъп до обекта (както работниците на изпълнителя така и живущите в градата).

Всички мерки за безопасност ще бъдат приети от съответните органи и Инвеститора на място преди започването на каквато и да е строителна работа.

Изпълнителят ще изгради временни обиколни пътища, там където работите пречат на съществуващите обществени или частни, или други пътища, които дават достъп до частна или обществена собственост.

Временните отклонения ще бъдат осигурени следвайки същите процедури както е уточнено горе за пътната и обществена безопасност.

Когато пътищата са използвани за строителен трафик каквато и да е предизвикана щета ще бъде незабавно поправена за сметка на Изпълнителя.

**15.ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Освен предвидените в Проекта, от Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда.

От Изпълнителя се изисква спазването на екологичните изисквания по време на строителството, както да спазва инструкциите на Възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда.

**16.ПОЧИСТВАНЕ И ИЗВОЗВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И ИЗКОПАНА ПРЪСТ**

Зоните за изхвърляна на изкопната пръст и строителните отпадъци трябва да са съгласувани с Общината и Възложителя.

Изпълнителят трябва своевременно да отстранява и премахва от района на работните площадки всички отломки, изкопани земни маси и отпадъци, но не по рядко от веднъж седмично.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици.

Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени в съответствие с действащата нормативна уредба, на депо посочено от Общината.

В случай, че Изпълнителят не успее, откаже или пренебрегне премахването на отпадъците, временните съоръжения или не почисти настилките или тротоарите, както се изисква съгласно настоящето, то Възложителят може, без това да го задължава, да отстрани и изхвърли тези отпадъци и временни съоръжения като и да почисти настилките и тротоарите. Направените във връзка с това разходи ще се приспаднат от дължимите пари, или ще бъдат дължими от Изпълнителя.

Маршрутите на превозните средства от и към строителната площадка трябва да са съгласувани с изискванията на Община Бургас.

**17.УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ**

В съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 05.11.2012г., обн. ДВ бр.89 от 13.11.2012г., в сила от 13.11.2012г. при стартиране на строително – монтажните работи Възложителят ще предостави на Изпълнителя план за управление на строителните отпадъци (ПУСО),като неразделна част от строителната документация на строежа.

Влагането на рециклирани строителни материали и/или третирани строителни отпадъци за материално оползотворяване в обратни насипи ще се извършва съгласно чл. 13 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и при спазване на сроковете по Приложение №10 от Наредбата.

Контролът по изпълнение на ПУСО ще се осъществява от определено от Възложителя отговорно лице. За целите на отчитането на изпълнението на ПУСО, изпълнителят предоставя на Възложителя копия от първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъци, рециклиране, предаване на съоръжения за обезвреждане, копия от първични счетоводни документи и кантарни бележки за закупени СО и/или продукти от оползотворени СО, документи за съответствие, доказващи влагането на продукти от оползотворени СО в строежа и/или оползотворяването на СО в обратни насипи.

**18.ВРЕМЕННИ СЪОРЪЖЕНИЯ, ВРЕМЕННО ВОДОСНАБДЯВАНЕ, ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ И САНИТАРНИ ВЪЗЛИ**

Изпълнителят е длъжен, за своя сметка, да изгради всички временни съоръжения като премествания, скелета, пътни връзки с пътищата в района, подходи, рампи и др., необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на Работата.

Ако е приложимо, той е длъжен да осигури временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др. за своя сметка и отговорност.

Изпълнителят ще координира и монтира всички временни съоръжения в съответствие с изискванията на местните власти или комунални фирми и съгласно всички действащи нормативи и правилници.

Площта на временните пътни връзки след приключване на строителството трябва да бъде рекултивирана и възстановена в първоначалния й вид или така, както е предвидено в Проекта, а всички временни съоръжения трябва да бъдат демонтирани и отстранени. Всички разходи и отговорности са на Изпълнителя.

При приключване на работата или когато временните съоръжения не са нужни повече, Изпълнителят ще ги премести и ще възстанови площадката в първоначалното и състояние или така, както е предвидено в Проекта. Всички разходи и отговорности са на Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да предостави и поеме всички разходи за вода за питейни нужди, за нуждите на строителството, санитарните възли, полевите офиси, вода за промиване на тръбопроводите и за проби.

Изпълнителят трябва да предостави, монтира, оперира, поддържа и поеме всички разходи за цялата система, нужна за ел. захранване за строителни цели, полевите офиси и извършването на проби. Всички дейности на Изпълнителя трябва да са координирани с EVN България Електроразпределение“ ЕАД-КЕЦ „Бургас“.

Ако системата за временно ел. захранване използва генераторни станции, то тези станции трябва да са шумоизолирани от съседните домове чрез специална преграда.

Изпълнителят трябва да предостави и заплати всички разходи за временни тоалетни и умивалници за нуждите на своите служители и работници. Съоръженията трябва да са на подходящи места и да бъдат скрити от обществени погледи. Съоръженията трябва да се поддържат в чисто състояние и обслужвани по задоволителен начин, както се изисква.

**19.СТРОИТЕЛНА ОГРАДА, ЗОНА ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ГУМИТЕ, ТАБЕЛА**

Изпълнителят, ако е приложимо е задължен съгласно, действащото законодателство и изискванията на Възложителя да монтира и поддържа строителна ограда около обектите. Изпълнителят ще осигури, изгради и поддържа такива пътни знаци, лампи, бариери, огради, предпази козирки, сигнали за контрол на движението и други такива мерки, които са необходими при изпълнение на СМР, с цел осигуряване на безопасност на всички хора имащи достъп до обекта (както работниците на изпълнителя така и живущите в градата).

Всички мерки за безопасност ще бъдат приети от Инвеститора на място преди започването на каквато и да е строителна работа.

Изпълнителят е задължен, ако е приложимо, в съответствие с действащото законодателство и изискванията на Възложителя да осигури съоръжения за измиване на гумите на влизащите и излизащите автомобили.

Изпълнителят ще осигури, монтира и поддържа една устойчива на климатичните условия отличителни табели на входовете на обектите или на друго място, одобрено от Инвеститора. Табелата трябва да е на български. Табелите и информацията върху тях трябва да бъде одобрена от Възложителя преди нейното изпълнение и монтиране.

**20.МЕХАНИЗАЦИЯ**

Изпълнителят е длъжен да осигури необходимите основни, специфични или временни механизация и оборудване, необходими за изпълнението на всички работи предмет на Договора, така че да бъдат годни за въвеждане в експлоатация.

**21.ОХРАНА**

Изпълнителят е длъжен да осигури непрекъснатата охрана и обезопасяване на площадките, на които работи, както и на временните площадки и складове, за своя сметка и на своя отговорност.

**22.ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ**

Във всички членове на Техническата спецификация да се приема, че нейното съдържание важи за материята, обект на обсъждане, когато не е в противоречие с действащи нормативни актове. В противен случай, трябва да се прилагат винаги действащите законови разпоредби. Техническата спецификация следва да се разглежда като неразделна част от Договора за изпълнение на СМР, Техническото задание и Проекта.

Всяка част на Техническата спецификация следва да бъде четена като допълнение и улеснение за всяка друга част и ще бъде четена с нея или вместо нея, доколкото това е целесъобразно. При констатирани несъответствия между Проекта, Техническото задание, Техническата спецификация и нормативната база да се да се търси представител на Авторския надзор.

В случай, че в спецификациите и останалите документи по договора са изпуснати подробности, необходими за пълното разбиране на дейността или че съществуват различни и противоречащи си инструкции, да се търси представител на Възложителя, Строителния надзор и Авторския надзор, изключвайки възможността за пропуски и несъответствия. Прието и съгласувано е дейността да бъде извършвана и доведена до край според истинския дух, значение и цели на документацията по договора.

**23.СЪКРАЩЕНИЯ**

Където са използвани съкращения в Техническата спецификация, те да бъдат тълкувани както следва:

EN - Европейски норми;

ISO - Международна организация по стандартизация;

БДС - Български държавен стандарт;

mm – милиметри;

mm2 - квадратни милиметри;

m- метри;

m2- квадратни метри;

m3- кубични метри;

cm- сантиметри;

сm2- квадратни сантиметри;

сm3- кубични сантиметри;

ºС - градуси по Целзий;

СМР - строително-монтажни работи;

Договор - Договора за строителство между Възложителя и Строителя/Изпълнителя по смисъла на ЗУТ;

Спецификация - настоящата Техническа спецификация;

Материали - материали и строителни продукти.

**24.СЪОТВЕТСТВИЕ НА СТАНДАРТИ И НОРМИ**

Ако в Договора има поставено условие доставените изделия и материали, извършената работа и изпитванията да отговорят на изискванията на определени стандарти, то трябва да бъде прилагано последното издание или преработка на посочените стандарти, в случай че няма друго специално указание.

**25.ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ И ОБОРУДВАНЕТО ЗА ВЛАГАНЕ**

Строителните продукти следва да отговарят на следните технически спецификации:

* български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
* европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
* признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и т. 2.

По време на строителството, за всеки от материалите и оборудване да се представи указание за полагане, експлоатация и поддържане.

Горепосочените документи се представят заверени, преведени на български език.

При подмяната на шахти в настилките същите да бъдат съгласувани с представител на Авторския надзор, Възложителя и съответното експлоатационно дружество, оператор на градска инфраструктура.

При изпълнението да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/ или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите изисквания към продуктите.

Всички настилки да са съобразени с конкретните външни условия и да са с коефициент на плъзгане по БДС. Да се използват настилки с гарантирана устойчивост на замръзване и луга.

При полагане на настилките, ширината на фугите в настилките и тяхната обработка да сa съобразени с технологично предписаните от доставчика на конкретния материал.

**Каталози и препоръки на производителите**

Каталозите, инструкции и препоръките (технологични карти) на Производителя за материал, оборудване или продукт, определени в съответствие с техническите стандарти, физическите параметри, техническите характеристики и изходните данни или технологията за полагане или монтаж, съхранение, детайли и пр. не освобождават Изпълнителя, от които и да било от неговите договорни задължения и гаранции за качество.

**Указание за полагане, експлоатация и поддържане**

За всеки от материалите и конкретното оборудване да се представи указание за полагане, експлоатация и поддържане.

Горепосочените документи се представят заверени от Изпълнителя, преведени на български език.

**Складиране**

Всички материали, машини и съоръжения (оборудване), свързани с доставка и монтаж, следва да се складират на подходящи за целите места като се запазва тяхната цялост.

Транспортът трябва да бъде извършван с подходящи средства и в съответствие с нормативите за ограничаване на пакетажа и товара. Товаренето и разтоварването от транспортни средства и преместването могат да се извършват с кран или багер.

Изпълнителя трябва да опази материалите от надраскване или прегазване от транспортни средства.

Складирането да става върху нивелирана площадка, без неравности главно от остри камъни. Възможно е натрупване върху почва, пясък, асфалт и цимент, като се избягва влаченето им. Когато материалите, машините и съоръженията остават на открито за дълго време, се препоръчва да бъдат защитени от слънчеви лъчи. Изпълнителя трябва да обърне специално внимание за адекватното им опазване.

Изпълнителя трябва да положи усилия, да сведе до минимум продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Изпълнителя на трябва да съхранява на площадката ненужни материали.

Изпълнителят трябва така да организира подреждането на материалите, че да не могат да застрашат безопасността на хората. Изпълнителя трябва да окачи и спазва обозначителни табели, указващи разрешената тежест на товара върху платформите /ако има такива/.

Изпълнителя трябва да получи от производителя детайлна иформация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните материали, като трябва да спазва тези изисквания.

Всички разходи, свързани със складирането и охраната на материалите и оборудването ще са за сметка на Изпълнителя и няма да се извършват никакви допълнителни плащания във връзка с това.

**Стандарти и сертификати**

Строителните продукти и материали следва да отговарят на следните технически спецификации:

български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, и / или

европейско техническо одобрение (със или без ръководство), и / или

признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и т. 2.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги да бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

* са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби или
* за съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

Използването на други официални стандарти, осигуряващи еднакво или по-добро качество в сравнение със стандартите и разпоредбите уточнени в настоящата тръжна документация, могат да бъдат приети след предварителна проверка от Възложителя и писменото му одобрение. В този случай Възложителят трябва да представи цялата необходима информация в съответствие с инструкциите на Възложителя. Възложителят е длъжен да вземе решение в най-кратките по възможност срокове, след получаването на тази информация. В случай, че Възложителя сметне, че стандартите и разпоредбите, предложени от Изпълнителя, не гарантират същото или по добро качество, Изпълнителят е задължен да приложи стандартите и разпоредбите, посочени в настоящата тръжна документация.

**Декларация за експлоатационни показатели и гаранции**

За всички материали и оборудване трябва да се представи: Декларация за експлоатационните показатели, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския Парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета, а за продуктите които който не са обхванати или не са обхванат напълно от хармонизиран стандарт, е необ­ ходимо да се предвиди европейска техническа оценка доказваща, съществените характеристики на строителния продукт съгласно съответните хармонизирани технически спецификации, както и подробна спецификация и информация за дълготрайността на съответния строителен продукт като цяло и, когато спецификата на продукта / оборудването го изисква, Протокол за изпитване или Друг документ, доказващ, че са изпълнени изискванията към техническите характеристики на материалите и оборудването, както и информация за дълготрайността на съответния строителен продукт като цяло.

Всички сертификати следва да са издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/ или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава пета от Регламент (ЕС) 305 / 2001 г. Горепосочените документи се представят заверени, преведени на български език.

Всяка доставка на материали на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя трябва да бъде придружено със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталози и трябва да бъде внимателно съхранявани до влагането им в работите.

Всички произведени продукти или оборудване, които ще бъдат вложени в работите ще бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Гаранциите за изпълнение на изпълнените СМР работи започват да текат от датата на въвеждане на обекта в експлоатация, ако изрично не е специфицирано друго.

**26.ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР**

Изпълнението на строително-монтажните работи (СМР) е на основание разработен и одобрен Инвестиционен проект, при спазване на изискванията на всички действащи към настоящия момент в Република България закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти и работи от такъв характер.

Заложените по-долу изисквания за изпълнение на СМР са минимални. Изпълнителят следва да спазва всички действащи нормативи, правилници, спецификации, национални и хармонизирани европейски стандарти и др., както и да спазва добрата инженерна практика при изпълнението на видовете СМР, предмет на поръчката.

Отсъствието на дадена информация, критерий или друго в настоящето задание не освобождава Изпълнителя от отговорността да изпълни работите съгласно всички действащи нормативи, правилници, спецификации, национални и хармонизирани европейски стандарти и др., както и да спазва добрата инженерна практика.

В случай, че Изпълнителят ще използва нови и неприлагани в страната строителни и други технологии, към Техническото предложение следва да се приложи раздел, съдържащ пълни описания на видовите дейности, както и документи, удостоверяващи разрешителния режим за изпълнението им на територията на Република България.

В случай на работи, за които липсват нормативни документи с изисквания за изпълнение и приемане, ще се спазват изискванията, посочени в проектната документация, инструкциите на производителя на оборудването и материалите (където е приложимо) и стандартите, обичайни за бранша.

При необходимост, Строителният надзор и/или представител на Авторския надзор и/или Възложителя ще дават указания относно правилата за изпълнение и приемане на работите.

По време на строителството за всички основни, както и за нови и неприлагани в страната строителни и други технологии и работи да се изработи Методология на строителството, подлежаща на съгласуване с Възложителя, съдържаща пълни строително-технологични решения, информация за влаганите материали, контрол на качеството, ПБЗ, опазване на околната среда и др.

Изпълнителя следва да изготви План за Изпитвания и Тествания (ПИТ), който да съгласува с Възложителя.

Изпълнителят отговаря единствено и изцяло за провеждането и документирането на всички изпитания, присъщи на видовете работи и изискващи се по действащите нормативни документи.

Полагането и монтирането на всички материали и оборудване да става по предписанията и условията на съответните производители и проектни детайли. При специфични случаи да се търси съдействие от представител на Авторския надзор.

Изпълнителят да приложи всички дейности и детайли предложени в Проекта. При невъзможност или след разкриване по време на демонтажните работи, да се предостави методология на изпълнението за съгласуване от представител на Авторския надзор и Възложителя. Същата да бъде придружена от необходимата проектна документация и спецификация на предложените материали.

Да не мерят размери от чертежа! Aко липсват такива да се потърси представител на Авторския надзор.

При възникване на въпроси или необходимост от допълнителна графична информация да се търси представител на Авторския надзор.

Да се разглеждат чертежите на всички специалности. При констатирани несъответствия да се търси представител на Авторския надзор.

**27.ИЗПИТВАНИЯ И ТЕСТОВЕ**

Изпълнителят отговаря единствено и изцяло за провеждането и документирането на всички изпитания, присъщи на видовете работи и изискващи се по действащите нормативни документи.

Като Приложение към плана по Качество, Изпълнителя следва да изготви План за Изпитвания и Тествания (ПИТ), който да съгласува с Възложителя.

За готови материали Изпълнителя трябва да се сдобие от доставчиците с Тестови Сертификати, съгласно действащите стандарти и нормативна уредба за съответните видове материали.

Освен изпитванията, специфицирани в ПИТ, може да се наложи извършване на допълнителни изпитвания по нареждане на Възложителя за установяване на предполагаеми съществуващи скрити пропуски и дефекти /измерване на носимоспособност на пътната конструкция и др./ Разходите за това са изцяло за сметка на Изпълнителя, ако се потвърди тяхното съществуване.

Изпълнителят трябва да осигури за своя сметка квалифициран персонал, подходящо оборудване, машини и строителна механизация за извършване на сътответните видове изпитвания и тествания.

За всички необходими изпитвания на материалите и изделията и на дейностите по окачествяване на изпълнените работи Изпълнителят трябва да подготви и да предостави за ползване подходящо оборудвана лаборатория за извършване на специфицираните изпитвания.

Лабораторното оборудване трябва да бъде в съответствие с изискванията на специфицираните стандарти. То трябва да позволява извършването на различни опитни процедури и изпитвания, съгласно точките на съответните стандарти и на тази Техническа спецификация.

Когато Изпълнителят не успее да набави част или цялото оборудване, то необходимите изпитвания трябва да бъдат извършвани от лицензирана независима лаборатория за негова сметка.

Изпълнителя носи пълна отговорност за правилното провеждане на тестовете и изпитванията.

Изпълнителя носи пълна отговорност за правилното функциониране на оборудването по време на изпитанията.

Изпълнителят е длъжен да възстановява своевременно всички повреди, по пътя и пътните съоръжения, предизвикани от вземането на проби или от провеждането на изпитвания, като: запълване на сожндажни дупки и шурфове, отстраняване или подравняване на излишни земни маси, транспорт на лабораторно оборудване и всичко друго.

**28.ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Изпълнителят трябва своевременно, в процеса на работа, да съставя и/или подписва цялата необходима строителна и екзекутивна документация, да съставя и/или подписва всички Актове и Протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, да съставя и/или подписва всички документи необходими за изплащане на извършените и претендирани СМР, както и всички други документи съгласно Договора.

**29.ПРОЕКТИ**

Да не се мерят размери от чертежа. Aко липсват такива да се потърси представител на Авторския надзор.

При възникване на въпроси или необходимост от допълнителна графична информация да се търси представител на Авторския надзор.

Да се разглеждат чертежите на всички специалности. При констатирани несъответствия да се търси представител на Авторския надзор.

Всички изменения и допълнения на съществуващите проекти, както и всички други работни проекти, изготвени от Изпълнителя по време на строителството на обекта, трябва да съответстват на действащата в момента нормативна уредба.

На изпълнителя след подписване на договор за изпълнение ще бъде предоставена цялата одобрена документация в едно с издаденото разрешение за строеж за обекта.

**МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ.**

Място за изпълнение на поръчката е територията на Промишлена зона „Север” на гр. Бургас, както и административни сгради на Община Бургас по отношение на административните задължения на Изпълнителя.

**Данни за Възложителя:**

„Индустриален и логистичен парк – Бургас” АД

8000, Бургас, ул. „Хаджи Димитър“ № 14, ет.2

Лице за контакт:

Стамен Димитров Стамов – Изпълнителен директор на „Индустриален и логистичен парк – Бургас” АД – 056 / 820358.

**Официални езици –** Официалният език на документацията, офертите на участниците и езикът на комуникация е българският.

**ВАЖНО: При изпълнение предмета на договора, изпълнителят следва да спазва приложимите за обекта на обществената поръчка изисквания на:**

* Закон за устройство на територията;
* Закон за движението по пътищата;
* Закона за пътищата и правилника за прилагането му;
* Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
* Наредба № РД-02-20-19 от 12.11.2012 год. за поддържане и текущ ремонт на пътищата;
* Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р.България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти;
* Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.
* Наредба №7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване.
* Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работното място на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
* Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.
* Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.
* Технически правила и изисквания за поддържане на пътища на Национална агенция „Пътна инфраструктура“ от 2009 година;
* Техническа спецификация на Агенция „Пътна инфраструктура“ от 2014 и 2011 година;
* Наредба № 18 от 23 Юли 2001 Г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци, издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството;
* Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
* НАРЕДБА № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците
* НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

**СРОКОВЕ.**

Срокът за изпълнение на строителството, предмет на поръчката, предложен от участник следва да е не по-дълъг от ***110 (сто и десет) календарни дни****, считано* от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – обр.2 и 2а по Наредба №3/31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

ВАЖНО! Предложеният срок за изпълнение на строителството следва да бъде цяло число! От участие в процедурата се отстранява участник предложил срок за строителство извън горепосоченият й такъв.

**ФИНАНСИРАНЕ.**

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ финансира дейностите изцяло със собствени средства на „Индустриален и логистичен парк – Бургас” АД.

ПЛАЩАНИЯ:

Плащанията по настоящия договор ще се извършват в български лева, по посочената от Изпълнителя банкова сметка.

Плащанията по настоящия договор ще се извършват по следния начин:

В срок до 30 (тридесет) календарни дни след подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка, Възложителят превежда 30 % (тридесет на сто) аванс на изпълнителя от стойността на СМР, след представяне на фактура/и от Изпълнителя. Авансовата сума се приспада пропорционално при следващи плащания при всеки акт за действително извършена работа.

Междинните плащания на СМР се извършват в срок от 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на представяне на фактура за приетата по надлежния ред с протокол от представител на Възложителя извършена работа, подлежаща на заплащане.

Окончателното плащане, което не може да бъде по–малко от 30 % (тридесет на сто) от общата стойността на СМР, предмет на договора, се извършва в срок 30 (тридесет) календарни дни след приемане на обекта, съгласно чл. 177 ЗУТ и представяне на фактура от Изпълнителя по посочена от Изпълнителя банкова сметка.

Възложителят ще заплати и до 10 % (десет на сто) непредвидени разходи за СМР, включени в ценовата оферта на изпълнителя, при изпълнение на поръчката, след доказаната им необходимост и направено одобрение и съответните доказателствени документи за извършването им.

Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/и за подизпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва окончателно плащане към него, след като бъдат представени доказателства, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е заплатил на подизпълнителя/ите за изпълнените от тях работи, които са приети по реда, определен в договора. Това правило не се прилага, ако при приемане на работата Изпълнителя докаже, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

Извършването на вътрешни компенсирани промени във видовете и количествата на строителните и монтажните работи от количествено-стойностната сметка, предложени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ преди да започне изпълнението им. Единичните цени се вземат от ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, а количествата им се доказват с количествена сметка с подписан протокол от изпълнител, консултант, упражняващ строителен надзор и проектант, придружен със заменителна таблица. Протоколът се представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за одобрение.

Допълнително възникнали и възложени нови видове СМР, извън предложението, се договарят с констативен протокол между представител на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, упражняващ контрол** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**  и се разплащат по утвърдени анализни цени, съставени при елементи на ценообразуване, съгласно ценовата ферта на изпълнителя.

**Забележка: Навсякъде в документацията за участие, където се съдържа посочване на регистър, документ за право на изпълнение на конкретна дейност или правно основание за извършване на конкретна дейност да се чете и разбира *„аналогична/и, в зависимост от законодателството на държавата, в която чуждестранният участник е установен“.***

**Навсякъде в техническата спецификация или в други части на документацията за участие, където се съдържа посочване на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход, стандарт или производство да се чете и разбира *„или еквивалент“*.**

# РАЗДЕЛ III:

# МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ И ДОКАЗАТЕЛСТВА ЗА Годност (правоспособност) за упражняване на професионална дейност, ИКОНОМИЧЕСКОТО И ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ И технически и професионални способности НА УЧАСТНИЦИТЕ В ОБщЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

1. **Годност (правоспособност) за упражняване на професионална дейност.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимално изискване** | **Документ, с който се доказва** |
| **1. Минимални изисквания за правоспособност за упражняване на професионална дейност:** | |
| Участникът трябва да има регистрация в Централния професионален регистър на строителя на основание чл. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър. Регистрацията трябва да отговаря на предмета на поръчката, а именно трябва да притежава следните: 1. трета група, минимум втора категория; 2. четвърта група, минимум трета категория; и втора група, минимум четвърта категория, а за чуждестранни лица – в аналогични регистри съгласно законодателството на държавата членка, в която са установени или на друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство. В случай на обединение изискването се отнася до участника/участниците, които ще извършват дейностите по строителство. | Участникът попълва раздел А: „Годност“ в Част IV: „Критерии за подбор“ от Единен европейски документи за обществени поръчки (еЕЕДОП).  Преди сключване на договор за обществена поръчка, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, копие на *Удостоверение* за вписване в ЦПРС към Строителната камара за изпълнение на строежи от категорията строеж, в която попада обекта на поръчката - за повече информация: (http://register.ksb.bg/)**.** В случай, че участникът е чуждестранно лице той може да представи валиден еквивалентен документ или декларация или удостоверение, издадени от компетентен орган на държава - членка на Европейския съюз, или на друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, доказващи вписването на участника в съответен регистър на тази държава.  При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕЕДОП. |

**2. Минимални изисквания към икономическото и финансово състояние:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимално изискване** | **Документ, с който се доказва** |
| **1. Минимални изисквания към икономическото и финансово състояние:** | |
| Участникът трябва да има застраховка „Професионална отговорност“ на участниците в строителството и проектирането по чл. 171 от ЗУТ, покриваща минималната застрахователна сума за тази категория строеж – минимум втора категория, съгласно НАРЕДБА за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството, или съответен валиден аналогичен документ. | Участникът попълва поле 5 на раздел Б: Икономическо и финансово състояние в Част IV: „Критерии за подбор“ от еЕЕДОП.  Преди сключване на договор за обществена поръчка, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, да представи документи по чл. 62, ал. 1, т. 2 от ЗОП – доказателства за наличие на застраховка „Професионална отговорност“, в случай, че същите не са достъпни чрез пряк и безплатен достъп до съответната национална база данни. Когато по основателна причина участникът не е в състояние да представи поисканите от възложителя документи, той може да докаже своето икономическо и финансово състояние с помощта на всеки друг документ, който възложителят приеме за подходящ.  При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕЕДОП. |

1. **Минимални изисквания към техническите и професионални способности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимално изискване** | **Документ, с който се доказва** |
| **1.** Участникът да е изпълнил успешно строителни дейности, с предмет и обем идентични или сходни с тези на поръчката за последните 5 (пет) години считано от датата на подаване на офертата.  За строителство „сходно“ с предмета и обема на поръчката следва да се разбира: „*Строителство и/или реконструкция и/или ремонт и/или рехабилитация на пътища и/или улици с кумулативен обем не по-малък от 1500 кв.м, както и улични водопроводни и канализационни мрежи с обща дължина минимум 600 м. и улични газопроводи с дължина минимум 600 м.* | По т.1 участникът попълва поле 1а) от раздел В: Технически и професионални способности в Част IV: „Критерии за подбор“ ЕЕДОП.  Преди сключване на договор за обществена поръчка, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител:  Списък на строителството, идентично или сходно с предмета на поръчката, придружен с удостоверения за добро изпълнение, които съдържат стойността, датата, на която е приключило изпълнението, мястото, вида и обема, както и дали то е изпълнено в съответствие с нормативните изисквания  При подаване на оферта участниците попълват само съответните раздели в еЕЕДОП. По т. 1 участникът попълва поле 1а) от раздел В: Технически и професионални способности в Част IV: „Критерии за подбор“ еЕЕДОП. |
| **2.** Участниците трябва да са сертифицирани в областта на строителството по следните стандарти: минимум EN ISO 9001:2008 Система за управление на качеството за дейности, съответстващи на предмета на обществената поръчка или еквивалентен.  В случай на обединение изискването се отнася за участника/участниците, които ще извършват дейностите по строителство. | По т.2. Участникът попълва поле раздел Г: Стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление в Част IV: Критерии за подбор от ЕЕДОП.  Преди сключване на договор за обществена поръчка, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, да представи копие на сертификат, издаден от независими лица, които са акредитирани по съответната серия европейски стандарти от Изпълнителна агенция „Българска служба за акредитация“ или от друг национален орган по акредитация, който е страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация, за съответната област или да отговарят на изискванията за признаване съгласно чл. 5а, ал. 2 от Закона за националната акредитация на органи за оценяване на съответствието. Възложителят приема еквивалентни сертификати, издадени от органи, установени в други държави членки. Възложителят приема и други доказателства за еквивалентни мерки за осигуряване на качеството или за опазване на околната среда, когато участникът не е имал достъп до такива сертификати или е нямал възможност да ги получи в съответните срокове по независещи от него причини.  При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в ЕЕДОП. |
| **3.** Участникът трябва да разполага с персонал и/или с ръководен състав с определена професионална компетентност за изпълнение на поръчката.При подаване на офертата, за доказване на това обстоятелство участникът попълва единствено съответното поле в ЕЕДОП.  Участникът трябва да разполага с "Ръководител екип", експерт с висше образование, строителен инженер или аналогична специалност съгласно нормативните изисквания, с общ професионален опит минимум 5 години и със специфичен професионален опит в управлението/координирането на минимум 1 строителен обект с предмет сходен с предмета на обществената поръчка.  Участникът трябва да разполага с „Технически ръководител“ – експерт с професионална квалификация, отговаряща на изискванията на чл. 163а, ал. 4 от ЗУТ или еквивалентна, с общ професионален опит – минимум 3 години общ професионален опит и със специфичен професионален опит в управлението/координирането на минимум 1 строителен обект с предмет сходен с предмета на обществената поръчка.  Под "сходен" следва да се има предвид обект „Строителство и/или реконструкция и/или ремонт и/или рехабилитация на пътища и/или улици с кумулативен обем не по-малък от 1500 кв.м, както и улични водопроводни и канализационни мрежи с обща дължина минимум 600 м. и улични газопроводи с дължина минимум 600 м.“ | *При подаване на офертата, за доказване на това обстоятелство участникът попълва единствено съответното поле в еЕЕДОП.*  **Преди сключване на договор за обществена поръчка**, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, да представи списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, и/или на членове на ръководния състав, когато това е необходимо, които ще отговарят за изпълнение, в който е посочена и професионалната компетентност на лицата, както и копия от сертификати и/или други необходими документи. |

На основание чл. 67, ал. 5 от ЗОП Възложителят може да изисква от участниците и кандидатите по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на процедурата.

В случай, че при изпълнение на поръчката участникът ще ползва подизпълнители, посочените критерии за подбор се прилагат за подизпълнителите, съобразно вида и дела от поръчката, които те ще изпълняват. В случай, че участниците ползват подизпълнители, в офертата следва да се представи доказателство за поетите от подизпълнителите задължения.

В случай, че при изпълнение на поръчката участникът ще ползва капацитета на трети лица, последните трябва да отговарят на критериите за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата. В случай, че участникът ще ползва капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи в офертата документи за поетите от третите лица задължения.

При участие на обединения, които не са юридически лица, съответствието с критерия за подбор се доказва от обединението участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на случаите, при които съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, посочено в договора за създаване на обединението, е предвидено, че тези лица ще изпълняват проектирането по съответната част.

Преди сключването на договор за обществена поръчка, Възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, да предостави актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

Участниците могат да се позоват на капацитета на трети лица, независимо от правната връзка между тях, по отношение на критериите, свързани с икономическото и финансовото състояние, техническите способности и професионалната компетентност, при условията на чл. 65, ал. 1-5 и ал. 7 от ЗОП.

Всеки участник има право да представи само една оферта за участие.

Участник, който не отговаря на изискванията посочени в обявлението и документацията за участие ще бъде отстранен.

Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в обществената поръчка съгласно разпоредбите на §2 от ДР на ЗОП.

РАЗДЕЛ IV:

КРИТЕРИИ ЗА възлагане

**„ИКОНОМИЧЕСКИ НАЙ-ИЗГОДНА ОФЕРТА“, ВЪЗ ОСНОВА НА КРИТЕРИЙ „КАЧЕСТВО / ЦЕНА”**

**„ИКОНОМИЧЕСКИ НАЙ-ИЗГОДНА ОФЕРТА“, ВЪЗ ОСНОВА НА КРИТЕРИЙ „ОПТИМАЛНО СЪОТНОШЕНИЕ КАЧЕСТВО / ЦЕНА”**

**Преди да пристъпи към оценяване на показателите от техническите оферти на участниците, комисията проверява дали същите са подготвени и представени в съответствие с изискванията на документацията за обществената поръчка и техническите спецификации. Комисията предлага за отстраняване от процедурата участник, който е представил техническо предложение, което не отговаря на предварително обявените условия на Възложителя.**

Обществената поръчка се възлага въз основа на икономически най-изгодната оферта с критерий за възлагане „**оптимално съотношение цена/качество“ съгласно чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП във връзка с чл. 70, ал. 9 ЗОП.**

Офертите на участниците, които отговарят на предварително обявените критерии на възложителя и са допуснати до този етап на провеждане на процедурата (оценка на офертите) се оценяват с комплексна оценка – **„КО“.**

**За икономически най-изгодна се определя тази оферта, която има най-висока комплексна оценка.**

**Комплексна оценка (КО)** се формира като сбор от Срок за извършване на строителството (СИС) и Предложена цена (ПЦ).

КО = СИС+ПЦ

Комплексната оценка се измерва в брой точки. Максималният брой точки, които може да получи участник е 100 т.

На първо място се класира участникът, събрал най-много точки.

**Комплексната оценка на всеки участник се формира по следните два показателя:**

**1. Показател „Срок за извършване на строителството“ (ПС) с максимален брой точки, които може да получи всеки участник 40 т. и тегловен коефициент 40 %,** представляваща оценка на предложения срок за изпълнение на поръчката, направено от съответния участник.

**2. Показател „Предложена цена“ (ПЦ) с максимален брой точки, които може да получи всеки участник 60 т. и тегловен коефициент 60 %** представляваща оценка на ценовото предложение на съответния участник.

Офертите се оценяват по всеки един от показателите поотделно.

Офертите се оценяват в следната последователност:

1. Определяне на оценка по показател ПС.

2. Определяне на оценка по показател ПЦ.

3. Определяне на комплексна оценка (КО).

1. **ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОЦЕНКАТА ПО ПОКАЗАТЕЛ „ПРЕДЛОЖЕН СРОК ЗА ПРОЕКТИРАНЕ“ (ПС)**

**Определянето на оценката по показател „Срок за извършване на строителството“ (ПС) е с м**аксималният брой точки, който може да получи всеки участник е **40 т.**  Максималният брой точки /40 точки/ по този показател, получава офертата с предложен най-кратък срок за изпълнение на проектирането. Точките на останалите участници се определят в съотношение към най-краткия предложен срок по следната формула:

Сmin

ПС= 40 х --------,

Сn

„40” е тежестта на показателя;

Сn– срокът, предложен от съответния участник;

Сmin – предложеният най-кратък срок.

**2. По показател Оценка на „ПРЕДЛОЖЕНА ЦЕНА” (ПЦ)**

Максималният брой точки, който може да получи всеки участник е **60 т.** Максималният брой точки /60 точки/ по този показател получава офертата с предлагана най-ниска цена за изпълнение на всички дейности по поръчката, включващи проектиране, изпълнение на СМР и авторски надзор. Точките на останалите участници се определят в съотношение към най-ниската предложена цена по следната формула:

Рmin

ПЦ= 60 х --------, където

Рn

„60” е тежестта на показателя;

Рn– цената, предложена от съответния участник;

Рmin - предложената минимална цена.

**ВАЖНО:** При оценка на всеки един от показателите Комисията изчислява точките с точност до третия знак след десетичната запетая.

Комисията класира участниците по степента на съответствие на офертите с предварително обявените от Възложителя условия. Въз основа на резултатите комисията ще класира участниците, като на **първо място ще бъде посочен участника с най-много точки**, а останалите ще бъдат подредени в низходящ ред.

В случай, че комплексните оценки на две или повече оферти са **равни**, с предимство се класира офертата, в която се съдържат по-изгодни предложения, преценени в следния ред:

1. по-ниска предложена цена;

2. по-изгодно предложение по показатели извън предложена цена, сравнени в низходящ ред съобразно тяхната тежест.

Комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с реда посочен по- горе.

**ВАЖНО!!! При подготовката на ценовата оферта всеки участник следва да направи проверка за аритметични грешки, тъй като за сключване на договор ще се приема предложената цена в образеца на ценовото предложение (Приложение № 2). Всички суми следва да бъдат закръглени до втория знак след десетичната запетая.**

**Раздел V:**

**ОБСТОЯТЕЛСТВА, НАЛИЧИЕТО НА КОИТО Е ОСНОВАНИЕ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ**

**i. ЛИЧНО СЪСТОЯНИЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ**

**1. На основание чл. 54, ал. 1 от ЗОП от участие в обществената поръчка участник, за когото е налице, някое от следните обстоятелства:**

**1.1** Някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи, както и лицата, упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за:

а) престъпление по чл. 108а от Наказателния кодекс – тероризъм;

б) престъпление по чл. 159а – 159г от Наказателния кодекс – трафик на хора;

в) престъпления против трудовите права на гражданите по чл. 172 от Наказателния кодекс;

г) престъпления по чл. 192а от Наказателния кодекс;

д) престъпление против собствеността по чл. 194 – 217 от Наказателния кодекс;

е) престъпление против стопанството по чл. 219 – 252 от Наказателния кодекс;

ж) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 – 260 от Наказателния кодекс;

з) подкуп по чл. 301 – 307 от Наказателния кодекс;

и) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;

й) престъпления против околната среда по чл. 352 – 353е от Наказателния кодекс

**1.2**. Някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи, както и лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;

**1.3.** Има задължения за данъци и задължителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, освен ако е допуснато разсрочване, отсрочване или обезпечение на задълженията или задължението е по акт, който не е влязъл в сила, освен ако не е налице е една от следните хипотези:

- налага се да се защитят особено важни държавни или обществени интереси;

- размерът на неплатените дължими данъци или социалноосигурителни вноски е не повече от 1 на сто от сумата на годишния общ оборот за последната приключена финансова година;

**1.4.** Налице е неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП.

**1.5.** Установено е, че участникът:

а) е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

б) не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

**1.6.** е установено с влязло в сила наказателно постановление или съдебно решение:

а) нарушение на чл. 61, ал. 1 от Кодекса на труда;

б) нарушение на чл. 62, ал. 1 или 3 от Кодекса на труда;

в) нарушение на чл. 63, ал. 1 или 2 от Кодекса на труда;

г) нарушение на чл. 118 от Кодекса на труда;

д) нарушение на чл. 128 от Кодекса на труда;

е) нарушение на чл. 228, ал. 3 от Кодекса на труда;

ж) нарушение на чл. 245 от Кодекса на труда;

з) нарушение на чл. 301 - 305 от Кодекса на труда;

и) нарушение на чл. 13, ал. 1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност;

й) или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен;

**1.7.** За някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е налице конфликт на интереси, с възложителя, негови служители или наети от него лица извън неговата структура, които участват в подготовката или възлагането на обществената поръчка или могат да повлияят на резултата от нея, или имат интерес, който може да води до облага по смисъла на чл. 54 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество и за който би могло да се приеме, че влияе на тяхната безпристрастност и независимост във връзка с възлагането на обществената поръчка, който не може да бъде отстранен.

**1.8.** Възложителят отстранява от участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка участник, който: е регистрирано дружество в юрисдикция с преференциален данъчен режим, и/или е свързано лице с дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим и/или е част от гражданско дружество/консорциум – участник в настоящата процедура, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим по смисъла на Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС), освен ако попада в изключенията на чл. 4 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС.

**Участникът декларира липсата на основанията за отстраняване чрез представяне на единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) с предоставяне на съответната информация, изисквана от Възложителя – попълват се съответните раздели на ЕЕДОП в част ІІІ – Основание за изключване. Липсата на обстоятелствата по т. 1.8. се попълва в ЕЕДОП в част III Основания за изключване, раздел Г „Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагащия орган или възложителя на държава членка“.**

**При подаване на офертата, липсата на гореизброените обстоятелства се удостоверяват от всеки участник/подизпълнител/член на обединение в процедурата, чрез представяне на отделен ЕЕДОП.**

**2. На основание чл. 55, ал. 1, т. 1, т. 3, 4 и т. 5 от ЗОП, Възложителят ще отстрани от участие в процедурата за възлагане на обществената поръчка участник, за когото е налице, някое от следните обстоятелства:**

а) обявен е в несъстоятелност; или

б) е в производство по несъстоятелност; или

в) е в процедура по ликвидация; или

г) е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон;

д) преустановил дейността си; или

е) е чуждестранно лице и се намира в подобно положение, произтичащо от сходна процедура (по б. от „а“-„д“), съгласно законодателството на държавата, в която е установен;

ж) сключил е споразумение с други лица с цел нарушаване на конкуренцията, което е установено с акт на компетентен орган;

з) доказано е, че е виновен за неизпълнение на договор за обществена поръчка или на договор за концесия за строителство или за услуга, довело до предсрочното му прекратяване, изплащане на обезщетения или други подобни санкции, с изключение на случаите, когато неизпълнението засяга по-малко от 50 на сто от стойността или обема на договора;

и) някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е опитал да:

- повлияе на вземането на решение от страна на възложителя, свързано с отстраняването, подбора или възлагането, включително чрез предоставяне на невярна или заблуждаваща информация, или

- получи информация, която може да му даде неоснователно предимство в процедурата за възлагане на обществена поръчка.

**Участникът декларира липсата на основанията за отстраняване чрез представяне на единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) с предоставяне на съответната информация, изисквана от Възложителя – попълват се съответните раздели на ЕЕДОП в част ІІІ – Основание за изключване. Липсата на обстоятелствата по т. 1.8. се попълва в ЕЕДОП в част III Основания за изключване, раздел Г „Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагащия орган или възложителя на държава членка“.**

**При подаване на офертата, липсата на гореизброените обстоятелства се удостоверяват от всеки участник/подизпълнител/член на обединение в процедурата, чрез представяне на отделен ЕЕДОП.**

**3. Освен на основанията, посочени по-горе, Възложителят отстранява от участие:**

а) участник, който не отговаря на поставените критерии за подбор или не изпълни друго условие, посочено в обявлението за обществена поръчка или в документацията;

б) участник, който е представил оферта, която не отговаря на:

-предварително обявените условия на поръчката;

-правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, които са изброени в приложение № 10 към чл. 115 ЗОП;

в) участник, който не е представил в срок обосновката по чл. 72, ал. 1 ЗОП или чиято оферта не е приета съгласно чл. 72, ал. 3 – 5 ЗОП;

г) участници, които са свързани лица.

**4. При подаване на офертата, участникът посочва липсата на обстоятелствата по т. 1 в ЕЕДОП, а избраният за изпълнител доказва липсата на основания за отстраняване, както следва:**

4.1. за обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1 – свидетелство за съдимост;

4.2. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 3:

– удостоверение от органите по приходите *(предоставя се от компетентния орган на Възложителя по служебен път)*

– удостоверение от общината по седалището на възложителя*;*

– удостоверение от общината по седалището на участника;

4.3. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 6 и по чл. 56, ал. 1, т. 4 – удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда”;

4.4. декларация за липсата на обстоятелства по чл. 54, ал. 1, т. 7;

*\* Когато участникът, избран за изпълнител е чуждестранно лице, той представя съответните документи, издадени от компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен.*

**УТОЧНЕНИЕ:**

**1.** Участник, за когото са налице основания по чл. 54, ал. 1 ЗОП има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. За тази цел участникът може да докаже, че:

1.1. е погасил задълженията си по чл. 54, ал. 1, т. 3 ЗОП, включително начислените лихви и/или глоби или че те са разсрочени, отсрочени или обезпечени;

1.2. е платил или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение за всички вреди, настъпили в резултат от извършеното от него престъпление или нарушение;

1.3. е изяснил изчерпателно фактите и обстоятелствата, като активно е съдействал на компетентните органи, и е изпълнил конкретни предписания, технически, организационни и кадрови мерки, чрез които да се предотвратят нови престъпления или нарушения;

1.4. е платил изцяло дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

Възложителят преценява предприетите от участника мерки, като отчита тежестта и конкретните обстоятелства, свързани с престъплението или нарушението.

В случай че предприетите от участника мерки са достатъчни, за да се гарантира неговата надеждност, възложителят не го отстранява от процедурата.

**РАЗДЕЛ VI:**

**ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ. РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ**

**I. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ**

**1.** В процедурата за възлагане на обществена поръчка могат да участват български или чуждестранни физически или юридически лица или техни обединения, както и всяко друго образувание, което има право да изпълнява дейностите, предмет на поръчката, съгласно законодателството на държавата, в която е установено.

**2.** Възложителят не поставя каквито и да е изисквания относно правната форма под която Обединението ще участва в процедурата за възлагане на поръчката.

**3.** Когато Участникът е обединение, което не е регистрирано като самостоятелно юридическо лице, се представя учредителния акт, споразумение и/или друг приложим документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с конкретната обществена поръчка: 1. правата и задълженията на участниците в обединението; 2. дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението и 3. уговаряне на солидарна отговорност.

**4.** Когато участникът е обединение, което не е юридическо лице, следва да бъде определен и посочен партньор, който да представлява обединението за целите на настоящата обществена поръчка.

**5.** В случай, че обединението е регистрирано по БУЛСТАТ, преди датата на подаване на офертата за настоящата обществена поръчка се посочва БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата. В случай, че не е регистрирано и при възлагане изпълнението на дейностите, предмет на настоящата обществена поръчка, Участникът следва да извърши регистрацията по БУЛСТАТ, след уведомяването му за извършеното класиране и преди подписване на Договора за възлагане на настоящата обществена поръчка.

**6. Подизпълнители**

6.1. Участниците посочват в ЕЕДОП подизпълнителите и дела от поръчката, който ще им възложат, ако възнамеряват да използват такива. В този случай те трябва да представят доказателство за поетите от подизпълнителите задължения.

6.2. Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на изпълнителя или на възложителя, възложителят заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

6.3. Разплащанията по 6.2. се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до възложителя чрез изпълнителя, който е длъжен да го предостави на възложителя в 15-дневен срок от получаването му.

6.4. Към искането по т. 6.3. изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

6.5. Възложителят има право да откаже плащане по т. 6.3., когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

6.6. Правилата относно директните разплащания с подизпълнители са посочени в настоящата документация за обществената поръчка и в проекта на договор за възлагане на поръчката.

6.7. Независимо от възможността за използване на подизпълнители отговорността за изпълнение на договора за обществена поръчка е на изпълнителя.

6.8. След сключване на договора и най-късно преди започване на изпълнението му, изпълнителят уведомява възложителя за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата. Изпълнителят уведомява възложителя за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на поръчката.

6.9. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнение на договор за обществена поръчка се допуска по изключение, когато възникне необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия: 1. за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата; 2. Новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишния подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности

6.10. При замяна или включване на подизпълнител изпълнителят представя на възложителя всички документи, които доказват изпълнението на условията по т. 6.9. заедно с копие на договора за подизпълнение или на допълнителното споразумение в тридневен срок от тяхното сключване.

7. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие и фигурира като подизпълнител в офертата на друг участник, не може да представя самостоятелна оферта. В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.

8.Свързани лица по смисъла на §2, т. 45 от ДП на ЗОП не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура.

9. Основанията по чл. 54, ал. 1, т. 1, т. 2 и т. 7 от ЗОП се отнасят за:

а/. лицата, които представляват участника;

б/. лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на участника;

в/. други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието по начин, еквивалентен на този, валиден за представляващите го лица, членовете на управителните или надзорните органи.

Когато изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се отнасят за повече от едно лице, всички лица подписват един и същ ЕЕДОП. Когато е налице необходимост от защита на личните данни или при различие в обстоятелствата, свързани с личното състояние, информацията относно изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се попълва в отделен ЕЕДОП за всяко лице или за някои от лицата.

10. Участникът следва да декларира в част III, буква „Г“ от Единния европейски документ за обществени поръчки (еЕЕДОП) липсата на основания по чл. 3, т. 8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици.

**II. РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ**

1. До 5 (пет) дни преди изтичане срока за подаване на оферта всеки участник може да поиска писмено от Възложителя разяснения по документацията за участие на адреса посочен в обявлението.

2. Възложителят се задължава да отговори на полученото искане за разяснение в 3 (три) дневен срок от постъпване на въпросите. Разясненията се публикуват в профила на купувача и в тях не се посочва лицето, направило запитването.

**РАЗДЕЛ Vii:**

**УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА ОФЕРТАТА и изисквания**

**КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ**

**1.** Офертите трябва да се изготвят и представят в съответствие с изискванията на чл. 101 от ЗОП, на адреса на Възложителя: гр. Бургас, ул. „Хаджи Димитър“ № 14, ет. 2, в срока посочен в обявлението.

**1.1.** Документите, информацията и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, съгласно удостоверението за актуално състояние, или упълномощени за това лица. Във втория случай се изисква представяне на нотариално заверен документ за упълномощаване за изпълнението на такива функции.

**1.2.** Всички документи, съдържащи се в частите на офертата, да са подписани от лицето, представляващо участника. Когато са ксерокопия, да са заверени с гриф „Вярно с оригинала”, подпис на лицето, представляващо участника и мокър печат (при наличие на такъв). В случаите, в които участникът е обединение, което не разполага със собствен печат, върху документа може да бъде положен печат на един от участниците в обединението.

**1.3.** Всяка оферта, за да отговаря на изискванията, трябва да бъде подадена съобразно приложените образци (чрез попълване на определените за това места), като общият документ остане непроменен. Не се приемат каквито и да е промени, направени чрез отстраняване на детайли и/или вписване на други; вписвания между редовете, изтривания или корекции на образците. Ако са извършени такива несъгласувани промени в документацията за участие и Образците на офертата, офертата става невалидна.

**2.** Офертата следва да се представи в запечатана непрозрачна опаковка, от участника или от упълномощен от него представител – лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка на адреса, посочен от възложителя, която се надписва по следния начин:

**„ИНДУСТРИАЛЕН И ЛОГИСТИЧЕН ПАРК-БУРГАС“**

ул. „Хаджи Димитър“ № 14, ет. 2

**ОПАКОВКА № \_\_\_\_\_\_\_**

**Вх. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.**

**ОФЕРТА**

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:

***„Извършване на дейности по строителство на улица от о.т. 575 - о.т. 576 по плана на ПЗ "Север", гр. Бургас, обслужващи имоти, попадащи в обхвата на "Индустриален и логистичен парк-Бургас" АД, находяща се в ПЗ "Север" на гр. Бургас, включително изграждане на улични ВиК мрежи - Етап II и газоснабдяване.“***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

име на участника

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

участници в обединението (когато е приложимо)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 пълен адрес за кореспонденция

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
лице за контакт, телефон, факс и електронен адрес

**3.** **Съдържанието на опаковката включва заявление и оферта.**

**3.1. Заявлението съдържа:**

**3.1.1.** **Опис** на представените документи – по образец **Приложение № 1**;

**3.1.2.** **Информация** относно правно-организационната форма, под която осъществяват дейността си, както и списък-декларация по образец **Приложение № 4** на всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 ЗОП;

**3.1.3.** **Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)** за участника, подписан от всички лица по чл. 40, ал. 1 ППЗОП, в съответствие с изискванията на закона и условията на възложителя, а когато е приложимо – ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всеки подизпълнител и за всички трети лица, чиито капацитет ще бъдат ангажиран в изпълнението на поръчката.

**Указания за попълване на ЕЕДОП:**

- В ЕЕДОП се предоставя информацията, изисквана от възложителя, и се посочват данни относно публичните регистри, в които се съдържат декларираните обстоятелства, или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, са длъжни да предоставят информация;

- Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно в обществената поръчка и не използва капацитета на трети лица и подизпълнители, за да изпълни критериите за подбор, попълва и представя един ЕЕДОП. В случай на различие в декларираните обстоятелства, свързани с личното състояние или при необходимост от защита на личните данни, се попълва отделен ЕЕДОП за всяко или за някое от лицата. В случаите, когато се подава повече от един ЕЕДОП, обстоятелствата, свързани с критериите за подбор, се съдържат само в ЕЕДОП, подписан от лице, което може самостоятелно да представлява участника (икономическия оператор).

- Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва капацитета на едно или повече трети лица, по отношение на критериите за подбор, представя отделен ЕЕДОП за всяко едно от третите лица. Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет и за тях не следва да са налице основанията за отстраняване от процедурата. Участникът (икономически оператор) попълва Раздел В „Информация относно използването на капацитета на други субекти“ на част ІІ от ЕЕДОП. Ако полето е попълнено с „Да“ се представя ЕЕДОП надлежно попълнен и подписан от лицата по чл. 40, ал. 1 от ППЗОП, за третите лица. В ЕЕДОП се посочва информацията, изисквана съгласно раздел А и Б от част ІІ, попълва се част ІІІ „Основания за изключване“ и част ІV „Критерии за подбор“ само по отношение на ресурса, който се предоставя за използване.

- Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва един или повече подизпълнители, представя попълнен отделен ЕЕДОП за всеки един от подизпълнителите. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела на поръчката, който ще изпълняват, и за тях не следва да са налице основания за отстраняване от процедурата. Участникът (икономически оператор) попълва Раздел Г „Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор няма да използва“ на част ІІ от ЕЕДОП. Ако полето е попълнено с „Да“ се представя ЕЕДОП за всеки подизпълнител надлежно попълнен и подписан от лицата по чл. 40, ал. 1 ППЗОП. В ЕЕДОП подизпълнителят/лите посочват информацията, изисквана съгласно раздел А и Б от част ІІ и попълват част ІІІ „Основания за изключване“.

УТОЧНЕНИЕ:

Когато изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се отнасят за повече от едно лице, всички лица подписват един и същ ЕЕДОП. Когато е налице необходимост от защита на личните данни или при различие в обстоятелствата, свързани с личното състояние, информацията относно изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се попълва в отделен ЕЕДОП за всяко лице или за някои от лицата.

**Указания за представяне на ЕЕДОП:**

**ВАЖНО!!! В изпълнение на чл. 67, ал. 4 от Закона за обществените поръчки във връзка с § 29, т. 5, б. „а“ от Преходните и заключителни разпоредби на ЗОП, считано от 01.04.2018 г. Единният европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) се представя в електронен вид по образец, утвърден с акт на Европейската комисия. Участниците задължително представят ЕЕДОП в електронен вид, като той трябва да бъде цифрово подписан и приложен на подходящ оптичен носител към пакета документи за участие в процедурата. Форматът, в който се предоставя документът не следва да позволява редактиране на неговото съдържание.** **Към настоящата документация са приложени два формата на еЕЕДОП – PDF (подходящ за преглед) и XML (подходящ за компютърна обработка).**

**Възложителят предоставя образец на ЕЕДОП за настоящата обществена поръчка, чрез осигурената от Европейската комисия безплатна услуга. Системата е достъпна чрез Портала за обществени поръчки, секция РОП и е-услуги/ Електронни услуги на Европейската комисия, както и директно на адрес** [**https://ec.europa.eu/tools/espd**](https://ec.europa.eu/tools/espd)**.**

**За попълване на ЕЕДОП е необходимо да се изпълнят следните указания:**

1) Изтеглете предоставения от Възложителя „espd-response” файл и го съхранете на компютъра си;

2) Отворете интернет страницата на системата за еЕЕДОП и изберете български език;

3) В долната част на отворилата се страница, под въпроса „Вие сте?“ маркирайте отговор „Икономически оператор“;

4) В новопоявилото се поле „Искате да:“ маркирайте „заредите файл ЕЕДОП“ ;

5) В новопоявилото се поле „Качите документ“ натиснете бутона „Избор на файл“ и изберете файла, който е бил запаметен, формат espd-response.xml;

6) В новопоявилото се поле изберете мястото на дейност на Вашето предприятие и натиснете бутона „Напред“;

7) Ще се зареди еЕЕДОП, който може да се попълва онлайн. След попълване на всички раздели, на последната страница ще се появи опция „Преглед“, чрез която се преглежда попълненият файл;

8) След зареждане на целия файл еЕЕДОП, натиснете бутона „Изтегляне като“ и съхранете двете опции на файла на компютъра си, за да може да се редактира повторно, ако е необходимо;

9) Изтегленият файл се подписва електронно от всички лица по чл. 40, ал. 1 ППЗОП. **Подписаният ЕЕДОП се представя на оптичен носител. Форматът, в който ще се представи ЕЕДОП, не следва да позволява редакция на неговото съдържание.**

**При подготовка на своите оферти и попълване на ЕЕДОП участниците следва да се придържат към изискванията, поставени в ЗОП, Документацията за обществената поръчка и обявлението за поръчка.**

**3.1.4.** Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо;

**3.1.5.** При участник – обединение – документите по чл. 37, ал. 4 от ППЗОП, а именно: Копие от документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с настоящата обществена поръчка:

1. правата и задълженията на участниците в обединението;

2. разпределението на отговорността между членовете на обединението;

3. дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

**3.2.** **Офертата съдържа:**

**3.2.1.Техническо предложение,** съдържащо:

**а) документ за упълномощаване**, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника;

**б) предложение за изпълнение на поръчката**, в съответствие с техническата документация и изискванията на Възложителя, изготвено по образец – **Приложение № 3**,при съблюдаване на изискванията на Техническите спецификации, изискванията към офертата и условията за изпълнение на поръчката и методиката за оценка на предложенията, представено в оригинал.

Предложението се представя на хартиен и на електронен носител в **MS Word формат.** **Електронният носител следва да е надписан или да е обозначен с името на участника.** Ако е приложимо, се представя декларация (по образец Приложение № 9), относно това коя част от офертата има конфиденциален характер и изискване възложителят да не я разкрива.

Предложението трябва да бъде подписано и подпечатано на всяка страница, като се посочи и името и фамилията на лицето, което го е подписало.

***Техническото предложение* трябва да съдържа следните приложения:**

**1) Цели и очаквани резултати от изпълнението на поръчката;**

**2) Описание на основните етапи** в изпълнението на поръчката. Ключови моменти и продукти;

**3) Работна програма за изпълнение на строителството**

Участникът следва в съответствие с техническите спецификации на Възложителя да опише предложението си за изпълнение на СМР-тата, вкл. начина на изпълнение на една или повече от дейностите, последователността или взаимообвързаността при изпълнение на дейностите, начините (мерките) за постигане на качество, организацията, мобилизацията и/или разпределението на използваните от участника ресурси, обвързани с предложението за изпълнение на дейностите.

**4) Подробен Линеен график за видове СМР**

Графикът следва да показва етапността на изпълнението, разпределението на ресурсите и работната сила. Към линейният график да бъде приложена и диаграма на работната ръка. В представения линеен график участникът трябва да включи всички СМР и да предвиди и дни за неблагоприятни атмосферни условия.

**5) План за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на изпълнения и въведен в експлоатация обект.**

Минимални изисквания на Възложителя към плана за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на изпълнения и въведен в експлоатация обект:

По време на гаранционния срок, изпълнителят отговаря за цялостната поддръжка на обекта в годно експлоатационно състояние, отговарящо на качествените характеристики и количествените параметри, заложени в техническия проект и техническата спецификация, постигнати на място и установени с Акт за установяване годността за приемане на строежа.

Изпълнителят следва да предложи План за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на изпълнения и въведен в експлоатация обект – предмет на поръчката, придружен с доказателства за ефективността на дейностите, включени в плана. Планът е необходимо да включва дейности и мерки за обезпечаване на гаранционната поддръжка със следния минимален обхват:

• Превантивен мониторинг чрез регулярни огледи на място и/или други методи по предложение на изпълнителя.

В тази част на плана участникът следва да предложи методи за наблюдение и оценка на състоянието на обекта по време на гаранционния период, включително честота на наблюдение, основни характеристики – обект на наблюдение (напр. ненарушена цялост на настилки, осветеност и др.), периодичност на докладване. Планираните методи, характеристики и периодичност да бъдат обвързани с функциите на обекта, интензитет на използване. специфики, свързани с бъдещата експлоатация и с цел ранна диагностика на проблеми, свързани с функционирането на обекта.

• Реакция при констатирани повреди или други нередности, включително описание на процедури и срокове.

Предложението на участника следва да съдържа описание на техническия капацитет, необходимите ресурси и процедури за мобилизация за осигуряване на ефективна и навременна поддръжка на обекта. Предвид спецификата и обществената значимост на обекта на интервенция, максимално допустимият срок за реакция е 24 часа, а за отстраняване на констатираните неизправности и повреди е 10 дни. Срокът може да бъде удължаван само при обективна невъзможност за срок, предварително съгласуван с Възложителя.

• Осигуряване (обезпечаване) подмяната на материали или други елементи и съоръжения, които са повредени или негодни за експлоатация. Необходимо е да бъде гарантирано запазване на качествените характеристики съответстващи на заложените в проекта и техническата спецификация, както и вида на използваните материали и елементи, одобрени от възложителя по време на строителството.

• Комуникация с Възложителя през периода на гаранционните срокове.

Изпълнителят следва да предложи план за комуникация с Възложителя по време на гаранционния период, включващ като минимум: процедури за докладване на резултатите от превантивния мониторинг, регистър на констатираните проблеми и предприетите мерки за отстраняване на констатирани нередовности, оценка на рискове, свързани с неправилна експлоатация, намеса на трети страни и препоръки за преодоляването им.

Дейностите по превантивен мониторинг, докладване и отстраняване на констатирани повреди и нередовности трябва да обхващат всички елементи на обекта, които са предмет на гаранционна поддръжка.

Изпълнителят трябва да обоснове предложения срок за реакция и отстраняване на констатирани повреди или други нередности, за всяка от изброените групи елементи. Срокът за реакция трябва да включва и времето на доставка и монтаж на материали.

Изпълнителят трябва да представи доказателства, че в посочените от него срокове ще обезпечи необходимите доставки и ще извърши необходимите строително – монтажни работи, за да гарантира запазване на качествените характеристики на елементите, които характеристики съответстват на заложените в проекта и техническата спецификация.

Изпълнителят трябва да предложи ефективни механизми за осъществяване на комуникация с Възложителя през периода на гаранционна поддръжка. Възложителят трябва да може да получи увереност в стриктното спазване на ангажиментите, поети от изпълнителя през целия гаранционен срок.

След въвеждане на обекта в експлоатация, изпълнителят предоставя на възложителя подробни инструкции за експлоатация.

**6) Гаранционен срок за строителните дейности, предмет на поръчката** **в години**, но не по-кратък от нормативно определения минимален срок, съгласно чл. 20, ал. 4, т.8 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и който започва да тече от датата на подписване на приемателно – предавателния протокол за окончателното приемане на обекта, ведно с удостоверение за въвеждане в експлоатация или разрешение за ползване в зависимост от категорията на съответния строеж.

***Срок за изпълнение на строителството, предмет на поръчката в календарни дни, но не по-дълъг от 110 (сто и десет) календарни дни,***считано от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – обр.2 и 2а по Наредба №3/31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

*ВАЖНО! Предложеният срок за изпълнение на строителството следва да бъде цяло число! От участие в процедурата се отстранява участник предложил срок за строителство извън горепосоченият й такъв.*

***Участник, към чието предложение липсва някое от изброените приложения, ще бъде отстранен от участие в поръчката****.*

**в)** **Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор**, по образец **Приложение № 5**;

**г)** **Декларация за срока на валидност на офертата –** по образец **Приложение № 6**;

Предложението за изпълнение на поръчката, следва да е в съответствие с Техническата спецификация и изискванията на възложителя за изпълнение на поръчката.

**д) Декларация, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в страната** – по образец **Приложение № 7**.

При обединение, което не е юридическо лице декларацията се представя само за участниците в обединението, които ще изпълняват дейности, свързани със строителство. Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация са НАП, Министерство на околната среда и водите, Агенция по заетостта и Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ (<http://nap.bg>, <http://www3.moew.government.bg>, [www.mlsp.government.bg](http://www.mlsp.government.bg), <http://www.gli.government.bg>, <http://www.az.government.bg>).

**е) Декларация по Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета относно защита на личните данни** – по образец **Приложение № 8** – подава се от всяко лице, чийто документи, съдържащи лични данни, са приложени към офертата.

**ВАЖНО!** Участник представил Техническо предложение, което не отговаря на минималните изисквания посочени от Възложителя и/или посочва доказателства, които не кореспондират с декларираните от него обстоятелства ще бъде отстранен от участие и няма да бъде допуснат до следващ етап на класиране.

**Всеки документ, приложен към техническото предложението трябва да бъде подписан и подпечатан, като се посочи и името и фамилията на лицето, което го е подписало.**

**Участник, към чието предложение липсва някое от изброените приложения и/или същите не са надлежно подписани и подпечатани на указаните места, ще бъде отстранен от участие в поръчката.**

**3.3. Ценово предложение за изпълнение на поръчката:**

Представя се попълнено **по образец Приложение № 2**, приложено в отделен запечатан непрозрачен плик, поставен в опаковката, с надпис „Предлагани ценови параметри“, **като пликът е надписан с името на участника и поръчката.**

Участниците предлагат **цена за изпълнението на поръчката**, която е формирана, като сума от общата цена за изпълнение на всички видове дейности, включени в предмета на поръчката. Към Ценовото предложение се представя КСС по образец.

Предлаганата цена следва да бъде посочена в български лева, закръглени до втория знак след десетичната запетая, без включен ДДС и с включен ДДС, с цифри и с думи.

При несъответствие между цената, изписана с цифри и тази, изписана с думи, ще се взема предвид изписаната с думи.

**ВАЖНО!!!!!!!**

**Участниците следва да представят в Приложение № 2 „Ценово предложение“ и Количествено-стойностна сметка по образец , която не следва да надвишава прогнозната стойност на поръчката**

Участниците задължително изработват предложенията си при съобразяване с максималната стойност на определения от възложителя финансов ресурс като цяло и съответно цената по дейности.

Ценовото предложение задължително включва пълния обем дейности по техническата спецификация.

Извън плика с надпис „Предлагани ценови параметри” не трябва да е посочена никаква информация относно цената. Участници, които по какъвто и да е начин са включили някъде в офертата си извън плик „Предлагани ценови параметри” елементи, свързани с предлаганата цена (или части от нея), ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

Предложената цена следва да бъде окончателна, същата да не подлежи на промяна и да бъде определена при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата, включваща всички разходи по изпълнение на всички работи, дейности, услуги, и др., нужни за качественото изпълнение на предмета на обществената поръчка, включително заплащане на съответните такси, командировки, осигуряване на офис, застраховки и всички други присъщи разходи, свързани с изпълнението на поръчката.

Отговорност за евентуално допуснати грешки или пропуски в изчисленията на предложената цена носи единствено участникът в поръчката.

Посочената прогнозна стойност на поръчката е максималният разполагаем финансов ресурс на възложителя. При установяване на оферта, надхвърляща обявената прогнозна обща стойност и/или съответно цената по дейности, офертата на участника ще бъде отстранена от участие в процедурата.

**Раздел VIII: УКАЗАНИЯ КЪМ ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ ЛИЦА И УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

**1.** Документите, свързани с участието в процедурата, се представят от участника или от упълномощен от него представител лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адрес: гр. Бургас, ул. „Хаджи Димитър“ № 14, ет. 2.

**2.** Документите, свързани с участието в процедурата, се представят от участника в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочва: наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо; адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес; наименованието на поръчката, за която се подава офертата.

**3.** Опаковката включва опис на представените документи, самите документи, **както и отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“,** който съдържа ценовото предложение на участника, като комплектуването на документите трябва да бъде съобразено в чл. 47, ал. 3 от ППЗОП.

**4.** Документите се представят на български език или в превод, в оригинал или заверено копие с текст „Вярно с оригинала“, подпис и печат на представляващия участника.

**5.** Не се приемат оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или в незапечатана или скъсана опаковка.

**6.** Когато към момента на изтичане на крайния срок за получаване на оферти пред мястото, определено за тяхното подаване, все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на възложителя и от присъстващите лица. Заявленията за участие или офертите на лицата от списъка се завеждат в регистъра, като не се допуска приемане на заявления за участие или оферти от лица, които не са включени в списъка. Получените заявления за участие или офертите се предават на председателя на комисията за което се съставя протокол с данните. Протоколът се подписва от предаващото лице и от председателя на комисията.

**РАЗДЕЛ IX. ГАРАНЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА И**

**ОБЕЗПЕЧЕНИЯ**

**1. ГАРАНЦИЯТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА** е в размер на 5**% (пет на сто)** от стойността на договорa, без включен ДДС.

**1.1.** Гаранцията се предоставят в една от следните форми:

а) парична сума;

б) банкова гаранция;

В случай, че се представя банкова гаранция, същата трябва да е безусловна и неотменима, в нея да е записано името на договора и да е със срок на валидност минимум 30 дни, след крайния срок на договора;

в) застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

Застраховката не може да бъде използвана за обезпечение на отговорността на изпълнителя по друг договор. Застраховката следва да е със срок на валидност минимум 30 календарни дни, след крайния срок на договора.

**1.2.** Гаранцията под формата на парична сума или банкова гаранция може да се предостави от името на изпълнителя за сметка на трето лице – гарант.

**1.3.** Участникът, определен за изпълнител, избира сам формата на гаранцията за изпълнение или за авансово предоставените средства.

**1.4.** Когато избраният изпълнител е обединение, което не е юридическо лице, всеки от съдружниците в него може да е наредител по банковата гаранция, съответно вносител на сумата по гаранцията или титуляр на застраховката.

**1.5.** Условията и сроковете за задържане или освобождаване на гаранцията за изпълнение се уреждат в договора за обществена поръчка.

**1.6.** Когато гаранцията се представя под формата на парична сума същата се превежда по следната сметка:

**‚ИНДУСТРИАЛЕН И ЛОГИСТИЧЕН ПАРК-БУРГАС“ АД**

**Банка: „ЦЕНТРАЛНА КООПЕРАТИВНА БАНКА“ АД- КЛОН БУРГАС.**

**IBAN – BG41 CECB 9790 10D3 2152 01**

**BIC – CECBBGSF**

**1.7.** При представяне на гаранцията изрично се посочва наименованието на обществената поръчка, за която се представя/внася гаранцията.

**1.8.** Възложителят освобождава гаранцията за изпълнение, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

**РАЗДЕЛ X.**

**СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР**

**1. Сключване на договор за обществена поръчка.**

След влизането в сила на решението за избор на изпълнител страните уговарят дата и начин за сключване на договора.

**2.1. Процедура**

2.1.1. Възложителят сключва с определения изпълнител писмен договор за обществена поръчка, при условие че при подписване на договора определеният изпълнител:

а) представи документ за регистрация в съответствие с изискването по [чл. 10, ал. 2](apis://Base=NARH&DocCode=41765&ToPar=Art10_Al2&Type=201/);

б) изпълни задължението по [чл. 67, ал. 6](apis://Base=NARH&DocCode=41765&ToPar=Art67_Al6&Type=201/) от ЗОП;

в) представи определената гаранция за изпълнение на договора;

г) извърши съответна регистрация, представи документ или изпълни друго изискване, което е необходимо за изпълнение на поръчката съгласно изискванията на нормативен или административен акт и е поставено от възложителя в условията на обявената поръчка.

2.1.2. Възложителят не сключва договор, когато участникът, класиран на първо място:

1. откаже да сключи договор;

2. не изпълни някое от условията по чл. 112, ал. 1 от ЗОП;

3. не докаже, че не са налице основания за отстраняване от процедурата.

2.1.3. В случаите по т. 2.1.2. възложителят може да измени влязлото в сила решение в частта за определяне на изпълнител и с мотивирано решение да определи втория класиран участник за изпълнител.

2.1.4. Когато определеният за изпълнител участник откаже да сключи договор, възложителят прекратява процедурата или определя за изпълнител втория класиран участник. За отказ се приема и неявяването на уговорената дата, освен ако неявяването е по обективни причини, за което възложителят е уведомен своевременно.

2.1.5. Договорът трябва да съответства на проекта на договор, приложен в документацията, допълнен с всички предложения от офертата на участника, въз основа на които последният е определен за изпълнител на поръчката. Промени в проекта на договор се допускат по изключение, когато е изпълнено условието по [чл. 116, ал. 1, т. 5](apis://Base=NARH&DocCode=41765&ToPar=Art116_Al1_Pt5&Type=201/) ЗОП и са наложени от обстоятелства, настъпили по време или след провеждане на процедурата.

2.1.6. Възложителят сключва договора в едномесечен срок след влизането в сила на решението за определяне на изпълнител или на определението, с което е допуснато предварително изпълнение на това решение, но не преди изтичане на 14-дневен срок от уведомяването на заинтересованите участници за решението за определяне на изпълнител.

**2.2. Подизпълнители**

2.2.1. Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на изпълнителя или на възложителя, възложителят заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

2.2.2. Разплащанията по т. 2.2.1. се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до възложителя чрез изпълнителя, който е длъжен да го предостави на възложителя в 15-дневен срок от получаването му.

2.2.3. Към искането по т. 2.2.2. изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

2.2.4. Възложителят има право да откаже плащане по т. 2.2.1., когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

2.2.5. Независимо от възможността за използване на подизпълнители отговорността за изпълнение на договора за обществена поръчка е на изпълнителя.

2.2.6. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнение на договор за обществена поръчка се допуска по изключение, когато възникне необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия:

а) за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата;

б) новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишният подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности.

в) при замяна или включване на подизпълнител изпълнителят представя на възложителя всички документи, които доказват изпълнението на условията по б. „а“ и б. „б“.

**ДРУГИ УКАЗАНИЯ**

**1.** За въпроси, свързани с провеждането на процедурата и подготовката на офертите от участниците, които не са разгледани в документацията, се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и други относими нормативни актове.

**2.** Възложителят предоставя неограничен, пълен, безплатен и пряк достъп чрез електронни средства до документацията за обществената поръчка.