



## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За обществена поръчка, провеждана от ДП „Пристанищна инфраструктура” по чл. 14, ал. 3, т. 1 от Закона за обществените поръчки с предмет: „Изграждане на нов дъждоотливен колектор № 1 А – Пристанище Бургас”.

Целта на обществената поръчка е отвеждане на дъждовните води от Гаров площад до заустването им в акваторията на Пристанище Бургас „Изток”.

Място на изпълнението на обществената поръчка е Пристанище Бургас, Пристанищен терминал „Бургас – Изток”, УПИ VI с идентификатор 07079.618.22 от КККР по плана на гр. Бургас.

### 1. Съществуващо положение

Главният колектор на централната градска част (ЦГЧ) е изграден едновременно със строителството на Първия етап на Пристанище Бургас – през 90-те години на XIX век. След извършената му инспекция 100 г. по-късно и след въвеждането му в експлоатация се констатира, че той е в много добро конструктивно състояние. Колекторът е проектиран да отвежда битови и отпадни дъждовни води до северната част на кея. Самоотливните канали № 1 и № 2 се заустват в акваторията на Пристанището. През 1942 г., когато Бургас се налага като курортен град, в близост до Солените бани (срещу х-л „Приморец”) се изгражда канално-помпена станция (КПС) и савак тип преливник, който спира изтичането на битовите води към морето. Битовите води идват от напорния тръбопровод (2бр. азбестоциментови тръби ф300) и се заустват в Черно море в близост до сегашния фито-санитарен контрол. Тази нова система е работила само през активния курортен сезон, а през останалото време савакът се е вдигал и канализацията е функционирала както преди. През 80-те години на миналия век, по заповед на Министерството на здравеопазването, савакът стои затворен целогодишно и се отваря само при силни дъждове и при профилактика на КПС 1. В края на 80-те години се прави реконструкция на северния вълнолом, вследствие на което заустването на главния колектор е засипано и той спира да работи. През 1993 г. се извършва изграждането на главния градски колектор към пречиствателна станция за отпадни води (ПСОВ) Бургас и битово-отпадните води от КПС 1 чрез напорния тръбопровод се заустват в началната шахта на колектора на бул. „Ив.Вазов”. Обемът на черпателният резервоар на съществуващата КПС 1 е десетократно по-малък от необходимото. Нивото на ос помпи е почти равно с кота дъно колектор, което води до използване на колектора като черпателен резервоар. Въпреки че колекторът е почистван през 90-те години, той отново е запълнен с утайки до кота преливен ръб на Дъждопреливник №2 и, вследствие на това дали работи или не, КПС 1 има повече или по-малко преливане на отпадни води в затворената акватория на Пристанище Бургас до 6-то корабно място.

Поради затварянето на заустването на колектора с пясъчна коса и затлачването на отливния канал № 1 при всеки дъжд с интензивност над средната, гаровият площад се наводнява и създава неудобства на пешеходците и моторно-превозните средства (МПС) и причинява наводнение на сутеренните помещения на прилежащите сгради.

### 2. Описание на обекта

За изпълнението на обекта има изготвен работен проект от фирма „В и К инфраструктурно проектиране“ ООД, Бургас. Строително-монтажните работи (СМР), които е необходимо да се извършат от строителя, са представени в проекта.

СМР обхващат реконструкция на съществуващата канализационна мрежа за отводняване на „Гаров площад“ и прилежащата територия с изграждане на дъждоотливен канал № 1 А на територията на Пристанище Бургас „Изток“ до заустването му в пристанищната акватория.

Реконструкцията се налага поради затлачването на отливния канал № 1, породено от създалата се пясъчна коса при заустването на колектора в морето и недостатъчния брой улични оттоци, които допринасят за образуване на водно огледало при всеки дъжд пред Гаровия площад и Пристанището.

Съгласно одобреният работен проект, реконструкцията предвижда изграждане на нов дъждовен колектор от съществуващия дъждопреливник „Пристанище“ до VII-мо корабно място с дължина е 158 м, който условно се състои от три участъка с дължини, съответно – 68 м, 15 м и 75 м. В обхвата на проекта са включени водосборните площи на улиците „Александровска“, „Цар Петър“ и „К. Фотинов“, които постъпват на „Гаров площад“.

Общото количество на постъпващите в дъждопреливника води е 6,32 м<sup>3</sup>/с, а отливащите се към акваторията на пристанището възлиза на 3,13 м<sup>3</sup>/с.

Съгласно проекта, при двете хоризонтални чупки на трасето профилът ще се изпълни с монолитен стоманобетон, а останалата част – от стоманобетонени корита „П“ профил със светъл отвор 210/90 см при надлъжен наклон 0,15%.

Готовите стоманобетонни елементи се полагат в изкоп с подложка от трамбована фракция 20/40 см и дебелина от 10-20 см.

По трасето на дъждовния колектор са предвидени да се изградят ревизионни шахти по канализацията, съгласно детайли, приложени в техническия инвестиционен проект.

За ревизия на канала при двете чупки на трасето се предвижда монтирането на стоманобетонени плочи с чугунени капаци ф 600, клас D 400 съгласно БДС – EN 124 и четири шахти с бетонов пръстен ф 1000.

Бетонът трябва да е клас С 25/30 ,W06 сулфатоустойчив.

Арматурата – стомана В 500/А III/-N.





### **3. Описание на видовете работи**

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

- Участниците да са направили **предварителен оглед на обекта** и да са се запознали със специфичните условия за изпълнение на поръчката и техническия инвестиционен проект.

- Да се извършат предвидените в одобрения проект строително-монтажни работи след откриване на строителна площадка /чл. 157, ал. 2, от ЗУТ/.

**Строителните и монтажни работи (СМР)** за горния обект следва да се извършат в съответствие с приетия от Възложителя работен проект. Извършените СМР да бъдат в съответствие с БДС, при спазване на действащите нормативни актове и заданието и съгласно действащите в Република България нормативни документи.

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

Влаганите строителни материали трябва да отговарят на БДС и да са придружени със съответните сертификати за качество и произход. 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).

Монтажните работи се изпълняват от специалисти, имащи квалификация и опит за този вид дейност.

При изпълнение на СМР, Изпълнителят е длъжен стриктно да спазва предвидените от проектанта изисквания по отношение на технологията на изпълнение.

Преди да започне работа, Изпълнителят е длъжен да съгласува с Възложителя график за изпълнение на строително-монтажните работи.

Преди започване на изпълнението на строителните работи е необходимо участъкът да бъде сигнализиран с табели, ограничаващи достъпа на МПС и указващи опасните места като изкопи, траншеи и др. Обектът да бъде ограден с временна ограда съгласно плана за безопасност и здраве (ПБЗ) до приключване на СМР.

#### **Изкопни работи:**

Всички по-дълбоки изкопи, особено при наличие на подземни води и при слаби и ронливи почви, е необходимо да бъдат укрепени. При извършване на изкопни работи с багер или ръчно е необходимо предварително да се уточнят местата на подземните проводни на техническата инфраструктура.

#### **Кофражни работи:**

Задължително е ползването само на обезопасени скелета, проверени стълби, платформи и предпазни колани. Декофрираният материал задължително се почиства от стърчащи гвоздеи и се складира на предварително определени за това площи. След декофриране, всички отвори и шахти да се обезопасяват чрез парапети и здрави покрития.

#### **Армировъчни работи:**

Заготовката на армировката се извършва в специализирани цехове. Разтоварването от превозните средства да се извършва с подходящи тежестни средства от обучени и инструктирани работници. Складирането да изключва възможността от срутване. Не се допуска връзването на кабели и проводници за армировката.

#### **Бетонови работи:**

Преди полагането на бетона, съответните контролни органи на обекта да приемат кофража и армировката. Бетонджийте, работещи с вибратори, да са снабдени с гумени ръкавици, ботуши, да са специално инструктирани и да се сменят през два часа.

#### **Монтажни елементи:**

Те се състоят от дъно, бетонни стени и покривна плоча. Монтажните елементи трябва да бъдат придружени със сертификата за качество от производителя.

#### **Работа с електрически инструменти:**

При работа с електрически уреди е необходимо последните да бъдат заземени и обезопасени. До работа с електрически инструменти да се допускат само обучени и инструктирани работници. За изправността и безопасността на ел. инструментите да отговаря специално назначено техническо лице. Включването към ел. мрежата без ключове и контакти е забранено. След приключване на работния ден всички ел. инструменти задължително се изключват и прибират в приобектов склад, напрежението от главното табло се изключва от шалтера и таблото се заключва. Подземните кабели и комуникации в района на обекта да се маркират и сигнализират. Преместването на ел. уреди да става само при изключено напрежение.

Да се опазват от повреди и се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводни и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.

### **4. Техническо предложение на участниците**

Всеки участник задължително трябва да представи в офертата си следните документи:

**Техническо предложение за изпълнение на поръчката, което включва:**

**4.1. Описание на Технология и организация за изпълнение на строителството, включващо:**

- a. технология за изпълнение на СМР, предмет на поръчката;
- b. организация, която ще бъде създадена на обекта за изпълнение на поръчката, в т.ч.:
  - подход за изпълнение на поръчката;
  - конкретни ресурси, които участникът ще използва за изпълнението на поръчката, включително: човешки ресурси, с диаграма на работната сила и професионална техника и оборудване с посочена производителност;
  - разпределение, взаимодействия и обвързаност на ресурсите при изпълнението на етапите и видовете работи;
  - методи за постигане на координация в процеса на изпълнение на СМР;
- c. ключови моменти, свързани с постигането на целите на поръчката и на очакваните резултати;
- d. работна програма, обхващаща дейностите за изпълнение на СМР, доставката на материалите, мобилизацията на техниката и оборудването;
- e. идентифицирани рискове и предпоставки, които могат да окажат влияние върху изпълнението на поръчката;
- f. мерки за управление, предотвратяване и намаляване въздействието на идентифицираните рискове;
- g. мерки, които участникът ще предприеме за опазване на околната среда;



**4.2. Подобен линеен график,** който ясно да посочва предвидената продължителност и последователност на изпълнение на отделните етапи и видове работи, включително нормативно определените срокове за издаване на съответните разрешителни документи от компетентните за това органи до цялостното завършване на обекта и приемане на изпълнените строително-монтажни работи с Протокол – образец 16.

**4.3. Срок за изпълнение на поръчката.** Срокът трябва да бъде реален и да съответства на разработените организационни схеми и линеен график за изпълнение на поръчката.

**Участник, в чиято оферта липсва техническо предложение, съответстващо на горните изисквания, се счита за представил оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на Възложителя.**

**4.4. Гаранционният срок,** съгласно изискванията на чл.20, ал.4, т.7 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, трябва да бъде не по-малък от 8 (осем) години.

**4.5. Рискове и предпоставки, които могат да окажат влияние върху изпълнението на договора**

Участникът трябва да изложи виждането си за възможните рискови фактори, които биха повлияли на успешното реализиране на поръчката, като ги идентифицира и оцени вероятността и въздействието им.

Участникът следва да представи конкретни мерки за управление на долупосочените рискови фактори:

- Несъответствие на представената в офертата предварителна количествена сметка за отделните видове работи, въз основа на която е направено ценовото предложение, с действителните СМР, резултат на изпълнение на поръчката.

- Забавяне в срока и неспазване графика за доставка на строителните материали;

- Сериозно изоставане в изпълнението на СМР поради аварии, лоши метеорологични условия, ограничен достъп до обекта и др;

- Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време на изпълнение на СМР, вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи;

- Неспазване нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда, което води до временно спиране работата на обекта.

## **5. Изисквания към изпълнението на строителството**

Извършената работа следва да отговаря на изискванията на техническите условия и нормативни разпоредби и правила, действащи към момента на представяне на работата. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се отстраняват от Изпълнителя в най-кратък срок и са за сметка на последния. Изпълнителят трябва да съобразява всички СМР с изискванията на Наредба 16 / 27.03.2001 г. за организация на движението по време на строителството.

Ако по време на изпълнението възникнат въпроси, неизяснени в настоящото Техническо задание, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено съгласуване.

По време на строителството да се спазват изискванията на чл. 74 от ЗУТ.

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

От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти.

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците и пътищата, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода. По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от строителя. Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от замърсяването върху здравето на хората и околната среда.

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

От Изпълнителя се изисква да спазва Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали /ДВ бр. 89 от 13.11.2012 г./. Горната наредба е подзаконов нормативен акт към Закона за управление на отпадъците, и регламентира създаването на екологосъобразна система за управление и контрол на дейностите по събиране, транспортиране и третиране на строителни отпадъци /СО/, изискванията за влагане на рециклирани строителни материали в строителството, както и изискванията за управление на СО в процеса на строителство и премахване на строежи.

Изпълнителят се задължава да спазва изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО и за влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на СО в обратни насипи.

Извозването и осигуряването на депо за строителните отпадъци е за сметка на Изпълнителя на обекта.

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя, като гаранционните срокове трябва да бъдат не по-малки от предвидените в Закона за устройство на територията, определени от датата на приемане на обекта с протокол.

- 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 (Минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително ремонтните работи). Изпълнителят носи пълна отговорност за щети, които са причинени от него на Възложителя и на други засегнати за неспазване на техническите правила и норми.

Гаранционните срокове, съгласно чл.160, ал.4 и ал.5 от ЗУТ не могат да бъдат под минималните, определени в чл.20 и чл.21 на Наредба № 2 от 2003г. на МРРБ.

При извършване на дейностите по договора, Изпълнителят следва да спазва изискванията за:

- опазване живота и здравето на служителите и трети лица;
- опазване от повреждане на имущество на Възложителя;



- опазване на околната среда.

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

## **6. Контрол и приемане на извършените работи**

Качеството на работите ще бъде контролирано съгласно българското законодателство. Контролът и приемането на извършените работи ще се извършват от определени от Възложителя лица за инвеститорски контрол, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката.

Обектът се въвежда в експлоатация по реда на Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Документирането на извършените СМР ще се осъществява чрез отчети за изпълнени СМР, в които се отразяват видовете работи, количествата, единичните цени и стойността.

Въвеждането на обекта в експлоатация става след представяне на окончателен доклад по чл. 168 ал. 6 от ЗУТ и всички придружаващи го документи.

За обекта ще бъде възложено упражняване на строителен надзор по време на строителството по смисъла на чл. 168 от ЗУТ.

- Контролът и приемането на извършените работи ще се осъществява от определени от Възложителя лица за инвеститорски контрол, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката. 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.

- 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. Възложителят, чрез свои представители, ще осъществява непрекъснат контрол по време на изпълнението на видовете СМР и ще прави рекламации за некачествено свършените работи.

Авторският надзор по проекта ще бъде осъществяван от проектантския екип, изготвил техническата документация по смисъла на Закона за устройство на територията (ЗУТ), 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 техническия проект, както и да дава указания по време на изпълнението и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проекта.

Строителният надзор на обекта ще се осъществява от консултант, упражняващ Независим надзор в строителството, притежаващ удостоверение за извършване на дейностите по чл.166, ал.1, т.1 от ЗУТ за категорията на съответния обект, по сключен договор с Възложителя. Същият ще следи за правилното и точно изпълнение на работите, посочени в техническите проекти, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи и количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия срок за извършване на строителството. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се констатираат своевременно в протокол и Възложителят задължава Изпълнителя да ги отстрани в най-кратък срок.

Качеството на работите ще бъде контролирано съгласно българското законодателство.

Контролът и приемането на извършените работи ще се осъществяват от определени от Възложителя лица за инвеститорски контрол, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката.

Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби (ако се налага) за сметка на Изпълнителя, като последният е длъжен да

уведоми представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат. При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното. Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може последният да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя. Предаването и приемането на извършените строително-ремонтни работи - предмет на договора ще се удостоверява с протокол за установяване на действително извършени работи, подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените в договора правоспособни лица. Всеки протокол се придружава от необходимите сертификати за качество на вложените материали, протоколи по реда на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти. Горезброените документи се изготвят в три еднообразни екземпляра и се представят на определеното от Възложителя за осъществяването на инвеститорския контрол лице. Осъществяващото инвеститорския контрол лице проверява всички представени документи и, след като се увери в съответствието им с действително извършеното на място, одобрява подписания протокол.

#### Приложения:

*Приложение 1* – Работен проект за част В и К

*Приложение 2* – Работен проект за част Конструкции

*Приложение 3* – Работен проект за част ПБ

*Приложение 4* – Работен проект за част ПБЗ

*Приложение 5* – Работен проект за част Геодезия