

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Инженеринг за възстановяването на пристанищно съоръжение при нос Шабла – морска естакада с островна площадка”

I. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

Изпълнението на поръчката с предмет: „Инженеринг за възстановяването на пристанищно съоръжение при нос Шабла–морска естакада с островна площадка” изисква извършването на следните основни видове работи:

- Проучвателни работи;
- Проектиране;
- Строително монтажни работи за изпълнение на проекта.

Основните изисквания към всеки вид работи са следните:

1. Проучвателни работи

Проучвателните работи обхващат пълно обследване на описаното в Раздел III от документацията пристанищно съоръжение, представляващо естакада, както и обследване на прилежащата акватория и брегова ивица, съответните геоложки, хидроложки, метеороложки данни и др., които са определящи за установяване на фактическото състояние на обекта и изясняване и обосновка на обхвата и съдържанието на проекта, изчислителните натоварвания.

С проучвателните работи ще бъдат определени **изходните данни** необходими за изготвяне отделните части на техническия проект. За целта следва да бъде извършено:

- a) Проучване за наличието на предишни проекти, заснемания, геоложки проучвания и други архивни данни;
- b) Подробно геодезическо заснемане на съществуващото състояние с изработване на дефектационна карта на съоръжението, съчетано с фотоснимки за визуализиране на характерните дефекти; батиметрично заснемане на 2 x 100 x 520м симетрично на оста на съоръжението, с изчертаване на хидрографска карта на дъното в подходящ мащаб и изработване на 3 надлъжни профила с единична дължина 520 м. Геодезическото заснемане да се извърши в балтийска височинна система (б.с.) и координатна система 1970г.;
- c) Геоложко проучване с изработване на инженерно-геоложки доклад и надлъжен инженерно-геоложки профил в подходящ мащаб по данни от проведени 4 сондажни изработки от вода в непосредствена близост до съоръжението, с дълбочина на изработките както следва: 3 броя сондажи с дълбочина 10 м и един сондаж в главата на съоръжението с дълбочина 15 м. Вземане и физикомеханично опробване на три проби от всеки сондаж;
- d) Подбор и анализ на хидроложки и метеороложки данни, сведения за вълновия и ледовия режим;
- e) Биологични данни - сведения за наличие на вредни микроорганизми и степен на тяхната агресивност;
- f) Провеждане на водолазен оглед на съоръжението, съчетано с визуална дефектация на подводната част на съоръжението, подводни снимки и видео при оценена необходимост и доклад от огледа.
- g) Доклад за конструктивното състояние на отделните елементи и възли, с протокол за извършена дефектация за степента на корозия и ерозия и изводи и

препоръки за технически решения за възстановяване на конструкцията на пристанищното съоръжение.

h) Натоварвания - съгласно бъдещото предназначение на обекта от приставащите плавателни съдове и обслужващата подемно-транспортна техника;

i) Сеизмика на района;

ДП „Пристанищна инфраструктура” не разполага със строителна документация за съоръжението.

Всички данни и резултати от извършените проучвателните работи да бъдат оформени в подходящ вид и приложени към самостоятелен „Доклад за проучвателни работи”.

Докладът за проучвателните работи се приема на технически съвет с приемо-предавателен протокол.

2. Проектни работи

На база анализ на резултатите от проучвателните работи и в изпълнение на техническите изисквания в документацията да се изготви необходимата проектна документация за изпълнение на строително-монтажните работи свързани с реализиране на горния обект, а именно:

- Частично или цялостно отстраняване на дефектиралата конструкция, включително частите под вода и паднали по дъното елементи;
- Изграждане на частично нова или изцяло нова конструкция с швартови площадки, боларди, отбивни съоръжения и стълби на местата на съществуващите;
- Ремонт или цялостна подмяна на главата на мостика, включително швартова площадка, боларди, отбивни съоръжения и стълби;
- Възстановяване на пътното платно с парапет, комуникационен канал и осветление;
- Охранна ограда с врата;
- Укрепване корена на съоръжението и връзката с пътя при необходимост.

Проектната разработка по обхват и съдържание трябва да се представи в съответствие с изискванията на ЗУТ и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти за фаза **Технически проект**, както и частите по действащата нормативна уредба, които се изискват за изготвянето му. Изискване на възложителя е да се запазят оста и дължината на съоръжението, широчината и котите на съоръжението, както и типа на конструкцията.

Основните изисквания към отделните части на проекта са следните:

- Изготвяне на геодезическа ситуация на обекта в система „1970”;
- Изследване на рефракция с определяне на оразмерителни параметри на вълнението и оценка на необходимата височина на пътното платно над средно морско ниво;
- Статическо оразмеряване на новите и/или цялата конструкция на възстановяваното пристанищно съоръжение, в съответствие с техническите норми за натоварване на хидротехническите съоръжения, с прилагане на полезен технологичен товар Н 30;
- Пътното платно да се оразмери за полезен технологичен товар Н 30;
- При цялостното подновяване на пристанищното съоръжение, да се запази съществуващата конфигурация, функционалност, котата, оста на съоръжението и пр.;
- Да се изготви проект по част ПБЗ;
- Да се изготви проект по част Пожарна безопасност;
- Да се изготви проект по част Анतिकорозионна защита;

- Да се изготви проект по част „План за управление на строителните отпадъци”, съгласно действащата нормативна уредба;
- Целият Проект да се съобрази с изискванията за опазване на околната среда съгласно действащата нормативната уредба;

Всяка от проектните части е необходимо да съдържа обяснителна записка по проектните решения и технология на изпълнение, подробна количествено-стойностна сметка и чертежи в подходящи мащаби.

Заложените в проекта материали за изпълнение на строително-монтажните работи да отговарят на БДС;

Изготвеният технически проект да се представи в 5 екземпляра на хартиен носител и 2 екземпляр на електронен носител.

Проектът ще се приеме на технически съвет с протокол.

Изпълнителят е длъжен:

- да съгласува проектните части със заинтересованите инстанции до одобряване на проекта.
- да отстранява за своя сметка недостатъците в качеството на проекта, установени от съгласуващите и одобряващи органи.

3. Строително-монтажни работи

Строително-монтажните работи по изпълнение на горния обект ще се извършат в съответствие с одобрения техническия проект и съгласно действащите в Република България нормативни документи.

Влаганите материали при изпълнение на строително-монтажните работи да отговарят на БДС и да са придружени със съответните сертификати за качество и произход.

При изпълнението на строителните работи е необходимо да се спазват правилата и изискванията на всички действащи нормативни документи по техническата безопасност, опазване на околната среда, охрана на труда и пожарна безопасност в периметъра на строителните операции, извършвани от Изпълнителя.

Изпълнителят, преди да започне работа, ще бъде задължен:

- да съгласува с ДП „Пристанищна инфраструктура” и заинтересованите ведомства график за изпълнение на строително-монтажните работи.
- да инструктира своите работници и служители съгласно инструкциите по техника на безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност.

Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да бъде съобразено с конкретните условия на района с отчитане на мястото на изграждане на съоръжението, природните и метеорологични условия, морски вълнения, хидрологични, климатични, сезонни, биологични и други условия.

По време на строителството, Изпълнителят е длъжен да предвиди всички необходими мерки за недопускане на увреждане, частично или цялостно разрушаване на изградената от него част от съоръжението, предизвикани от отрицателното въздействие на горните условия. Отстраняването на всякакви увреждания е за сметка на изпълнителя.

Всички неизползвани строителни елементи или конструкции на съоръжението по дъното на морето трябва да бъдат събрани и изнесени.

Складирането, съхраняването, извозването и осигуряването на депо за неметалните строителните отпадъци и демонтираните дефектни метални изделия ще бъде за сметка на Изпълнителя.

При изпълнение на строителните работи Изпълнителят трябва да вземе всички необходими мерки, вкл. допълнително застраховане, за опазване на имуществото си и живота и здравето на персонала. Възложителят не носи отговорност за производствени аварии и непредвидени нежелани събития, които принасят вреди на изпълнителя и на други засегнати.

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

Изпълнителят носи пълна отговорност за щети, които са причинени от него на Възложителя и на другите засегнати от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти.

II. КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗВЪРШЕНИТЕ РАБОТИ

Контролът на качеството на изпълнение на работите, свързани с проектиране, строителството и окончателното приемане на изцяло завършените работи ще се извърши съгласно българското законодателство.

За оценяване съответствието на инвестиционния проект и упражняване на строителен надзор на обекта, в изпълнение на чл. 166, ал. 1 т. 1 на ЗУТ, ще бъде сключен отделен договор с лицензирана фирма – консултант.

Възложителят, строителният и авторският надзор имат право да нареждат на Изпълнителя провеждането на заснемане, измервания и др. по всяко време, ако е необходимо за правилния контрол на работите, без никакво допълнително заплащане.

В акта за приемане на всяка от извършените работи се дава оценка за качеството и се установява степента на съответствието им с проектните и технически изисквания за извършване и приемане на строителните работи.

При поискване от Възложителя и неговите представители, Изпълнителят предоставя достъп до работния район и осигурява използването на оборудване, труд и материали, съставляващи обикновена и обичайна част от строителните работи, които може да са обосновано необходими на Възложителя за проверка и надзор на работата.

III. ДРУГИ ИЗСКВАНИЯ

3.1. В предложението си кандидатите трябва да приложат отделни количествено - стойностни сметки на предвидените проучвателни и проектни работи.

3.2. Да представят срок за изпълнение:

- за проучвателните работи дни;
- за проектната разработка дни;
- СМРдни;

3.3. Изпълнение и контрол на работите:

А/ Проучвателните работи завършват с доклад;

Б/ Провеждане на технически съвет за разглеждане и приемане на проучвателните работи с издаване на протокол за оценка на резултатите и предложенията и технически вариант за възстановяване на съоръжението;

В/ Разработка на проект във фаза ТП. Проектът се приема на технически съвет с протокол;

Г/ Изпълнителят съгласува със заинтересованите институции приетия от техническия съвет проект и го предва на възложителя;

Д/ изпълнителят е длъжен да съдейства на строителния надзор при изработване на комплексния доклад за оценка на съответствието.

3.4. Количествено-стойностната сметка за видовете работи трябва да съдържа единични и анализни цени.

3.5. Задължение на изпълнителя ще бъде да съгласува проекта с техническия контрол по част „Конструктивна” .

IV. ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ И ДОКУМЕНТИ

Участниците за изпълнение на поръчката трябва да отговарят на следните условия:

1. Да имат необходимия опит и компетентност в проектирането и изпълнението на подобни по обем и видове работи обекти, което да бъде доказано със съответни документи в офертата.
2. Да разполагат с квалифициран персонал и необходимите технически средства за изпълнение на поръчката и да приложат в офертата си съответните доказателства, включително и правоспособен водолазен екип;
3. Задължително да са вписани в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи трета категория, втора група;

За целта всеки участник задължително трябва да представи в офертата си следните документи:

А) За доказване на своя опит в изпълнението на подобни по обем и видове работи обекти е необходимо да се посочат:

- не по-малко от един изпълнен договор за услуги през последните 3 (три) години, считано от крайния срок за получаване на оферти, а именно проектиране (фаза технически и/или работен проект) на хидротехнически съоръжения - вълнозащитни съоръжения, пристанищни съоръжения (кейови стени, естакади, пирсове, пали и др. подобни);
- не по-малко от един договор за строителство през последните 5 (пет) години, считано от крайния срок за получаване на оферти, на хидротехнически съоръжения, а именно: вълнозащитни съоръжения, пристанищни съоръжения (кейови стени, естакади, пирсове, пали и др. подобни).
- горепосочените минимални изисквания могат да бъдат покрити и с един договор за проектиране - строителство (инженеринг) на хидротехнически съоръжения, а именно: вълнозащитни съоръжения, пристанищни съоръжения (кейови стени, естакади, пирсове, пали и др. подобни), изпълнен през последните 5 (пет) години, считано от крайния срок за получаване на оферти и покриващ горните изисквания едновременно.

Обстоятелствата се декларират в Списък за изпълнените договори, придружена от референции за включените в нея договори. Референциите трябва да включват информация за възложителите, кратко описание на техническите характеристики на обекта и основните видове изпълнени работи, стойността, периода и мястото на изпълнение, както и дали то е изпълнено професионално и в съответствие с нормативните изисквания.

Б) Копие на Удостоверение за вписване в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи втора група, трета категория;

В) За доказване на техническите си възможности за изпълнение на поръчката е необходимо подробно представяне на собственото и/или наето техническо оборудване, съответстващо на предлаганата от участника технология за изпълнение на поръчката. Обстоятелството се доказва със Списък на техническото оборудване по член 51, ал.1, т.9 от ЗОП и се удостоверява с приложени доказателства за собственост, респ. правното основание, на което участникът ще ползва конкретно посоченото от него оборудване за срока на изпълнение на поръчката.

Г) За доказване на професионалните кадрови възможности за изпълнение на поръчката са необходими:

- Списък на членовете на екипа за извършване на отделните видове работи – проучване, проектиране и строителство, като за всеки от тях се посочи работата която ще извършва при изпълнение на поръчката;

- Автобиография, съдържаща и професионална справка за участието на експерта в по-важни обекти (проекти) и разписани отговорности при изпълнението им, от които е видно, че участникът отговаря на изискванията на възложителя. Към автобиографията за

всеки член от екипа се прилагат копия на документи, както следва: диплома за завършено образование; удостоверения за професионалната квалификация (проектантска правоспособност); декларация за ангажираност. Опитът се удостоверява с копия от трудови книжки, копия от договори и др.

Минимални изисквания за професионална квалификация и опит на ключовите експерти и специалисти за *извършване на проучвателните и проектни работи* са следните:

- Магистър хидроинженер (пристанищно строителство, транспортно строителство) с професионален опит не по-малък от 10 г., валидна поименна застраховка „Професионална отговорност в проектирането и строителството“.
- Магистър инженер – геодезист с професионален опит не по-малък от 8 години, включително хидрографски, притежаващ пълна проектатска правоспособност и свидетелство за правоспособност да извършва дейности по кадастъра съгласно ЗКИР, член на КИГ, притежаващ и валидна поименна застраховка „Професионална отговорност в проектирането и строителството“.
- Магистър инженер-геолог с професионален опит не по-малък от 8 години, с опит в морската геология и валидно удостоверение за ППП, притежаващ валидна поименна застраховка „Професионална отговорност в проектирането и строителството“ и пълна проектантска правоспособност.
- Електроинженер - висше образование магистърска степен, валидно удостоверение за ППП; валидна поименна застраховка „Професионална отговорност в проектирането и строителството“; минимум 5 г. професионален опит по специалността;
- Правоспособен водолазен екип – водолазите да бъдат сертифицирани от компетентната институция да извършват водолазна дейност и поне един от екипа да има професионален опит не по-малко от 8 години.

Минимални изисквания за професионална квалификация и опит на ключовите експерти и специалисти за *извършване на строително-монтажните работи* са следните:

- Технически ръководител - Магистър строителен инженер (пристанищно строителство, транспортно строителство) с професионален опит не по-малък от 10 г. и доказателства за изпълнени не по-малко от 2 бр. подобни обекти (обекти за строителство или инженеринг на хидротехнически съоръжения - вълнозащитни съоръжения, пристанищни съоръжения (кейови стени, естакади, пирсове, пали и др. подобни).

Д) Участникът трябва да притежава Сертификат за внедрена система за управление на околната среда **ISO 14001:2004** или еквивалентен и Сертификат за внедрена система за управление на здравето и безопасността при работа **OHSAS 18001:2007** или еквивалентен.

Техническо предложение за изпълнение на поръчката което включва:

1. Технология и организацията за изпълнение на поръчката - Представената в офертата технология и организация за изпълнение на поръчката трябва ясно да показва разбирането на участника за необходимия структурен състав на всички дейности, свързани с изпълнение на поръчката, техния обхват и съдържание и компетентност в инженерните решения за изпълнението им. За целта е необходимо да бъде представено подробно и задълбочено описание на последователността и работна програма за изпълнението на поръчката, което ясно да показва какъв подход ще бъде предприет, за да се гарантира, че всички елементи и свързани рискове ще бъдат решавани навреме и изпълнени в рамките на предложената обща стойност и срок за изпълнение.

Последователността и работната програма трябва да включват, но без да се ограничават до, минимум следните организационни схеми за основните етапи:

- Действията и методите за извършване на проучванията за установяване фактическото състояние на съоръжението, както и подробен технически анализ на съществуващите условия - комуникационни връзки и мрежи и т.н. и произтичащите от тях изисквания;
- Анализ и оценка на резултатите от проучванията и определяне изходните данни за проектиране;
- Нормативните изисквания, свързани с проектирането и предложението на организационна схема в етапа на проектирането до издаване разрешение за строеж, като се посочат необходимите проектни части съгласно спецификата на обекта и действащите нормативни актове за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, разпределението на екипа от проектанти по дейности и време, начина на комуникация с възложителя, срока за изработка на техническия проект и неговото вписване в общия срок за изпълнение на обекта, ангажимента на участника в организацията по съгласуване и утвърждаване от компетентните органи.
- Организационна схема в етапа на строителство, в която Участникът трябва да опише технологията за изпълнение на строителството с основните технологични етапи, начина на организация и управление на строителния процес, предвижданите технически и човешки ресурси, разпределението на механизацията и персонала в етапите на изпълнение и доказателства за тяхното съответствие с изпълняваните работи, схемите за работа и мероприятия за недопускане или минимизиране на прекъсванията на транспортните и други комуникационни връзки и причиняване на неудобство на съседни и други ползватели в района по време на изпълнение на строително-монтажните работи;
- Организационна схема в етапа на доставка на технологично оборудване съгласно проектното решение в която Участникът трябва да опише последователността и разпределението във времето на доставките на материали и оборудване, методите за контрол, които ще приложи за спазване на срока и гарантиране на качеството на доставките;
- Системи за управление на качеството и начин на прилагането им с цел гарантиране на съответстващ продукт;
- Организационна схема за плана за управление на строителните отпадъци;
- Данни и доказателства за възможностите на участника за гаранционно отстраняване на появили се неизправности в декларирания срок.

Програмата да бъде съпроводена от **подробен 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.

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

В анализа да разгледа, като не се ограничава само до:

- Несъответствие на представената в офертата предварителна количествена сметка за отделните видове работи въз основа на която е направено ценовото предложение с окончателната количествената сметка в изготвения технически проект, водещо до преразход на материален и/или финансов ресурс в хода на изпълнение на поръчката.
- Неспазване срока за проектиране, съгласуване и удължаване срока за получаване на разрешение за строителство вследствие установени от съгласуващите и одобряващи органи недостатъци в качеството на проекта.

- Забава в срока и неспазване графика за изработка и доставка на материали и оборудване.
- Сериозно изоставане в изпълнението на СМР.
- Причиняване на неудобство на съседни и други ползватели в района по време на изпълнение на строително-монтажните работи, вследствие прекъсване на транспортните и други комуникационни връзки.
- Констатирани сериозни нарушения по Наредба № 2 за БЗУТ довели до временно спиране работата на обекта.

2. Срок за изпълнение на поръчката, съгласно т.3.2. Срокът трябва да бъде реален и да съответства на разработените организационни схеми и линеен график за изпълнение на поръчката.

Участник, чието техническото предложение, не съответства на горните изискванията се счита за представил оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на Възложителя.

Деклариране на **срок за отстраняване на появили се неизправности** през време на предложени гаранционния срок на извършените строително-монтажни работи – съгласно приложения образец на декларация. **Гаранционният срок**, съгласно изискванията на чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, ще бъде 8 (осем) години.

V. ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Ценовото предложение да съдържа обща цена (в лева, без ДДС) и поотделно цени за проучвателните, проектните и строително-монтажните работи. Необходимо е цените за отделните видове работи, да съответстват на действащата нормативна уредба в страната. Посочените от УЧАСТНИКА цени за проучвателните работи, за техническия проект, за СМР и общата цена са твърди и не подлежат на преразглеждане в сроковете, предвидени за изпълнение на поръчката. Ценовото предложение за строително-монтажни работи е по преценка на участника в процедурата, на базата на резултатите от направените проучвания за изготвяне на офертата, опит и компетентност, в което се приема, че са включени всички разходи по изпълнение на поръчката – разходи за доставка на материали и оборудване, труд, техника и др.

Грешки или пропуски в определянето размера на предложените цени за проучването и проектирането и за строително-монтажни работи са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Няма да бъде допусната за оценяване оферта, в която не е приложен някой от горните документи или приложеното не отговаря на изискванията на Възложителя.