



ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

КЛОН – ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

Бургас 8000, ул. „Княз Ал. Батенберг“ № 1, e-mail: office.bourgas@bgports.bg, Тел: (+359 56) 876 880, Факс: (+359 56) 876 881

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обект: Проект за възстановяване на насип и бронировка на кея и хелинга, прилежащи на сграда "Брегови център за управление на корабния трафик"

Клон-териториално поделение Бургас на ДП „Пристанищна инфраструктура”, на основание чл.14, ал.4 , т.2 от Закона за обществените поръчки, ще проведе избор на изпълнител на изпълнител на обществена поръчка чрез публична покана с предмет: „Проект за възстановяване на насип и бронировка на кея и хелинга, прилежащи на сграда "Брегови център за управление на корабния трафик"

Целта на обществената поръчка е да се изработи работен проект за неотложно възстановяване на насипа и бронировката на кея и хелига, прилежащи на сграда „Брегови център за управление на корабния трафик”.

Мястото на изпълнение на поръчката е 0-во корабно място, намиращо се на Пристанищен терминал Бургас-Изток, УПИ 07079.618.1019 в кв.1 по плана на гр.Бургас.

Финансирането на проекта е осигурено със средства, предвидени в инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура” за 2016г. Прогнозна стойност на обекта – до 30 000 лв./тридесет хиляди лв./ без ДДС.

1. Описание на обекта на поръчката

Кея и хелинга попадат на територия на 0-во корабно място на „Пристанище Бургас „, от южната страна на „Брегови център за управление на корабния трафик” и входния фар - „Зелен фар” с дължина около 60 м.Продължителното въздействие на морето в зоната на т.н. „авантпорт” на пристанищната акватория е довело до промяна и увеличаване стръмнината на наклона на вътрешния откос на скалните блокове. При изпълнение на основния изкоп на сградата на „Брегови център за управление на корабния трафик”, се установи, че има разрушения в бронировката , изтичане на скален материал от нея и образуване на каверни.Образуваните каверни във взривената скална маса са предпоставка за достигане на гранично състояние за разрушение на земно-скалната основа под сградата.Изискава се спешно укрепване на кея и хелинга за да се предотврати бъдеща суфозия на основата под фундамента на сградата.

Налице е необходимост от изработване на проект за възстановяване на насипа и бронировката на кея и хелинга с цел подобряване устойчивостта на земната основа в района на фунизиране на сградата на „Брегови център за управление на корабния трафик”.

2. Цел, място и максимален срок за изпълнение на поръчката

Целта на обществената поръчка е изготвянето на технически проект за възстановяване на насипа и бронировката на кея и хелинга. Проектът трябва да отразява съществуващото положение и да бъде съобразен с новите тенденции в развитието на хидротехническото строителство.

В предмета на поръчката се включват както дейностите по проучване и проектиране така също и осъществяването на авторски надзор по време на изпълнение на СМР до цялостното приключване на обекта

Мястото на изпълнение на поръчката е 0-во корабно място, намиращо се на Пристанищен терминал Бургас-Изток, УПИ 07079.618.1019 в кв.1 по плана на гр.Бургас.

Максималния срок на изпълнение на поръчката е 30 календарни дни от подписването на договора. В този срок не се включва времето за назначаване на технически съвет за разглеждане и приемане на проекта.

3. Съществуващо положение

При извършените огледи на подводната част на яхтклуб „Пристанище Бургас“ ЕАД и прилежащите съоръжения към него през 2012г. и 2014г. беше констатирано следното:

3.1 Хелинг – нарушен е откоса /бронировката/. Долната част на хелинга надстърча над откоса от 0,3 до 0,8 м. Заскалявката липсва от 2,2м. до 3 м.

3.2 Нисък кей – кея виси на 3 релси. Липсва откос, камъка е разположен вертикално.

3.3 Южен кей 0-50 м. – Заскалявката на доста места е разпиляна на дъното. Не е ясно каква е суппозията в дълбочина.

Необходимо е да бъде направено актуално водолазно изследване, за да се установят количествата липсващ материал и да се предприемат мерките за изпълнение.

4. Работен проект

4.1. Изходни данни и проучвателни работи

Проектът трябва да отчете конструктивните особености на съществуващото пристанищно съоръжение. Изпълнителят трябва да събере и проучи наличните архивни данни, разработени проекти и други данни за съществуващата кейова стена.

Изпълнителя следва да извърши:

- Подробно геодезическо заснемане на съоръжението
- Водолазно обследване, оглед и видеозаснемане на подводната част на кея и на основната заскалявка
- Обследване на целостта и състоянието на блоковете и надстройката-основни конструктивни елементи на съоръжението

Възможно е описаните в настоящата спецификация проучвателни работи да не са достатъчни за установяване на действителното състояние на обекта. Участниците могат да предложат извършването на други дейности, необходими за допълване на изходните данни, с оглед точно и качествено изпълнение на поръчката.

4.2 Изисквания към съдържанието на проекта

Инвестиционния проект да се оформи съгласно изискванията на чл.139 ал.3 от Закона за устройство на територията и да съдържа всички необходими части в обем, съгласно Наредба № 4 от 21. 03.2001 г. за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.

- Част „Хидротехническа”(ХТС)

Проектът трябва да съдържа подробно описание на технологията на изпълнение на предлаганото решение и подробна спецификация на предвидените за влагане материали. Необходимо е да се представят подробна обяснителна записка, подробна количествена сметка, както и графични приложения- чертежи.

Чертежите да включват ситуация, надължен профил по оста на кея, подробни напречни профили и определяне на точни количества на бронировката на съоръжението.

- Част „Геодезия”

Да се извърши подробно геодезическо заснемане на кея и хелинга. Да се направи водолазно заснемане на подводната част на кея и хелинга и се представи действителното състояние на заскалявката в основата на съоръжението

- Част „План за безопасност и здраве”(ПБЗ) – съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба № 2/22 .03. 2004 г. за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- Част „План за управление на строителните отпадъци”(ПУСО) – съгласно Наредба за управление на отпадъците и на влагане на рециклирани строителни материали.

- КСС – Необходимо е изготвяне на подробна количествено-стойностна сметка за видовете СМР

5. Други изисквания

Ако по време на проектирането възникнат други въпроси, неизяснени в настоящата Техническа спецификация, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено указание.

Заключителния доклад с резултатите от проучвателните работи и изготвения работен проект се разглеждат от технически съвет, назначен от Възложителя.

Изготвеният работен проект се предава оформлен съгласно чл.139, ал.3 от ЗУТ, както следва:

- чертежите във формат А2 и / или А3 в оригинал на хартия, с мокри печати и подписи, в папки и текстовата част – обяснителни записи във формат А4, всички таблици и количествени сметки – във вид удобен за размножаване – 2 броя комплекти

- електронен носител(CD) – 2 броя, с цялата информация, в подходящ за размножаване формат; чертежите във формат DWG, а текстовата част – Word и Excel.

След приемане на работния проект без забележки от техническия съвет, назначен от Възложителя, Изпълнителя предава 5 броя пълни комплекти от проекта на хартия и 2 бр. на електронен носител (CD), оформени указания по-горе начин.

Изпълнителят е длъжен за своя сметка в технологично най-кратки срокове да отразява всички указания, забележки и искания за промени, корекции или поправки направени от Възложителя.

6.Нормативни изисквания

При разработване на проектното решение проектантът трябва да изпълнява изискванията на действащата нормативна уредба, в т.ч. и:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба № 9 от 27.10.2013 г. за изискванията за експлоатационна годност на пристанищата и специализираните пристанищни обекти.
- Наредба № Н-7 от 12.06.2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност.
- Наредба № РД-02-20-19 от 29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителните конструкции
- Наредба № 3 от 21.07.2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и въздействията върху тях.
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. За минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба за управление на отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали
- Действащи норми и стандарти в областта на проектиране и изпълнение хидротехнически съоръжения и пристанищното строителство (Норми за проектиране на ХТС. Общи положения ; Бетонни и стоманобетонни конструкции за ХТС. Норми за проектиране; Технически спецификации за изпълнение на хидротехнически работи; ЕВРОКОД 2; ЕВРОКОД 3; ЕВРОКОД 7; ЕВРОКОД 8 И др.)

ДО
КЛОН-ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ БУРГАС
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка, чрез Публична покана с предмет: „Проект за възстановяване на насип и бронировка на кея и хелинга, прилежащи на сграда „Брегови център за управление на корабния трафик”.

От: „ПРОЕКТ ТРОЙ“ ЕООД
(наименование на участника)
Красимир Marinov Marinov

(Трите имена на лицето, представляващо участника юридическо лице)
с адрес: гр. Варна, ул.“Цани Гинчев“, №7, офис 2
тел.: 052/643171, факс: 052/643171, e-mail: krmarinov@abv.bg
ЕИК / Булстат: 103907160,



УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето Техническо предложение за участие в обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка, чрез Публична покана с предмет: **Проект за възстановяване на насип и бронировка на кея и хелинга, прилежащи на сграда „Брегови център за управление на корабния трафик”**, съобразено със Техническото задание.

Запознати сме и приемаме изцяло предоставената документация за участие в процедурата за възлагане на обществената поръчка.

Поемаме ангажимент да изпълним дейностите, предмет на настоящата поръчка в съответствие с изискванията Ви, посочени в Указанията и Техническата спецификация към настоящата поръчка.

При условие, че ще бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка ще съблюдаваме следните условия, за които с подаване на настоящето техническо предложение удостоверяваме съгласие да залегнат като договорни клаузи:

При изпълнение на поръчката, предлагаме следните условия:

1. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ



1.1. Срок за изготвяне на работен проект 15 календарни дни (словом: петнадесет) от датата на предоставяне на Изпълнителя от Възложителя на окончателни изходни данни и документи, необходими за изработването и одобряването на проекта, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол;

1.2. Срок за отстраняване на забележки/нередности 1 календарен ден (словом: един) след получаването им в писмен вид от Възложителя, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол.

2. Работен метод

За изпълнение на поръчката ще приложим работен метод, включващ:

2.1. Детайлно описание на организацията

Предлаган подход за изпълнение на услугата

Ръководителят на екипа на проекта ще носи основната отговорност за цялостната координация и взаимодействие с Възложителя и всички останали заинтересовани страни. Той се явява и водещ проектант по смисъла на ЗУТ и отговаря за цялостната координация на проекта.

Осигуряването на напълно оборудван офис за работа на експертите (компютри, скенери, копирни машини, специализиран софтуер и др.) е добра материална предпоставка за изпълнение на обществената поръчка. „Проект трой“ ЕООД разполага със собствен офис във Варна (в района на Спортна зала), оборудван с модерни преносими и настолни компютри, сървъри, принтери и копирни машини, факсове, дигитални фотоапарати, достъп до интернет, специализиран софтуер и др., които ще бъдат на разположение на екипа.

За добрата информационна и комуникационна връзка ще бъде създадена платформа за съхраняване и обмен на файлове. Този подход е доказал своята ефективност в процеса на изпълнение на много проекти на партньорите в обединението.

„Проект трой“ ЕООД ще приложи методи и системи за гарантиране на качеството на изпълнение на поръчката. За нуждите на проекта ще бъде използвана внедрената във фирмата система за управление на качеството ISO 9001:2008.

Системата за контрол на качеството е част от цялостното управление на поръчката. Тази система обхваща всички елементи на поръчката и особено ролите и отговорностите на екипа на проекта, организацията на изпълнение на предвидените дейности, организационната структура, времевия график и управлението на риска, процедурите за докладване и представяне на очакваните резултати.

В този контекст, успешно функциониращата система за контрол на качеството се изгражда на определени принципи и управленски инструменти. Тези фундаментални съставки на системата за контрол на качеството са:

- *Децентрализация и овластяване.* Децентрализацията и овластяването като подход се подчиняват (в рамките на проекта) на принципа на субсидиарността, т.е. решенията да се вземат на възможно най-ниско ниво на в проектната структура. Условие за успешно прилагане на тези управленски инструменти е квалификацията и сработеността на предлагания експертен екип. Тези качества

са налични в рамките на предложението екип на поръчката, съставен от експерти, водолази и административен персонал.

- *Планиране управлението на проекта.* Разработването на подробен работен план и детайлизиран и конкретизиран календарен план-график ще бъде извършено през първия ден от изпълнението на проекта. Чрез този инструмент ще се мобилизира екипа на поръчката и ще се създаде основа за координирани взаимодействия между членовете му.



Фиг. 1.

Системата за управление и контрол на качеството ще почива на пълен набор от документи и практики които се прилагат при сертифицирането и поддържането на сертификацията по стандарта ISO 9001. Тази система представлява мощен инструмент за обективно наблюдение, анализиране и оценка дали съответните дейности се развиват съобразно набелязания график и съдържание, и дали се постигат предварително набелязаните резултати и индикатори за успех.

Няколко са ключовите елементи на системата за *отчетност и контрол*, която ще бъде приложена:

- Организация на контрола и документооборота;
- Дублиране на всички изгответи документи на хартиен и електронен носител;

- Създаване на система за документиране на изготвянето, прегледа и предаване на Възложителя на документи във връзка с изпълнението на договора;
- Създаване на система за отчитане работата на всички експерти (ключови и неключови) и сътрудници, извършвали работа по проекта.

Поръчката включва инвестиционно проучване (геодезия с водолазен оглед) и проектиране - изготвяне на проектни материали (еднофазно); съгласуване и одобряване на проектните материали и осъществяване на авторски надзор по време на строителството.

Проектирането ще се извърши еднофазно във фаза Технически проект. Проектът ще включва следните части:

- Хидротехническа;
- Геодезия (с водолазен оглед и промери);
- План за безопасност и здраве;
- План за управление на строителните отпадъци;
- Част: Сметна документация (количествени сметки).

ЧАСТ ХТС

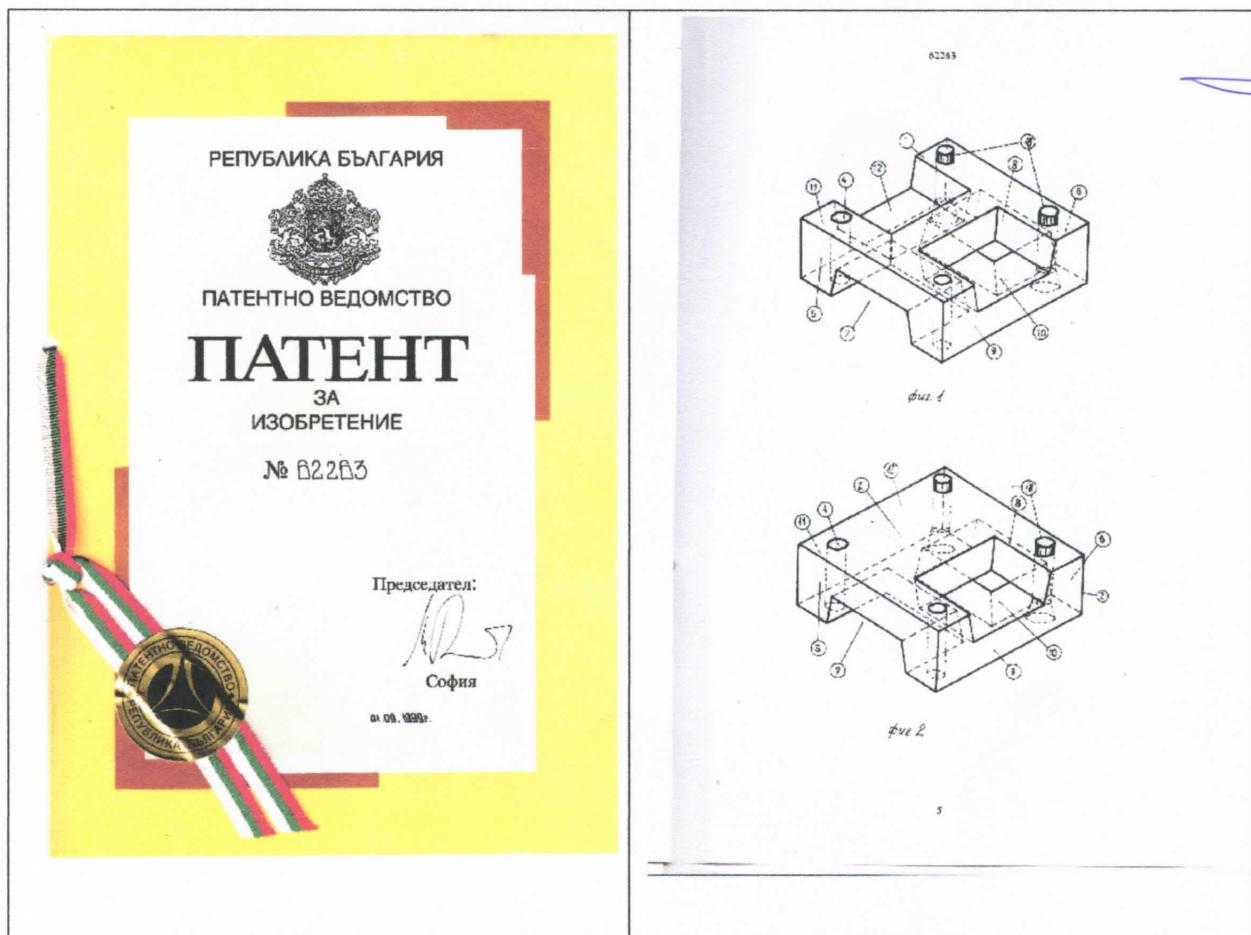
Това е основната част на проекта. Тя ще се базира на налични архивни материали и резултатите от подводния оглед и извършените промери. Съоръжението представлява противодифракционна шпора (фиг. 1) и е изградено от модулни Н-блокове, които са патентовани от ръководителя на екипа инж. Красимир Маринов (фиг. 2). Конструкцията е гравитационна и представлява вълногасяща камера. Следствие на дългогодишната експлоатация се е подкопала основната заскалявка под блоковете. Тази заскалявка ще бъде възстановена така, че да не може повече да се подкопава. За целта ще се използва решение с проектирани от нас каменни матраци, приложени успешно на яхтеното пристанище „Марина Диневи“. В зоната на хелинга също има извлечение на материали под бетоновите площи. Тези каверни ще бъдат инжектирани по подходящ начин след определяне на големината им.

Проектът по тази част ще бъде в съответствие с действащите нормативни документи при следните условия:

- Характеристиките на оразмерителния щорм, височината на вълната в системата и водното ниво ще се приемат според класът на съоръжението съгласно „Норми за проектиране на ХТС. Основни положения“.
- Съоръжението ще се приеме I клас по „Норми за проектиране на ХТС. Основни положения“, основно, постоянно;
- Устойчивостта на съоръжението и неговите елементи ще се обезпечи при натоварване от вълнение, предизвикано от вятър със скорост с повторяемост 1 път на 50 години;
- При оразмеряване на конструктивното решение ще се вземе предвид вълногасящият ефект на конструкцията, която е с намалено отражение и е биопозитивна;
- Инженерно-геоложките условия ще се определят на база съществуващи доклади за ИГП и чрез ошишоване при извършване на водолазния оглед.



Фиг. 2. Противодифракционна „шпора“ на Бургаския вълнолом от модулни блокове HB



Фиг. 3. Факсимиле от патент на модулните блокове тип HB

При направата на проекта ще се спазват следните ограничителни условия:

- поради наличието на слаба земна основа в определени участъци не се препоръчват решения, които са свързани със съществено увеличаване на

[Handwritten signature]

46

- теглото на вълнолома (например по-значително дострояване, надзиждане, особено в надводната част);
- недопускане на полагане на скални блокове и фигурини елементи с недостатъчно тегло. За ориентация ск. блокове 500-1500 кг могат да се полагат до изчислителна дълбочина 2,80, 2,90, 3,30 и 4,00 м съответно при наклон на откоса 1:1,33, 1:1,5, 1:2 и 1:3; скални блокове 1500-4000 кг могат да се полагат до изчислителна дълбочина 3,90, 4,00, 4,60 и 5,55 м съответно при наклон на откоса 1:1,33, 1:1,5, 1:2 и 1:3.
 - спазване на изискванията за минимална дебелина на отделните пластове. За ориентация: минималната дебелина на слой от камъни с тегло 500-1500 кг е 1,80 м, съответно за 1500-4000 кг е 2,50 м;
 - неприлагане на неармирани тънкостенни бетонови елементи;
 - полагане на обратен филтър от естествен материал или геотекстил в контактната зона между земната основа и скалните насипи.

При изготвяне на проектната документация ще се спазват изискванията на действащата нормативна уредба и в т.ч. особено:

- Закон за устройство на територията;
- Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 9 за изискванията за експлоатационна годност на пристанищата на Република България;
- Наредба № IЗ-1971 от 29.06.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба № 4/2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- Наредба №РД-02-20-2 от 27.1.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони /обн. ДВ, бр. 13/2012 г./;
- Наредба № Н-7/2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност;
- Наредба №РД-02-20-19/29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции /обн. ДВ, бр.2/2012 г./
- Норми за проектиране на ХТС. Общи положения. БСА 11/1985.
- Норми за натоварвания и въздействия върху ХТС от вълни, лед и плавателни съдове. С., КТСУ, 1989.
- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции за ХТС, С., 1989 год.
- Защита на строителните конструкции от корозия. Норми за проектиране, С., 1980 год.
- ЕВРОКОД 2;
- ЕВРОКОД 3;
- ЕВРОКОД 7;
- ЕВРОКОД 8.

Също така ще се използват следните документи:

- Shore Protection Manual, 1984, 4th ed, II vol. US Army Engineer Waterways Experiment Station, Coastal Engineering Research Center, US Government Printing Office, Washington DC.
- СНИП 2.06.04-82*. Нагрузки и воздействия на ГТС, 1986г.

При определяне на състава на бетона и проектирането на бетоновите работи проектантът ще се съобрази със следните стандарти:

- БДС EN 206 – 1 “Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие;
- БДС EN 206 – 1/НА “Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие – Национално приложение (НА) на БДС EN 206 – 1;
- БДС EN 1504-1. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 1: Определения;
- БДС EN 1504-2. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 2: Системи за предпазване на повърхността на бетона;
- БДС EN 1504-3. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 3: Възстановяване на конструктивни и неконструктивни елементи;
- БДС EN 1504-4. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 4: Конструктивно залепване;
- БДС EN 1504-5. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 5: Бетон за инжектиране;
- БДС EN 1504-6. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 6: Закотвяне на стоманени армировъчни пръти;
- БДС EN 1504-7. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 7: Предпазване на армировката от корозия;
- БДС EN 1504-9. Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, управление на качеството и оценяване на съответствието. Част 9: Общи принципи за употребата на продукти и системи.

ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ

Част Геодезия ще включва необходимото заснемане за нуждите на проектирането и строителството, трасировъчни планове за всички инфраструктурни и суперструктурни елементи и морска геодезия (промери).

При извършване на дейностите ще се съобразим с:

- Постановление № 153/29.7.2010 г. за въвеждане на „Българска геодезическа система 2005” /ДВ, бр. 61/2010 г./
- Наредба № 2/30.7.2010 г. за дефиниране, реализация и поддържане на Българска геодезическа система /ДВ, бр. 62/2010 г./

- Инструкция №РД-02-20-12/3.08.2012 г. за преобразуване на съществуващите геодезически и картографски материали и данни в „Българска геодезическа система 2005” /ДВ, бр. 63/2012 г./

Геодезически измервания ще бъдат извършени с тотална станция LEICA TCR307. Ще бъдат приложени файловете от измерванията в *.dpt и *.kor – формат и регистър на координатите на подробните точки в БГС 2005.

ЧАСТ ПБЗ

Тази част ще отговаря на нормативните изисквания и ще включва указания за последователността на изпълнение, подходите към обекта, местоположението на строителната база и депата за фигурни блокове и скални блокове. Особено внимание ще се обърне на безопасността на труда поради рисковия характер на обекта.

Рисковите работи при изпълнение на обекта са свързани със строителната механизация, водолазния труд, фундирането и монтажните работи над и под вода. Възможни са инциденти и с пребиваващи в района рибари и туристи. Също макар и малко вероятно е възможно удар на чужд плавателен съд в съоръжението или в плаващата механизация. Това налага вземането на следните мерки:

- Изолиране на зоната на строителство от странични лица чрез ограждане;
- Обозначаване на работната акватория с видими денем и нощем сигнални знаци в съответствие със специалните изисквания;
- Предварителен водолазен оглед на местата под вода, в които ще се извършват строителните работи;
- Непрекъснат визуален контрол при извършване на строителните работи;
- Постоянен контрол за водното ниво и състоянието на морето;
- Използване на ЛПС и изправно водолазно оборудване;
- Съобразяване на строителния график с хидрометеорологичните и хидроложките условия (постоянно наблюдение на климатичните фактори и условия);
- Застраховане на обекта.

При разработването на тази част на проекта ще се спазват следните нормативни документи:

- Наредба №2/2004 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №12/2006 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи;
- Наредба № 7/ 1999 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 3/ 2001 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

ЧАСТ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Тази част ще разработка на основание ЗУТ и влязлата в сила специализирана наредба. Тя ще се изпълни в съответствие с нормативните изисквания:

- Закон за управление на отпадъците;

- Наредба №3/2004 за класификация на отпадъците /ДВ 44/2004; изм. и доп. ДВ, бр. 23/2012 г./.
- Наредба №2/22.01.2013 за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри /обн. ДВ, бр. 10/5.02.2013; изм. и доп. ДВ, бр. 86/2013 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 86/2013 г./.
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали /приета с Постановление №277/05.11.2012 г. на МС /обн. ДВ, бр. 89/2012 г./

В процеса на проектиране ще се използват следните **методи и техники**:

- натурни изследвания – ще се извършат с подходяща съвременна подводно-водолазна техника. Особено внимание ще се обърне на резултатите от предвиденото хидрографско и геодезично проучване. Измерването ще бъде извършено по оригинална методика;
- математическо моделиране на хидродинамичните процеси – ще се извърши със съвременен калибриран софтуер, отговарящ на действащите у нас норми за въздействия от вълни и течения върху картна основа в подходящ машаб при нормативно определена обезпеченост на вълните в системата и на скоростта на вълнообразуващия вятър. Изходните параметри на вълнението в дълбоководието ще бъдат взети на база на налична архивна информация, базирана на скоростта и посоката на вълнообразуващия вятър и обхватът на акваторията върху която въздейства, както и времетраенето на това въздействие;
- конструктивно-технологично решение за ХТС ще бъде съобразено с технологичните възможности на фирмите в региона.

2.2. Определяне на рисковете и условията, които могат да повлият на изпълнението на договора и адекватността на предложените мерки с оглед на тяхното управление и съответствие

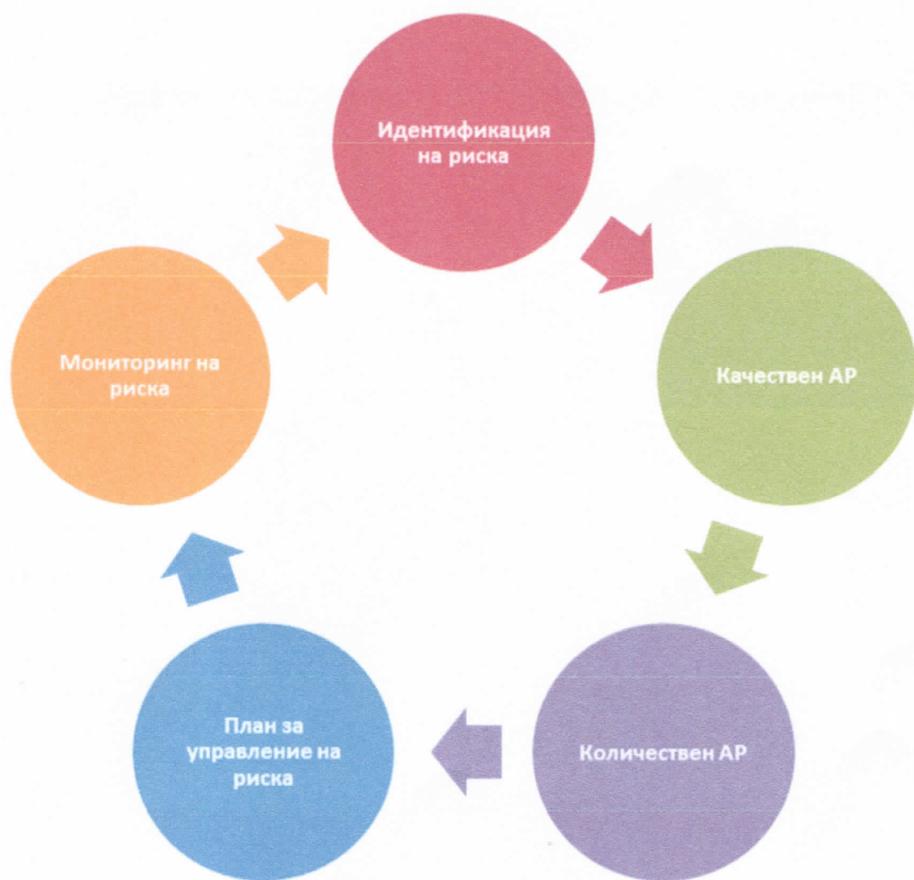
Управлението на риска е динамичен процес и е част от цялостното управление на проекта. Затова в началния етап на проекта след запознаване и анализ на всички предоставени от Възложителя данни и документи и след допълнителен анализ на рисковете пред проекта, ще се изготви план за управление на риска. През целия период на изпълнение на проекта, ръководителят на екипа ще прави задълбочена оценка на рисковете. При възникване на риск ще се инициират мерки за преодоляване или ограничаване на въздействието му.

Управлението на риска е непрекъснат процес, който е неразделна част от управлението на проекти. То представлява цикличен процес по идентифициране, оценяване и мониторинг на различните видове рискове, които могат да повлият върху постигането на целите на обществената поръчка и съответно въвеждането на необходимите дейности и механизми за контролиране на равнището на риск и намаляване на ефектите от него. Представа за цялостния цикъл на управление на риска е дадена на фиг. 4. В рамките на тази методологична представа за цикъла на управление на проектния риск е разработена оценката на потенциалните рискове и са предложени мерки за ограничаването им.

Ключов елемент от цикъла на управление на риска е изработването на план за управлението му. Този план се разработва след като бъдат идентифицирани потенциалните рискове и бъде направен качествен и количествен анализ на вероятността за случването им и за степента на въздействието им.

Предназначението на плана за управление на риска е да оцени идентифицираните проектни рискове и да предложи мерки за ограничаването им. При изпълнение на обществената поръчка е необходимо да се направи актуализация на този план и при необходимост да са внесат промени в него. Освен това е необходимо да се предприемат стъпки за изпълнение на предвидените мерки за ограничаване на рисковете и да се въведе мониторинг върху риска.

Понятието риск е определено като вероятност да настъпи неблагоприятно събитие, което може да повлияе върху постигане целите на проекта.



Фиг. 4.

От нашия опит и от контекста на техническото задание могат да бъдат идентифицирани следните потенциални рискове:

- Промени в изискванията за изпълнение на дейностите, в резултат на промени в действащото законодателство
- Забавления в процеса на съгласуване и одобряване на проектите
- Специфични рискове, произтичащи от характера на обекта.

След идентифициране на рисковете следваща стъпка, която тряба да се направи е тяхната **оценка**. Оценката на риска е процес, който дава количествена и качествена характеристика на идентифицираните рискове, чрез измерване на:

- **степента на вероятност на риска** - характеризира предполагаемата честота на настъпване на неблагоприятното събитие;
- **степента на влияние на риска** - показва какви са последиците/въздействието от настъпването на събитието за постигане целите на поръчката и за изпълнение на предвидените дейности.

Получените стойности от оценка на вероятността и влиянието се умножават, за да се получи оценката на риска, която съответства на определена стойност на риск толеранса).

Таблица 1. Скала за оценка на риска

ВЛИЯНИЕ			ВЕРОЯТНОСТ		
Оценка	Риск толеранс	Описание	Оценка	Риск толеранс	Описание
1	нисък	Несъществено	1	нисък	Не е вероятно
2	нисък	Малко	2	нисък	Рядко
3	среден	Умерено	3	среден	Възможно
4	висок	Съществено	4	висок	Вероятно
5	висок	Изключително голямо	5	висок	Почти сигурно

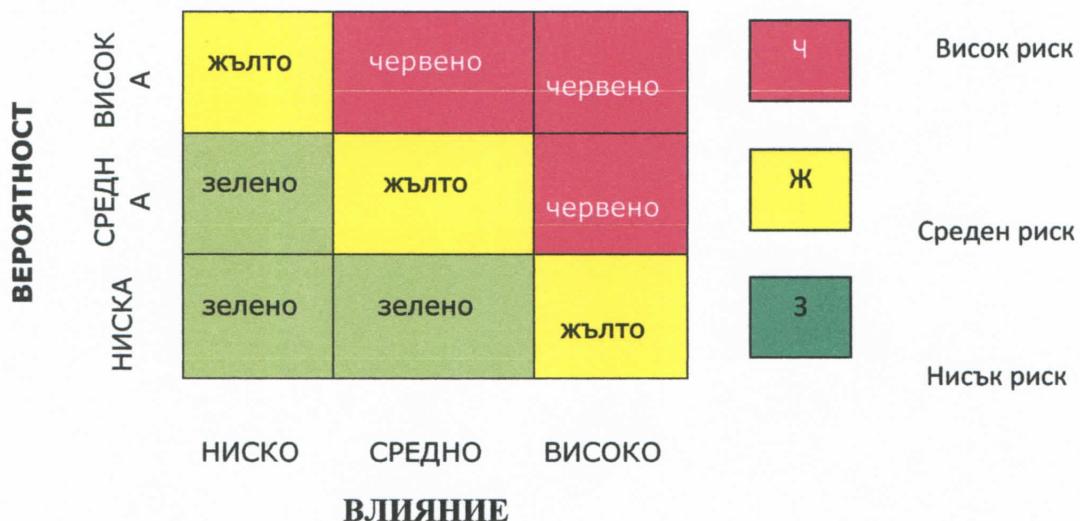
Приоритизиране на риска

Прилагат се три зони на риск толеранс – съответно висок, среден и нисък (вж. Табл. 2). Приоритизирането/определянето на праг на търпимост на риска означава поставянето на разграничителна линия между рисковете, които изискват незабавно действие от страна на участниците в поръчката и рискове, които могат да бъдат поставени под наблюдение, т.е. поставянето на граници, под които ограничаването на риска ще се окаже неоправдано за участниците в поръчката.

Таблица 2. Оценка на риска и определяне на риск толеранса

Вероятност x Влияние	Риск толеранс
1 – 4	нисък риск
5 – 9	среден риск
10 – 25	висок риск

Фигура 5. Карта за оценка на риска



След прилагане на представената методология за оценка на риска са получени резултатите, които са изложени в следващата таблица.

Таблица 3. Оценка на проектните рискове

№	Риск	Оценка на риска		
		Вероятност	Въздействие	Стойност
1.	Промени в изискванията за изпълнение на дейностите, в резултат на промени в действащото законодателство	3	5	15
2.	Забавяния в процеса на съгласуване и одобряване на проектите	3	5	15
3.	Специфични рискове, произтичащи от характера на обекта	3	5	15

Резултатите от анализа и оценката на проектните рискове дават основание да се счита, че изпълнението на тази обществена поръчка съдържа високо ниво на риск и има съществени заплахи за постигане на изискванията на Възложителя. Всички идентифицираните рискове са значими. Затова те трябва да се включат в плана за управление на риска.

Всъщност, управлението на риска ще се базира на направената оценка и на разработения план за управление на риска, като през целия период на изпълнение на обществената поръчка ръководителят на екипа ще осъществява мониторинг на

изпълнението на мерките, които са насочени към предотвратяване на рисковете или към намаляване на вредното въздействие на риск, ако той се е прояви.

При разработване на адекватни мерки за противодействие на риска в предложения план за управление на риска е изходено от следната концептуална рамка, която обобщава типовете мерки:

- **Толериране на риска** - приемане на риска на нивото, на което е оценен. Такава реакция е възможна само, ако оценката на остатъчния риск е в рамките на приемливо ниво, или са налице ограничени възможности за предприемане на ефективни действия;
- **Ограничаване на риска** - въвеждане на контролни дейности, с цел ограничаване на въздействието и/или вероятността от настъпването му. Целта на това действие не е непременно да се елиминира даден риск, а по-скоро да се вземат мерки, чрез които рискът да се ограничи до приемливо ниво;
- **Прехвърляне на риска** - в случай, че рискът е неприемливо висок, може да се търси възможност за прехвърлянето му или споделянето му с друга организация. Основните начини за прехвърляне на риска са застраховането, сключването на партньорски споразумения и осигуряването на определени дейности като външна услуга за общината;
- **Прекратяване** - намаляване и/или ограничаване на вероятността и/или влиянието на риска чрез прекратяване на дейността, която го поражда;

В следващата таблица са представени предложените мерки за предотвратяване на последиците при настъпване на риск, както и срока за изпълнение на мерките и отговорника за това.

По време на изпълнение на поръчката ще бъде създадена система за набор от дейности за мониторинг и контрол на изпълнение на предложените мерки за ограничаване на рисковете.

Таблица 4. Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риск

Риск	Мерки за преодоляване на последиците	Срок за изпълнение	Отговорник
Промени в изискванията за изпълнение на дейностите, в резултат на промени в действащото законодателство	Проучване на предстоящите изменения в нормативната база	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Поддържане на тесни контакти с компетентните органи и своевременно консултиране	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Промени в инженерното решение	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
Забавяния в процеса на	Поддържане на тесни контакти със	Преди началото на	Изпълнител

84

Риск	Мерки за преодоляване на последиците	Срок за изпълнение	Отговорник
съгласуване и одобряване на проектите	съгласуващите органи и предварително уточняване на спорните моменти с тях	изпълнение на поръчката	
	Предварително съгласуване на инженерните решения с компетентните органи	Преди началото на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Ангажиране на допълнителни специалисти и техническо обезпечаване за изпълнение на поръчката.	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Оптимизиране продължителността на всяка проектна дейност и използване на резерви за съкращаване на времетраенето ѝ.	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Поддържане на постоянна комуникация с Възложителя – текущо съгласуване на предложенията и отразяване на коментарите му.	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
	Създаване на организация за ускорено разглеждане и приемане на докладите за изпълнение на етапите от Възложителя.	По време на изпълнение на поръчката	Възложител
Специфични рискове, произтичащи от характера на обекта - Неблагоприятни	Получаване на предварителна надеждна прогноза за синоптичната обстановка	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител




Риск	Мерки за преодоляване на последиците	Срок за изпълнение	Отговорник
метеорологични условия за извършване на водолазния оглед			
Геологки риск	Ошишоване на дъното при водолазния оглед	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител
Неправилно определяне на количествата строителни материали	Контролни промери на акваторията	По време на изпълнение на поръчката	Изпълнител

Стратегията за преодоляване на рисковете е свързана и с избора на подходящ колектив за изпълнение на задачата на високо професионално ниво. Екипът е съставен от висококвалифицирани специалисти и проектанти с ППП, разработили редица морски обекти.

2.3. Описание на начина на работа за отделните етапи, включени в предложенияя работен план/програма за проектирането

Дейност 1 - Встъпителна фаза

Встъпителната фаза на проекта трябва да е съобразена със заложените времеви ограничения на проекта. Ние съзнаваме основните предизвикателства, пред които ще се изправим във връзка с качественото и надеждно изпълнение на дейностите на този проект, за което предоставянето на техническата помощ от наша страна ще бъде водена от търсенето "demand-driven" или ще приложим про-активен подход. По този начин ще осигурим постоянния ефект на практическите резултати от предоставената целева проектантска услуга по решаването на конкретни проблеми и казуси.

Веднага след подписване на договора, Ръководителят на проектантския екип ще инициира провеждането на стартсираща среща по проекта. Проектантският екип ще подготви предложение за актуален план-график на дейностите (в зависимост от датата на стартиране на договора) и разпределението на задачите, които ще изпрати предварително по електронна поща на съответните проектанти от екипа и представители на Възложителя преди провеждане на срещата.

Графикът за изпълнение на договора ще съдържа и предложение за график за провеждане на работни срещи/ разговори с проектантите и с представители на Възложителя с цел получаване на адекватна изходна информация.

Проектантът ще представи искане към Възложителя да подготви и изпрати до

него списък с отговорните лица и необходимите данни за контакт.

Резултати, които ще бъдат постигнати:

- ✓ Съгласуван график за изпълнение на договора
- ✓ Ясно разпределение на задачите
- ✓ Постигнати договорености по изпълнението на договора - график на работни срещи и срокове за комуникация между проектанта и Възложителя
- ✓ Списък с лица за контакт от Възложителя от значение за изпълнение на договора

Дейност 2: Проучвания, необходими за изработване на проекта

По най-бърз начин ще се разработят задания за извършване на натурни изследвания (геодезия и промери). Ще се направи анализ на съществуващи проучвания в сферата на математическото моделиране на процесите и на инженерногеоложки и хидрогеоложки проучвания. Осигуряване на необходимата геодезична основа за проектирането ще се извърши на база налична и допълнително получена информация с използване на съвременна геодезична техника и оригинална методика за извършване на промери и водолазни огледи.

Проектантът ще направи преглед на предоставения от Възложителя налични материали и ще направи заданията за проектиране на останалите части на проекта.

Ще се направи анализ на местоположението на вълнолома от гледна точка на ограниченията и забраните, заложени в нормативните документи. При необходимост ще се проведат консултации с общината, КАТ, БДЧР, ИАМА и военните. Ще започнат и консултациите с експлоатационните дружества.

Дейност 3: Работно проектиране

На този етап се разработват проектните решения. Те ще бъдат конкретни единозначни решения, съобразени с изискванията на компетентните органи. Процесът се контролира от ръководителя на проектантския екип.

Това е рутинната фаза на проектиране, при която съгласуваността на работещите по отделните части на проекта проектанти ще се обезпечи с ежедневни оперативки и контакти в това число и по електронен път.

За качествено и навременно изпълнение ще се извършат следните дейности:

- синхронизиране на работата на проектантския екип по отделните елементи на проекта;
- паралелно извършване на работите, за които това е възможно;
- използване на компютърни програми и специализиран софтуер за проектиране.

Дейност 4: Съгласуване и одобряване на проекта

Преди всичко на базата на консултации с Възложителя ще се определят компетентните органи, с които проектът следва да се съгласува и одобри. В момента, в който проектът е готов веднага ще се предприемат необходимите действия за неговото съгласуване и одобряване в тясно взаимодействие със строителния надзор. Проектантът ще съдейства при експертизирането на проектните разработки. Проектантът ще отстрани в кратки срокове евентуални забележки на компетентните органи.

Дейност 5: Авторски надзор

Проектантът ще упражнява авторски надзор, в съгласие с Възложителя, по време на строителството по всички части на проекта съгласно чл.162 от ЗУТ. Проектантът по съответната част ще присъства при съставянето на всички актове и протоколи, изискващи участие на проектант, задължителни съобразно категорията на строежа съгласно изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Авторският надзор ще бъде обезначен с водолази и ще включва както надводни, така и подводни наблюдения и контрол не по-рядко от 1 път месечно, а при необходимост в определени периоди и по-често. Предвиждат се извънредни огледи след щормове и силни вълнения и извършване на корекции в проекта при необходимост.

2.4. Определяне на средствата, дейностите и методите за изпълнение на договора

Поръчката ще бъде изпълнена със следните средства:

- специализирано водолазно оборудване за извършване на промери, подводен оглед и видеозаснемане;
- оборудван със съвременна техника и компютри офис;
- специализиран софтуер за изчертаване на профили и определяне на количества CIVIL 3D;
- геодезическа техника - тотална станция LEICA TCR307 и специализиран софтуер.

Организационните дейности за изпълнение договора са описани в т. 2.3. Инженерно-техническите дейности включват:

- геодезическо заснемане
- промери на акваторията
- водолазен оглед с ошишоване и видеозаснемане
- отчет за проучванията с описание на дефектите
- инженерно решение за ремонт
- технология за изпълнение
- организация на строителния процес
- третиране на отпадъците
- количествено-стойностна сметка.

Методите за изпълнение на договора са:

- геодезически
- водолазни
- инженерни – морско хидротехническо строителство.

3. График за изпълнение

Предложеният график представлява по същество работна програма за проектиране, показваща последователността на отделните видове работи, тяхната продължителност и необходимия човешки ресурс за изпълнението им.

Забележка: Предложението по показател срок за изпълнение се представя задължително като цяло положително число в календарни дни. Ще бъдат отстранени предложения, в които срокът за изпълнение е предложен в различна мерна единица и/или е предложен срок за изпълнение, който надвишава максимално допустимия срок за изпълнението на която и да е от дейностите.

4. Други условия при изпълнението на обществената поръчка.

- 4.1 Декларираме, че сме запознати с предмета на поръчката. Съгласни сме с поставените от вас условия и ги приемаме без възражения;
- 4.2 Ще сключим договор в указания от вас срок;
- 4.3 Съгласни сме да поддържаме валидна застраховката „профессионална отговорност в проектирането“ до завършването на дейностите по договора;
- 4.4 Съгласни сме да спазваме изискванията, поставени в документацията;
- 4.5 Дейностите ще бъдат изпълнени в съответствие със Заданията за проектиране;

Име и фамилия	Дата	20/04/2016
Подпись		Красимир Маринов
Наименование на участника и печат		заличено съгласно чл.2 от ЗЗЛД

„ПРОЕКТ ТРОЙ“ ЕООД 

УЕДРЕН КАЛЕНДАРЕН ПЛАН ГРАФИК

за изпълнение на "Проект за възстановяване на настъл и бронирана на коя и хелинга, прилежащи на сграда "Брезови ченъръ за управление на корабния трафик""

№ по ред	Основни видове работи	начало	края	продължите линост	състав	календарни дни													
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Геодезия и водолазен оптед	1	4	4	геодезист, водолази														
2	част ХТС	5	10	6	проектант ХТС														
3	част ПБЗ	11	15	5	проектант ПБЗ														
4	част ПСД (КСС)	11	15	5	проектант ХТС														
5	част ПУСО	11	15	5	проектант ПУСО														

Съставил :
/инж. Красимир Маринов/

ДО
КЛОН-ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ БУРГАС
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка, чрез Публична покана с предмет: Проект за възстановяване на насип и бронировка на кея и хелинга, прилежащи на сграда „Брегови център за управление на корабния трафик“

От: „ПРОЕКТ ТРОЙ“ ЕООД

(наименование на участника)

Красимир Маринов Маринов

(Трите имена на лицето, представляващо участника юридическо лице)

с адрес: гр. Варна ул. „Цани Гинчев“, №7, офис 2

тел.: 052/643171, факс: 052/643171, e-mail: krmarinov@abv.bg

ЕИК / Булстат: 103907160,

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

1. След запознаване с документацията за участие в настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка, чрез Публична покана ние предлагаме да организираме и изпълним поръчката съгласно документацията за участие и Техническото задание за

ЦЕНА ОБЩО В РАЗМЕР НА:

1.1. 26995,00 /словом двадесет и шест хиляди деветстотин деветдесет и пет/ лв. без вкл. ДДС

или

1.2. 32394,00 /словом тридесет и две хиляди триста деветдесет и четири/ лв. с вкл. ДДС.

2. Цената за изпълнение е окончателна и не подлежи на увеличение, като:

2.1. Посочената цена включва всички разходи по изпълнение на поръчката;

2.2. Плащането на Цената за изпълнение се извършва при условията и по реда от проекта на договор.

3. Ние сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 90 календарни дни от крайния срок за получаване на оферти и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

Дата

20/04/2016

Име и фамилия

Красимир Маринов

Подпись

Наименование на участника и печат

„ПРОЕКТ ТРОЙ“ ЕООД



заличено съгласно
чл.2 от ЗЗЛД