



## ЧАСТ III. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обект:

### „КАПИТАЛНО ДРАГИРАНЕ – БАСЕЙН МЕЖДУ НОВ ИЗТОЧЕН ВЪЛНОЛОМ И ТЕРМИНАЛ БУРГАС ИЗТОК 2 (2А), МАНЕВРЕНА ЗОНА ДО Т2А”

#### 1. Цел, място и финансиране на обществената поръчка

ДП „Пристанищна инфраструктура” провежда открита процедура за „Капитално драгиране - басейн между нов източен вълнолом и Терминал Бургас Изток 2/2А/, маневрена зона до Т2А”.

Удълбочаването включва драгиране за постигане на нови проектни дълбочини, съгласно инвестиционните намерения на пристанищните оператори в акваторията на пристанище Бургас, съгласно приложените в документацията схеми с координати на зоните за драгиране.

Достигането на нови проектни параметри на акваторията ще позволи устройственото планиране на пристанищата да се съобрази с възможността за безопасно влизане и приставане на по-големи разчетни кораби и ще осигури необходимите предпоставки за развитие на терминалите.

Целта на обществената поръчка е цялостно и дългосрочно решение на настоящите проблеми за подход и маневриране на корабите и бъдещите потребности от нови маневрените зони, съобразно инвестиционните проекти на пристанищните оператори на терминалите и пристанищата, разположени в акваторията на пристанище Бургас.

Място на изпълнението на обществената поръчка е акваторията на пристанище Бургас.

Изпълнението на обществената поръчка включва драгажни работи в общата маневрена зона на пристанищен терминал „Бургас-Запад”, пристанище „Порт България Уест” и пристанище „Кораборемонтен завод - Порт Бургас”, както и удълбочаване на част от маневрената зона за съществуващите корабни места на терминал „Бургас - Изток-2” (Терминал 2А) и изграждане на маневрена зона за нови кейови места на терминал „Бургас - Изток-2”.

Финансирането на проекта е осигурено със средства, предвидени в инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура” за 2016 г.

#### 2. Съществуващо положение

Към настоящия момент някои от кейовите места в пристанищата и терминалите в района на пристанище Бургас не могат да се използват оптимално, тъй като са въведени ограничителни параметри за газене и дължина на корабите, които не съответстват на параметрите на най-големия разчетен кораб, за който е проектирана съответната кейовата стена.

Освен това въз основа на изпълнение на задълженията по сключените концесионни договори и започнала реализация на инвестиционните им програми, както и инвестиционните намерения на операторите на пристанищата с регионално значение се предвиждат реконструкция

и удълбочаване на съществуващите и изграждане на нови дълбоководни корабни места, за които в съответствие с разпоредбата на чл. 115 м от ЗМПВВПРБ следва да бъде обезпечен необходимия достъп.

При съставяне и определяне на параметрите на техническото задание са използвани данни от инвестиционни проекти и генерални планове, като по отношение на съществуващите дълбочини са ползвани хидрографските промери, изготвени в края на м. декември 2016 г. и началото на 2017 г. от специализираната група на Клон-териториално поделение Варна

За драгиране се предвижда наносен материал от фини частици без точно определена зърнометрия, насипни отпадъци с различна твърдост в резултат на безотговорна дейност на човешкия фактор. В маневрените зони към терминал Бургас-Изток 2 /Терминал 2А/ значителна част от обема на драгажа се извършва в тинести и глинести земни пластове, недрагирани до момента.

Геоложки проучвания конкретно за изпълнение на задачата не са извършвани. Използвани са архивни материали от проектите за изпълнението на кейовите стени и частично проучванията за разширението на пристанище Бургас- Терминал 2А. От тези данни произтича, че драгажните работи ще се извършват основно в тинести и глинести почви. На места, след изпълнението на предхождащите драгажи, частично тинестите пластове и частично глинестите са отстранени. Устойчивият откос на земните пластове след изкопа е предвидено да бъде минимум 1:4 - 1:5 или повече по преценка на изпълнителя, при което не трябва да бъдат засегнати пристанищни съоръжения.

По данни от инженерногеоложки изследвания и лабораторен анализ на проби взети по време на строителния период на Терминал 2А, по направление на трасето на подходния канал под морското дъно са заложени следните литоложки разновидности:

- **пясък от среднозърнест до прахов с мидени включения, на места тинест.** Покрива дъното от -6.0m до -12.4m, профили DA, DB, DC, DD, DF, като неговата едрина нараства в дълбочина и по посока на брега. Фракцията над 2mm. е изключително от мидени черупки. Предполагаема мощност 0.9÷ 6.0m;

**преотложена, тъмно сива, пясъчлива, с фрагменти от мидени включения и високо водно съдържание безструктурна тиня.** Разпространена е на дълбочини от -9.50 до -15.50m, профил DE, непосредствено пред терминал 2А и до 18.8m пред главата на новия северен вълнолом. Предполагаема мощност до 7.0m.;

- **тиня сиво зелена, меко пластична.с фрагменти от мидени включения, прахова.** Разпространена е на дълбочини от -7.0m при профил DB до над -16.0m, профил DG, непосредствено пред терминал 2А. Предполагаема мощност от 2.0 до над 20.0m;

- **сива, средно твърда до течна, частично компримирала. тинеста глина.** Разпространена е на дълбочини от 11.8 m за профил DE до 15.9m при профили DF и DD. Присъства във всички разглеждани профили. Предполагаема мощност от 1.0 до над 20.0m;

**глинест пясък и тиня в средно твърдо пластична консистенция.** Разпространени са на дъното, югозападно от терминал 2А от -14.0m до над -18.0m., профили DB и DC. Неустановена мощност извън обхвата на планираното драгиране;

**Твърдопластични глинни, разноцветни с мидени черупки, среднопластични – IV категория** е възможно да бъдат достигнати в дълбочина след 12-13 метра

### **3. Обхват на работите**

С настоящото задание се възлага изпълнение на работите, свързани с достигане на нови проектни дълбочини в подхоните канали и акваториите за пристанищата в района на Клон ТП Бургас.

Поради естеството на задачата се изпълняват следните дейности:

#### **3.1. Подготовка и изпълнение на драгажните работи.**

Това се налага във връзка с обезпечаване на сигурността и стабилността на съществуващите съоръжения в перспектива с инвестиционните предложения на оператори, концесионери и собственици на пристанищни терминали за обществен транспорт. Това произтича и от разработените генерални планове, вкл. Парцеларните планове на акваториите, както и на други инвестиционни проекти.

При изпълнението на драгажните работи следва да се спазват безопасни отстояния от съществуващите съоръжения, обвързани с технологичните възможности на предлаганата драгажна техника.

Поради това, на основание наличната документация, инвестиционни проекти и собствени проучвания, избрания изпълнител следва да разработи технологични схеми, по които ще се извършват работите по удълбочаване на маневрените зони.

#### **3.2. Обследване на дъното.**

От предишните извършени драгажни работи се установи наличието на боеприпаси от времето на Първата световна война и други едрогабаритни отпадъци, които са на различни дълбочини. Много от тези боеприпаси са отстранени при изпълнението на предишни дражни дейности, но все още е възможно тяхното наличие по места.

Във тази връзка е препоръчително избраният за изпълнител участник да извърши собствено проучване за наличието на указаните предмети.

Обследването на дъното се извършва само в обсега на драгажните работи, предвидени в проекта и показани в съответните графични части.

#### **3.3. Изваждане и отстраняване на едрогабаритни отпадъци от дъното.**

#### **3.4. Демонтиране и позициониране на навигационни буеве.**

### **4. Обем на работите**

Основният обем работи, които са свързани с удълбочаване на проектни дълбочини в акваторията на пристанище Бургас, представлява драгиране на наносни, тинести и глинести земни маси и тяхното извозване и депониране.

Зоните и участъците в тях, които предстои да бъдат драгирани, са показани графично в приложенията към техническата спецификация чертежи. Чертежите са изготвени в резултат на извършените през м. Декември 2016 г. и началото на 2017 г. хидрографски промери, като дълбочините посочени в тях са в Черноморска система.

Местоположението на зоните за драгиране, с техните координати и определените обеми на драгажната маса, са както следва:

**I. Част от маневрената зона за съществуващите корабни места на терминал „Бургас - Изток-2” (Терминал 2А) - с обем 229 353м<sup>3</sup>**

Драгажът се извършва в зона с площ 59 327 м<sup>2</sup>, определена от буйове със следните координати:

1. У3, жълт 42°28.81' N 27°27.78' E
2. № 22, жълт 42°28.63' N 27°27.67' E
3. № 24, черв. 42°28.68' N 27°27.57' E
4. № 21, зелен 42°28.79' N 27°27.65' E

Разположението на зоната е показано на приложения чертеж с нанесени дълбочини от извършените хидрографски промери.

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -15.50 м. по Черноморска система. С цел недопускане на свличания е необходимо по границите в посока извън зоните да се осигуря откоси с наклон 1:5.

Изваждане на едрогабаритни отпадъци и боеприпаси, като броя и извършените дейности се доказва с констативни протоколи.

**II. Западната част от общата маневрена зона на пристанищен терминал „Бургас-Запад”, пристанище „Порт България Уест ” и пристанище „Кораборемонтен завод - Порт Бургас” - с обем 40 761 м<sup>3</sup>**

Драгажът се извършва в зона с площ 55 526 м<sup>2</sup>, определена от следните точки:

1. 42°29'13.9539" N 27°27'19.9916" E
2. 42°29'12.5645" N 27°27'21.8927" E
3. 42°29'11.6007" N 27°27'25.1461" E
4. 42°29'03.8235" N 27°27'20.0000" E
5. 42°29'03.8235" N 27°27'09.3234" E

Разположението на зоната е показано на приложения чертеж с нанесени дълбочини от извършените хидрографски промери.

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -12,00 м. по Черноморска система.

Изваждане на едрогабаритни отпадъци и боеприпаси, като броя и извършените дейности се доказва с констативни протоколи.

**III. Изграждане на маневрена зона за нови кейови места на терминал „Бургас - Изток-2” - с обем 442 806 м<sup>3</sup>**

Драгажът се извършва в зона с площ около 103 213 м<sup>2</sup>, определена от следните точки:

1. 42°28'35.103 N 27°28'25.073 E
2. 42°28'25.911 N 27°28'24.810 E
3. 42°28'33.665 N 27°28'05.588 E
4. 42°28'36.611 N 27°28'11.306 E
5. 42°28'38.714 N 27°28'12.445 E

Разположението на зоната е показано на приложения чертеж с нанесени дълбочини от извършените хидрографски промери.

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена в посочените граници е с кота -14,00 м. по Черноморска система. С цел недопускане на свличания е необходимо по границите в посока извън зоните да се осигуря откоси с наклон минимум 1:4.

Изваждане на едрогабаритни отпадъци и боеприпаси, като броя и извършените дейности се доказва с констативни протоколи.

Драгажните работи в зоната за маневриране на пристанищен терминал „Бургас – Изток-2“, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас ще се изпълняват в съответствие с изготвен и одобрен инвестиционен проект за обект: „Кейови места за обработка на товари, вертикална планировка на територията на Пристанищен терминал „Бургас-Изток-2“ и драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране“, и влязлото в сила разрешение за строеж.

Строежът е първа категория съгласно чл. 2, ал. 1 от Наредба № 1 от 30.7.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи и чл. 137, ал. 1, т. 1, б. "а" от ЗУТ.

## **ОБЩ ОБЕМ НА ДРАГАЖА ЗА ВСИЧКИ ЗОНИ – 712 920 м<sup>3</sup>**

### **5. Прекопки.**

В посочените по-долу обеми не са включени прекопки. Всеки участник в зависимост от техническите възможности и качествата на използваната от него драгажна техника, сам определя тяхното количество, което рапределя и остойността в общия обем на предвидения драгаж за съответната зона.

Недокопки не се допускат.

### **6. Технически условия и изисквания към изпълнението на поръчката**

#### **6.1. Изисквания към драгирането и драгажната техника**

Драгирането трябва да се извърши със специализирана техника за драгиране на наносни утайки, тинести и глинести земни пластове и други насипни материали с различна твърдост и транспортиране на драгираната маса в определените за целта депа. Препоръчително е да бъдат взети необходимите мерки за предотвратяване на попадането на мунициии в издрагирания материал.

Останалите съпътстващи драгирането дейности трябва да се извършват със съответното специализирано техническо оборудване за преместване на буйове, оборудване за изваждане и транспортиране на едрогабаритни предмети с тегло над 1 метричен тон, както и оборудване и софтуер за извършване на необходимите хидрографски промери и изчисляване на количествата драгирана маса по време на изпълнение на работите.

Драгажните работи ще се извършват в условията на непрекъсната експлоатация на каналите, което е възможно да създаде затруднение както за Изпълнителя, така и за Операторите.

Затова участниците трябва да съобразят технологията си на изпълнение с тази особеност, за да може да се извърши предвидения драгаж в определения обем. Задължително е писмено съгласуване с Операторите на Пристанищата, Терминалите и Дирекция „Морска администрация” Бургас на сроковете за извършване на драгажните работи.

### **6.3. Изисквания за депониране на драгажните маси**

Депонирането на драгираните маси ще се извършва в посоченото от „Басейнова дирекция за Черноморски район” - гр. Бургас депо в Черно море, район за изхвърляне на драгажни маси, кръг с радиус 300м, с център с географски координати:

Lat = 42°32'45"

Lon = 27°54'40"

Депонирането на драгираните маси от изпълнителя следва да се извършва съгласувано с „Басейнова дирекция за Черноморски район” – гр. Бургас и при стриктно спазване на поставените от тях изисквания и условия:

- а/ дейността се извършва само в границите на пристанищната акватория;
- б/ драгажните маси са от същата акватория;
- в/ не се нарушава съществуващата граница на водния обект;
- г/ да не се допуска драгираните маси да попадат в акваторията. При доказана необходимост, Изпълнителят извършва съответните работи за предотвратяване обратното връщане на драгираните маси в акваторията. Тези мерки се показват в офертата.

При евентуално предложение от участника на друго подходящо депо, негово задължение е да представи доказателства, че посоченото депо за изхвърляне на драгираните маси е съгласувано с „Басейнова дирекция за Черноморски район” - гр. Бургас. Също така трябва да покаже в офертата си нормативната база, необходимите съгласувателни процедури и срокове за тях, които произтичат от свързаните с тази дейност нормативни актове (Закон за водите, Закон за околната среда, Закон за отпадъците и други).

### **6.4. Изисквания за отстраняване на едрогабаритни предмети**

По време на извършване на драгажните работи е възможно по дъното да се открият едрогабаритни предмети, които с цел осигуряването на проектните дълбочини трябва да бъдат премахнати.

Когато едрогабаритните предмети са с тегло до 1 (един) метричен тон, изваждането, извозването и депонирането им се извършва при условията и цени за драгажни маси.

Когато едрогабаритните предмети са с тегло над 1 (един) метричен тон, отстраняването им се извършва, съгласувано с Възложителя и при условия и цени за изваждане на едрогабаритни предмети.

При необходимост преди започване на драгажните работи, Изпълнителят може да извърши (за своя сметка) водолазен оглед за обозначаване и изваждане на едрите предмети, които могат да попречат или забавят нормалната работа по драгиране.

Изваждането и адекватното депониране на едрогабаритните предмети задължително се протоколира, при условия и по ред, определени в договора за изпълнение на поръчката.

Участниците следва да покажат в офертата си цена за отстраняване на един едрогабаритен предмет с тегло над 1 (един) метричен тон.

Участниците в процедурата могат предварително да направят проучвания за наличието на опасни предмети и да предвидят възможните начини за тяхното отстраняване, както и за отстраняване на едрогабаритни предмети.

### **6.5. Изисквания за отстраняване на боеприпаси**

По време на извършване на драгажните работи е възможно по дъното да бъдат открити военни боеприпаси.

Съгласно проведените в края на 2003г. магнитни обследвания на дъното по трасето на канала са открити метални отпадъци от различно естество с нефиксирана дълбочина под морското дъно. За част от тях има сведения, че в Бургаския залив са изхвърлени боеприпаси след I-та световна война.

В района многократно са извършвани драгажни работи и се предполага, че при предишните драгажни работи значителна част от тези боеприпаси са вече изчистени. Но е възможно наличието на отделни единици да се намерят по време на драгажа.

При регистриране (обследване посредством водолазен оглед и/или магнитен сървей) на взривни вещества или боеприпаси, за тяхното изваждане, транспортиране, унищожаване/утилизация на предметите, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява незабавно Възложителя и Военноморските сили на Република България.

Извършването на горните работи по отстраняване на намерени по време на драгажните работи муниции трябва да се извършва след получаване на изрично писмено съгласие от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, и по реда и условията посочени в Договора за настоящата поръчка.

За изваждане и предаване на муниции на компетентните служби, заетите лица в изпълнението на драгажните работи трябва да бъдат надлежно инструктирани, като за целта може да бъде подготвена нарочна инструкция.

### **6.6. Изисквания за опазване на околната среда**

Изпълнителят на драгажните работи следва да извършва екологичен мониторинг в района на драгажните работи. Изпълнителят на драгажните работи следва да съгласува с «Басейнова дирекция – Черноморски район» - гр. Бургас схемата за извършване на мониторинга.

Общите положения и обхвата на екологичните аспекти при извършване на мониторинг на околната среда обхващат минималните изисквания за мониторинг на замърсителите, произтичащи от дейностите по драгирането, извозването и депонирането, в съответствие с действащото законодателство.

Мониторингът на околната среда се извършва от Изпълнителя, основно за да следи постоянно замърсяването на водата, причинено от дейностите по драгирането и изхвърлянето, като в зависимост от това взема подходящи и бързи действия срещу него.

По време на драгиране на отложенията от морското дъно и транспортирането им до предвидения район за изхвърляне, се очакват неблагоприятни въздействия върху морската среда в резултат на отнасяне от морските течения на фини частици от драгираната изхвърлена почва върху морското дъно, като интензивността и посоката им ще се променя периодично.

Екологичният мониторинг се счита съпътстващ на драгажната работа и няма да се заплаща допълнително.

### **6.7. Други изисквания и условия**

Изпълнителят прилага мерки за сигурност, включително съгласуването на пристанищните дейности и драгажните работи.

В района на изпълнение на драгажните работи и при драгаж по шарковете на някои от зоните попадат определен брой буйове, обозначаващи границите им. Временното преместване на буйовете и тяхното обратно позициониране е за сметка на Изпълнителя. При необходимост от удължаване на веригите на буйовете, организацията и корекцията са за сметка на Изпълнителя, като Възложителя предоставя необходимата верига. При загуба на котва при препозиционирането на буйовете, възстановяването и е за сметка на Изпълнителя. След приключване на драгажните работи в района, обратното позициониране и координатите на буйовете се съгласуват с Възложителя.

### **7. Допълнителни условия**

Счита се, че кандидатите са получили цялата необходима информация по отношение на рисковете, условностите и другите обстоятелства, които могат да окажат влияние при изготвянето на офертите и/или при изпълнението на поръчката.

Счита се, че кандидатите са изготвили своите оферти въз основа на данните, които са предоставени от възложителя и на собствените си огледи и проучвания, както се посочва по-горе.

При изпълнението на драгажните работи е необходимо да се спазват правилата и изискванията на всички действащи нормативни документи по техническата безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност в периметъра на драгажните дейности при конкретните условия.

При изпълнение на работите Изпълнителят трябва да вземе всички необходими мерки за безопасност, вкл. допълнителни застраховки, за опазване на имуществото си и живота на персонала. Възложителят не носи отговорност за производствени аварии и непредвидени нежелателни събития, които принасят вреди на изпълнителя и други засегнати.

Предоставената информация може да не отразява безупречно цялостното състояние на обекта. Кандидатите поемат всички рискове, условия и всякакви други възможни обстоятелства, които може да съществуват извън предоставената информация. Кандидатът е изцяло отговорен за собственото си тълкуване на тази информация.

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

Изпълнението на драгажните работи се доказва с промери, а изваждането на едрогабаритни предмети – с протокол, в който се посочва техният брой.

След окончателното приключване изпълнението на възложените работи в предвидена зона за драгаж, се извършват окончателни следдрагажни промери. Въз основа на промерите, се изготвя съответния картен материал.

С окончателните следдрагажни промери и картния материал към тях се удостоверява дали е достигната заложената в Техническата спецификация кота за конкретната зона.



За целите на настоящия договор, при приемането на изпълнените работи за достоверни се приемат само промерите, извършени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или по негово възлагане по реда в предходните алинеи.

Действително извършените драгажни работи в предвидена зона за драгаж се приемат с подписването без забележки от представители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на приемо-предавателен протокол, съдържащ заключение дали изпълнените работи отговарят на нормативните изисквания и на тези на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Към протокола се прилагат окончателните следдрагажни промери и картния материал към тях, които доказват достигането на заложената за конкретната зона кота на проектна дълбочина.

Към приемо-предавателния протокол по предходната алинея за маневрена зона за нови кейови места на терминал „Бургас - Изток-2” се прилагат изискуемите актове и протоколи, съставени по време на строителството в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

За регистриране (обследване посредством водолазен оглед), изваждане и транспортиране на едрогабаритни предмети с тегло над 1 тон се подписват констативни протоколи съгласно договора от представителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Началните и окончателните промери са задължение на Възложителя.

Действително извършените работи за регистриране (обследване посредством водолазен оглед или магнитен сървей), изваждане, транспортиране, унищожаване/утилизация на взривни вещества или боеприпаси се приемат с подподписването на приемо-предавателните протоколи по реда посочен в договора от представителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на лицата, на които е възложено изпълнението на дейността.

При отчитане на междинни резултати, изпълнителят на драгажните работи трябва да извършва собствени контролни промери в присъствието на представители на Възложителя.

Изпълнителят използва съществуващите пегели (водомерни постове), за да може да се определя подходящата дълбочина на драгиране.

При поискване от Възложителя и неговите представители, Изпълнителят предоставя достъп до работния район, с оглед гарантиране непрекъсване процеса на работа, безопасността на труда и качеството на изпълнение, като осигурява използването на лодки, оборудване, труд и материали, съставляващи обикновена и обичайна част от драгажното оборудване, които може да са обосновано необходими на Възложителя за проверка и надзор на работата.

Движението на всички драгажни и помощни плавателни средства ще бъде следено непрекъснато чрез Управление на трафика - Бургас, като записите ще се изпълзват от Възложителя и ще са основание за контрол и предявяване на претенции.

## **9. Приложения:**

1. Чертежи – 3 броя от извършените хидрографски измервания на електронен носител PDF – формат.

2. Разрешение за строеж № РС-79/07.12.2016 г.

3. Писмо от „Басейнова дирекция за Черноморски район” - гр. Бургас с изх. № 53-00-27(2)/28.10.2013 г. за съгласуване на посоченото в т. 6.3. депо.