

**ДОКУМЕНТАЦИЯ**  
**ЗА**  
**ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ЗА ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЧРЕЗ ПРОВЕЖДАНЕ**  
**НА ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА С ПРЕДМЕТ:**  
**„Капитално драгиране – басейн Маневрена зона до Т2А и Пристанищен терминал**  
**Бургас – запад“**

**ЧАСТ II. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**



**1. ЦЕЛ И МЯСТО НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

Мястото на изпълнението на обществената поръчка е в акваторията на пристанищен терминал Бургас-запад, разположена във водния басейн между източната граница на пристанищен терминал Бургас-запад и подходната и маневрена акватория към 30-то до 32-ро корабни места на пристанищен терминал Бургас-изток 2.

Необходимостта от изпълнение на настоящия обект произтича от определените в Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВПРБ) задължения на ДП „Пристанищна инфраструктура“ за поддържане на съществуващите и изграждане на нови подходни канали, пристанищни акватории, морски и речни депа за изхвърляне на драгажна маса, вълноломи, защитни съоръжения, мрежи и съоръжения на общата техническа инфраструктура, включително инфраструктура за достъп, в пристанищата по чл. 106а.

В тази връзка по възлагане на Концесионера „БМФ Порт Бургас“ АД е изготвен проект: „Изграждане на нови кейови стени на Пристанищен терминал "Бургас Запад", вертикална планировка, техническа инфраструктура и съоръжения и драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране", в ПИ 07079.618.1094 и 07079.618.1130 (стари номера 07079.618.21 и 07079.618.22) по КК на гр. Бургас, с местоположение област Бургас, община Бургас.

Technical drawing of a shipyard layout. The drawing shows various berths and work areas. Key features include:

- Berth 57:** K.M. № 25A, L=83, D=6.5 до 15.0m
- Berth 58:** K.M. № 26, L=200m, D=15.00m
- Berth 59:** K.M. № 27, L=200m, D=15.50m
- Berth 60:** K.M. № 28, L=200m, D=15.50m
- Berth 64:** K.M. № 28, L=200m, D=15.50m
- Maneuvering zone:** Маневрена зона
- Other labels:** 55, 56, 58, 60, 64, 30.0

2

С изграждането на новите кейови стени се цели увеличаване на пропускателната способност на кейовия фронт на терминала и капацитета на прилежащите технологични площи за складиране и обработка на товари, както и подобряване /модернизиране/ на технологията и повишаване ефективността за обработка на различните видове товари и предоставяне на пристанищните услуги.

Проектът е одобрен от МРРБ и е издадено Разрешение за строеж № РС-11/25.02.2020 г., допълнено със Заповед № РС 4/12.01.2022 г. и Заповед № РС-6 от 31.01.2023 г.

Съгласно последната Заповед № РС-6/31.01.2023 г. за допълнение на Разрешение за строеж № РС-11/25.02.2020 г., определената етапност на реализиране на проекта е както следва:

**Етап 1.1** Изграждане на кейова стена за корабно място № 28, техническа инфраструктура и съоръжения;

**Етап 1.2** Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 28;

**Етап 1.3** Вертикална планировка в тиловата зона на корабно място № 28;

**Етап 2.1** Изграждане на кейова стена за корабно място № 27, вертикална планировка, техническа инфраструктура и съоръжения

**Етап 2.2** Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 27;

**Етап 3.1** Изграждане на кейова стена за корабно място № 26, вертикална планировка, техническа инфраструктура и съоръжения

**Етап 3.2** Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 26;

**Етап 4.1** Изграждане на кейова стена за корабно място № 25А, вертикална планировка, техническа инфраструктура и съоръжения;

**Етап 4.2** Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 25 А.

За успешното реализиране на проекта и своевременното въвеждане в експлоатация е необходимо извършването на капитални драгажни дейности, осигуряващи достъп до новоизгражданата пристанищна инфраструктура в източната част на пристанищен терминал Бургас-запад.

Целта на обществената поръчка е осигуряване на определените проектни параметри на акваторията за подход, маневриране и приставане на максимално разчетните кораби. Изпълнението на проекта и своевременното въвеждане в експлоатация на корабното място е от изключителна-важност за развитието и модернизирането на пристанищните услуги на национално и регионално ниво тъй като ще даде възможност за значително по-ефективно управление на товаропотоците и диверсификация на логистичните коридори на товарите за региона на Черно море.

В съответствие със заложената етапност, „БМФ Порт Бургас“ АД е планирало строителните дейности по изграждането на корабно място № 28 да започнат в началото на 2023 г., като срокът за завършването им е до края на 2024 г.

Във връзка с изграждането на нова кейова стена за корабно място № 28 на пристанищен терминал Бургас-Запад, Пристанище Бургас, е необходимо

извършването на драгажни работи за направата на оперативната акватория и зоната за маневриране към корабното място, за осигуряване на проектните им параметри.

## **2. ОБХВАТ НА ДРАГАЖНИТЕ РАБОТИ**

Предметът по настоящата техническа спецификация обхваща изпълнението на драгажните дейности в оперативната акватория и зоната за маневриране към корабно място № 28.

Драгажните работи, които е необходимо да се извършат от изпълнителя, са представени в приложения технически проект: „Проект по част ХТС – Драгажен план - Етап №1: „Изграждане на кейова стена за корабно място № 28, Подетап 1.3: Драгажни дейности в оперативната акватория и зоната на маневриране“

**Забележка:** *Означения в приложения проект Подетап 1.3 представлява Етап 1.2 от издадено Разрешение за строеж № РС-11/25.02.2020 г., допълнено със Заповед № РС-6 от 31.01.2023 г. и настоящата документация.*

Основните данни от отделните проектни части на технически проект са както следва:

### **2.1. част: ХТС – Драгажен план**

Драгажният план е разработен на основание изявената инвестиционна инициатива за строителство на нова кейова стена КМ 28 (включително удълбочаване) пред нея и прилежащата акватория до подходния канал с цел приемане на разчетните плавателни съдове.

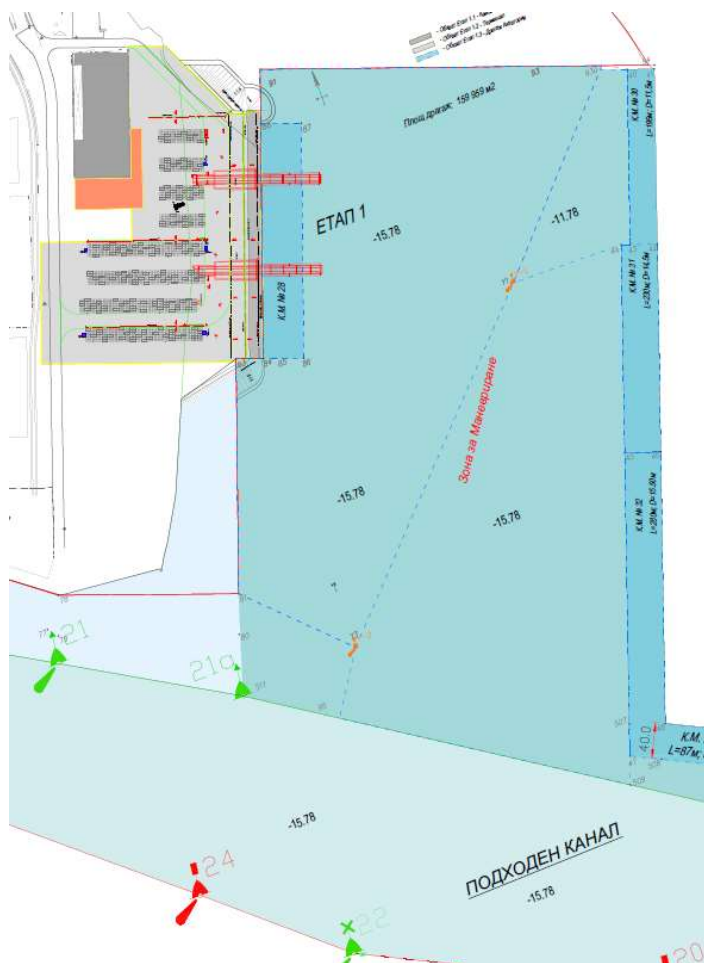
Ситуационния план на новото корабно място на терминал Бургас-запад е показан на Фигура 2.



**Фигура 2:** Ситуационен план на 28-мо корабно място в Терминал Бургас Запад

Навигационния план с оперативната зона и зоните за подход и маневриране на Фигура 3.





**Фигура 3:** Навигационен план на района на Терминал Бургас Запад

Промери на дъното на акваторията между терминали Бургас-запад и Бургас-изток 2 са направени през Ноември 2018 г.

Съществуващите дълбочини в оперативната акватория пред КМ 28 варират между -5.0 м и 5.5 м (БС).

Акваторията пред корабно място КМ 28 до границата с подходния канал на юг и до линията между буйове Y-1 и Y-2 е със средна дълбочина между -6.5 м до -7.0 м БС.

За да се осигури достатъчна дълбочина за по-големите разчетни кораби в кейовата зона и навигационни зони трябва да се извърши удълбочаване до проектна дълбочина от -15.50 м ЧС (-15.78 м БС). Подробно изчисление на проектните дълбочини е представено в проектната част: „Драгажен План“.

Видно от хидрографските промери, дебелината на пласта за драгиране за достигане до проектните параметри е около 10 м.

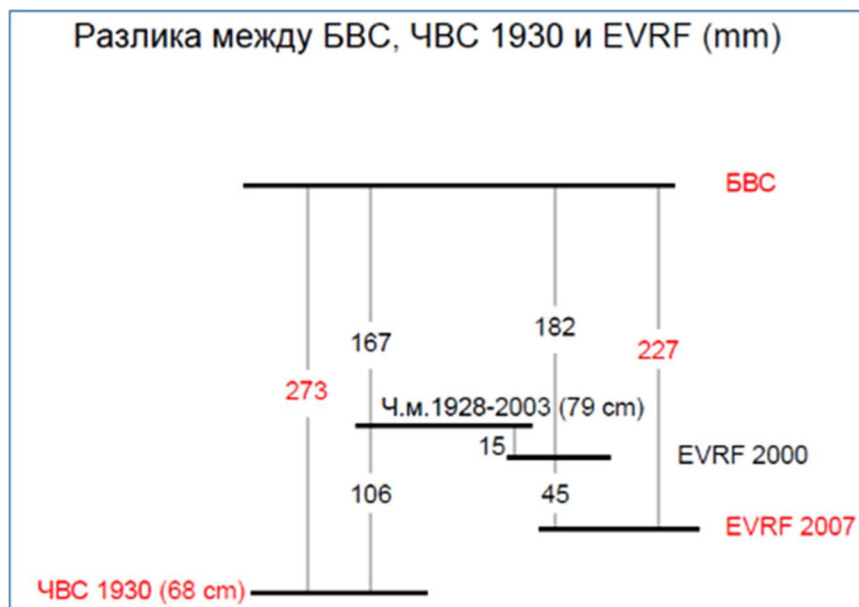
**Дълбочините на промерните карти са в Балтийска височинна система.**

Минимално необходимата дълбочина на акваторията за КМ 28 в ЧС и в (БС) е -15.50 м ЧС (-15.78 м БС). Недокопки над -15.78 м БС не трябва да бъдат допускани.

Референтните нива, използвани в България са Балтийска Височинна Система (БВС или БС), Черноморска Височинна Система (ЧВС) която е - 0.273 м по БС и EVRS

2007 - Европейска Вертикална Референтна Система (EVRS) която е +0.046 м (+46 мм) ЧВС.

Графично изображение на различните височинни системи е представено в долната фигура.



- **Поддръжка / „толеранс на над-драгиране“:**

Като резултат от природни явления, изкуствените разкопки на морското дъно имат тенденция да се запълват, това е процес познат като затлачване или седиментация. Според исторически данни и общи познания за района на пристанище Бургас и предвид ситуационното разположение на басейна между пристанищен терминал Бургас-запад и Терминал 2А липсват течения и не се очаква значима седиментация.

Точността на драгажните работи зависи от вида и качествата на драгажната техника, поради което в проекта по част ХШС – Драгажен план е заложен известен марж за безопасност (прекопки) с който да се подsigури достатъчна дълбочина навсякъде.

Заложеният в проекта толеранс при драгирането е +0.00 м до -0.22 м от минимално проектното ниво от -15.78 м БС, недокопки над -15.78 м БС не се допускат.

Прекопки под проектната кота от -15.50 м ЧС (-15.78 м БС) обаче няма да се плащат на изпълнителя и са за негова сметка.

- **Ширина на подходния канал**

Като се вземе пред вид че съществуващият подходен канал е със ширина от 220 м и сравнително слабият трафик на кораби в района на терминал Бургас -запад (< 3 кораба на час) се счита, че зоната на канала може да се използва за маневриране (за обръщане) на кораби без това да представлява и застрашава навигационната безопасност.

- **Странични откоси при драгаж**

На границата между драгираните места и естествените дълбочини, ъглите на страничните откоси зависят от съществуващите почвени условия (например: ъгъл на вътрешно триене, сцепление и т.н.). Само Британските стандарти дават някакви груби насоки за практическия наклон в драгираните зони (виж Таблица 2).

**Таблица 1:** *Наклон на страничните откоси (по британските стандарти)*

Вид почва	Максимален ъгъл на страничен откос [°]	
	Тиха вода	Активна вода
Скала	Почти вертикален	Почти вертикален
Втвърдена глина	45	45
Плътна глина	40	35
Пясъчна глина	25	15
Едър пясък	20	10
Дребен пясък	15	5
Кал и тиня	10 до 1	5 или по-малък

По данни от различни геотехнически проучвания в района на пристанище Бургас, в зоната на новото кейово място КМ 28 се очакват почвени слоеве от „тиня“, „пясък“ и основно мека до плътна „глина“.

Наклонът на страничните откоси е избран за критериите „тиха вода“ и за вида на почвата „пясък“ и „плътна глина“ (виж Таблица 2). От таблицата се вижда че откосите могат да останат сравнително стръмни от 25 до 40° (1/4 до 1/2.25). Така в резултат се прилага критерия за „пясък“ и „плътна глина“ и е прието че всички **наклони на откосите е решено да бъдат 1:3.**

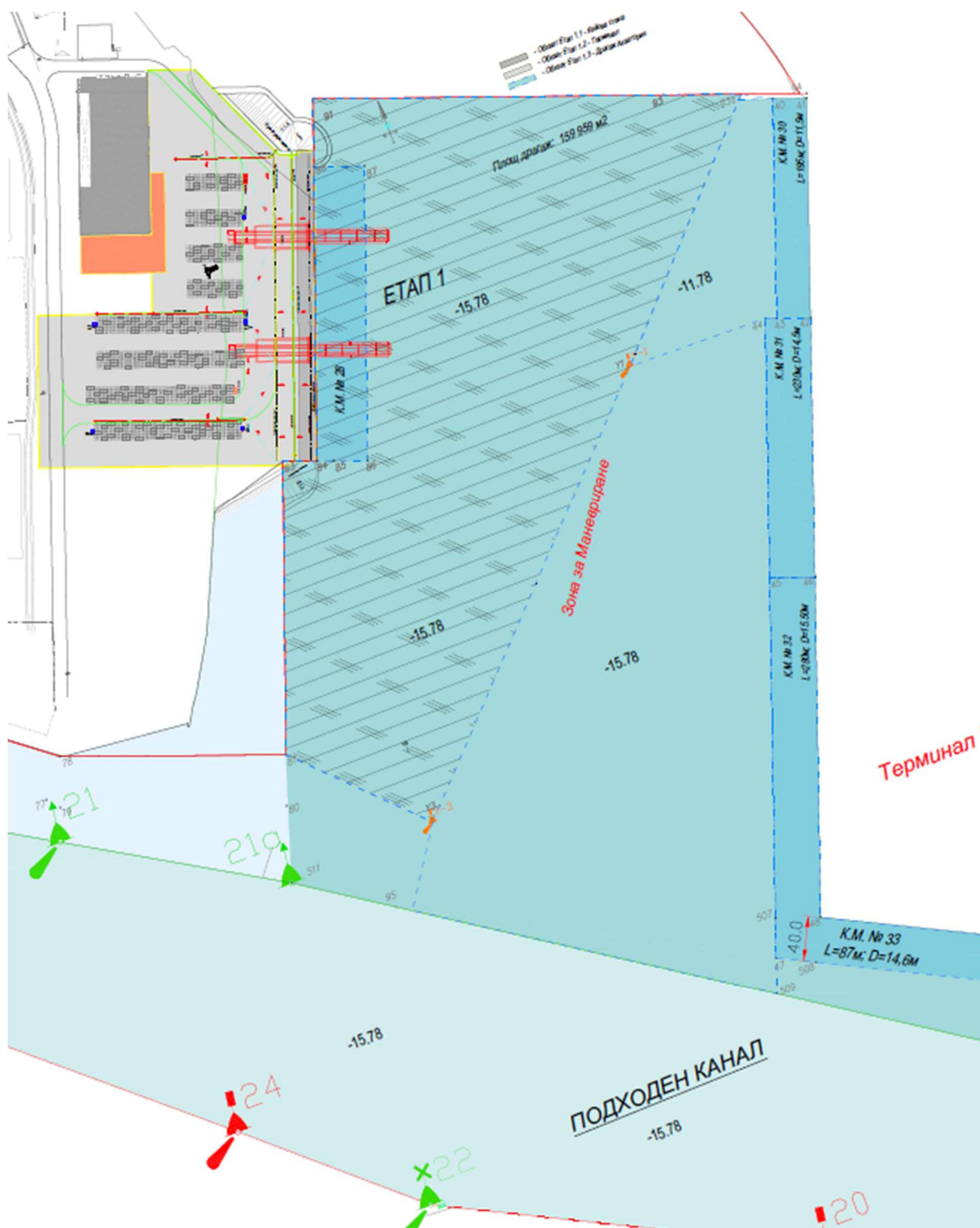
Геотехническите данни показват че, само малка част от изгребания материал е годен за използване. Почвените слоеве в района които ще бъдат драгирани са такива, че ще бъде много трудно и скъпо да се отдели материала с добро качество (пясък) от непотребния материал (тиня и глина). Поради това се счита че изгребания материал ще трябва да се изхвърли в депо на вътре в морето. Подробености за мястото и изисквания за депониране на драгирувания материал са дадени по-долу.

Предложената методология и оборудване за драгажните работи следва да е съобразена с опазването на околната среда и същевременно да е ефективна по отношение на цени и времеви графици.

- **Зона и площи за драгиране**

Съгласно одобрения проект за изпълнение на Етап 1.2 Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 28 и Чертеж № ВІ3498-DR-DD-8504, драгажните работи, свързани с осигуряване на проектните дълбочини в оперативната акватория и зоната за маневриране към корабно място № 28 на пристанище Бургас, обхваща площ между условни точки 81, 83, 84, 88, 91, 93 и 93А и буйове У1 и У3.





**Фигура 4:** Зона за драгиране – Терминал Бургас Запад - КМ 28

В таблицата по-долу са показани граничните точки определящи зоната за драгиране (без откоси).

**Таблица 2:** Координати на граничните точки на зоната за драгиране

Координати на точките на Зоните за Драгиране – КМ 28					
	BG-2005		WGS 84		описание
№	X	Y	B	L	
81	661255.814	4706901.670	42° 28' 50.439"	27° 27' 41.284"	Корабно Място  № 28
83	661346.245	4707145.437	42° 28' 58.270"	27° 27' 45.491"	
84	661374.372	4707135.002	42° 28' 57.910"	27° 27' 46.711"	
88	661464.804	4707378.769	42° 29' 05.741"	27° 27' 50.918"	
91	661485.672	4707435.024	42° 29' 07.548"	27° 27' 51.889"	
93	661776.357	4707327.204	42° 29' 03.835"	27° 28' 04.504"	
93a	661840.762	4707303.315	42° 29' 03.012"	27° 28' 07.299"	
Y1	661663.101	4707113.972	42° 28' 57.011"	27° 27' 59.329"	
Y3	661355.802	4706799.857	42° 28' 47.065"	27° 27' 45.558"	

Площта на акваторията пред КМ 28 и до подходния канал подлежаща на драгажни дейности, без откосите, се равнява на 159 959 м<sup>2</sup>. Площите пред терминал Бургас-изток 2 и подходния канал извън посочената по-горе зона не са включени за драгиране, въпреки че ще се използват за маневриране на корабите пристигащи на корабно място 28, защото е прието, че те отговарят на проектната дълбочина от -15.50 м ЧС (-15.78 мБС).

## 2.1. част: Инженерногеолошко проучване

Инженерно-геолошко проучване в зоната на проекта по-линията на новите корабни места и зоната на драгиране е проведено през юни 2018 г. Основните данни от инженерно-геолошко проучване, които са използвани за целите на драгажния план са представени в следващата таблица.

**Таблица 3:** Приети разчетни геоложки параметри за кейови стени 28 (и 27) Бургас-запад

Пласт №	Описание	Стойности*	Обемно тегло (вод.) g [kN/m <sup>3</sup> ]	Ъгъл на вътрешно триене - φ [°]	Кохезия с [kPa]	Якост на срязване c <sub>u</sub> [kPa]	Модул на обща Деформации E <sub>0</sub> , [MPa]
Пласт 1:	Пясък (Тиня) - разнозърнест глинест, с дребни чакъли и черупки	Характеристична	20.0	13	3		8.0
Пласт 2:	Глина - песъчлива прахова, с мидени черупки и чакъли, средно твърда до твърда	Минимална Максимална Характеристична	14.9 19.2 17.8	14.9 37.07 21.7	7.92 71.07 18.70	14.7 29.5 17.9	12.8
Пласт 3:	Глина - песъчлива, твърда до много	Минимална Максимална Характеристична	18.3 20.3 19.5	19.1 24.7 20.8	24.7 41.3 27.4	107 206 71.6	18.2

	твърда						
Пласт 4:	<b>Пясък</b> – глинест с чакъли, с натрошени черупки	Минимална Максимална Характеристична	17.6 19.7 <b>18.7</b>	22.0 25.0 <b>23.0</b>	2 4 <b>3</b>	31.25 47.5 <b>35.0</b>	<b>10.7</b>
Пласт 5:	<b>Глина</b> - много твърда	Минимална Максимална Характеристична	18.0 20.2 <b>17.7</b>	11.7 19.0 <b>14.1</b>	30.4 54.6 <b>35.6</b>	90.4 167.8 <b>94.6</b>	<b>18.2</b>
Пласт 6:	<b>ГЛИНА</b> – прахова, много твърда (мергелна глина до глинест мергел)	Минимална Максимална Характеристична	17.8 18.9 <b>18.4</b>	13.5 20.4 <b>15.6</b>	46.9 108.9 <b>54.9</b>	<b>126.3</b>	<b>23.0</b>

- **Обем за драгиране**

Съгласно проекта по част ХТС – Драгажен план, общият обем за драгиране е определен на 1 573 088 м<sup>3</sup>.

Забележки:

1. Обемите за драгиране са изчислени с програмата CIVIL 3D, като разлика от измерените коти от хидрографските промери и модел на проектните коти от -15.78 м БС с 0.22 м толеранс за прекопки.
2. Недокопки над проектната кота от -15.78 м БС не се допускат.
3. Дадените количества са само за акваторията пред КМ 28 по приложените чертежи и гранични точки в Таблица 1, но не включват площи за драгиране пред корабни места КМ 31 и 32 на терминал Бургас -изток 2 и подходния канал, защото е прието, че те отговарят на проектната дълбочина от -15.50 м ЧС (-15.78 м БС) и не са част от този проект.
4. За целите на настоящата поръчка от определения в част ХТС – Драгажен план общ обем за драгиране са извадени обемите в посочения толеранс за прекопки от 0,22 м под проектната кота -15,78 м, които за общата площ от 159 959 м<sup>2</sup> по 0,22 м са 35 191м<sup>3</sup>.

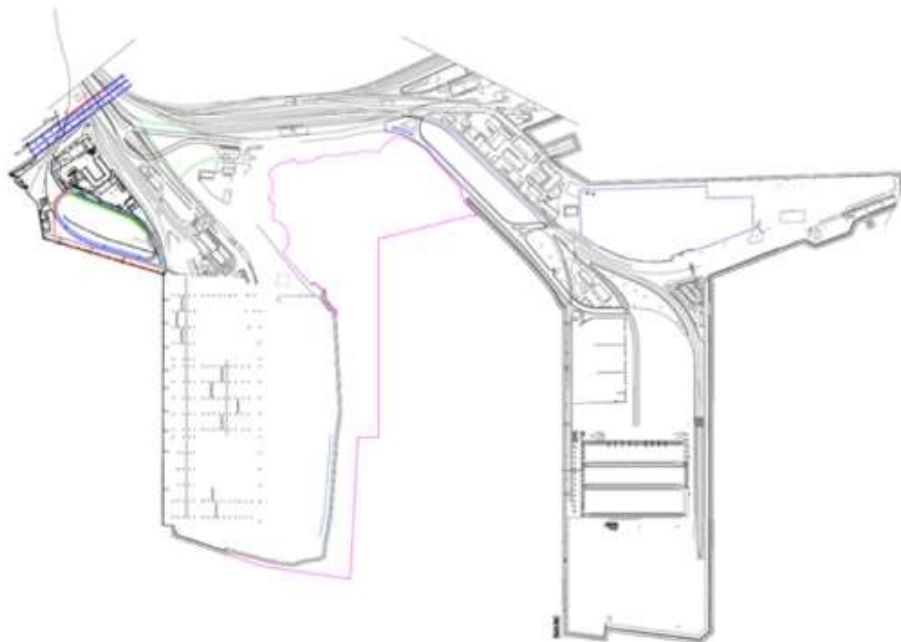
- **Зона за Депониране**

В проекта по част ХТС – Драгажен план са предвидени две зони за депониране на драгажния материал от акваторията на корабно място № 28.

- **Зона 1:** Насип зад предвидените за изграждане на хидротехнически съоръжения зад корабни места № 29, 28 и 27;

Предвижданията за част от драгажните маси са да се използват при изграждането на хидротехнически съоръжения на територията на пристанищни терминали Бургас-запад.

Зоната показана на следващата Фигура е част от генералния план на Пристанищен терминал Бургас-запад с приблизителни размери 146 000 м<sup>2</sup> и средна дълбочина 12.0 м плюс необходимата височина над кота „Нула“ за изгражданите съоръжения.



**Фигура 5:** *Локация на зоната за изграждане на хидротехнически съоръжения спрямо пристанищната територия*

На фигурата са показани линиите на кейовите стени (хидротехнически съоръжения) които ще бъдат изградени съгласно Генералния план на пристанищен терминал Бургас-запад и територията зад тях, където да бъде използвано цялото количество подходящ дънен материал (пясъци, пясък с глина, глина с пясък и други твърди почви) получен от при извършване на драгажните работи.

Очакваните обеми от подходящ материал за депониране в тази зона са от около 250 000 м<sup>3</sup>.

Депонирането на драгажен материал в тези зони първоначално да се извършва чрез отваряне на дънните клапи на бункерите (ако позволява газенето на корабите).

**След постигане на определена кота и намаляване на дълбочината в зоната, депонирането на драгажни маси трябва задължително да става така, че да се елиминира възможността за увеличаване на мътността на морската вода извън района на депониране.**

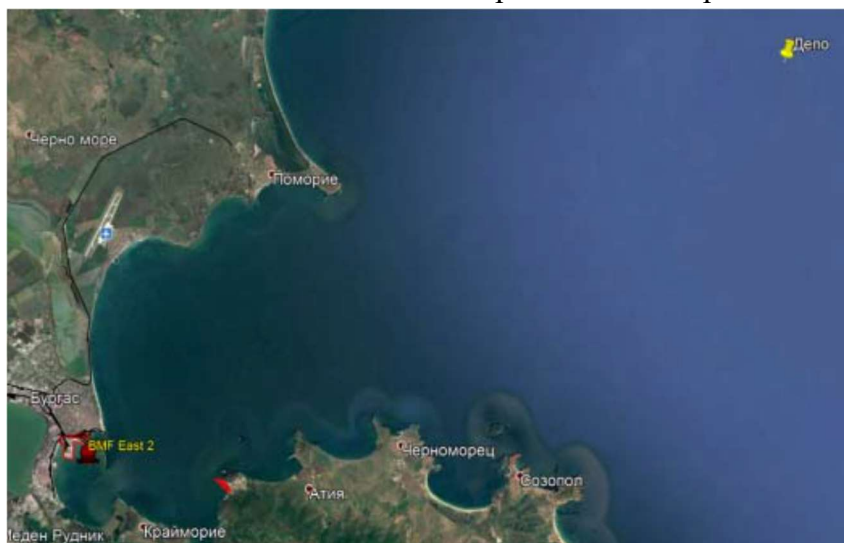
- **Зона 2:** Черно Море

Предвиденото депониране на драгирания материал в Черно море е разрешено от Министерство на околната среда и водите – Басейнова дирекция „Черноморски район“, въз основа на издадена Заповед № 250 от 07.10.2021 г.

Разстоянието до това депо от пристанището е около 38 км и следователно от важно значение е избора на технологията за драгиране, транспорт и депониране.

Районът определен за депониране на дънен материал от драгажа е кръг с радиус 500 м и координати на центъра 42° 32' 45" с.ш и 27° 54' 40" и.д..

Очакваното количество дънен материал за депониран в тази зона е около **1 323 088 м<sup>3</sup>**.



**Фигура 6:** Място за депониране в морето

Количествата депонирани в зона 1 и зона 2 може да варира в зависимост от това дали почвите са подходящи за обратен насип, което ще се решава на място при драгирането от геолог.

- **Условия за депониране на драгажен материал**

Условия за ползване на воден обект:

1. Да се уведоми писмено Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР) при започване и приключване строителството на обекта;
2. При изпълнението на драгажните работи да не се допускат дейности създаващи предпоставки за замърсяване на водния обект. Извършването на ремонтни дейности и обслужване на механизацията да се осъществява само на специализирани площадки, отдалечени от водния обект и прилежащите терени;
3. Организацията и последователността при изпълнение на драгажните работи в границите на водния обект да позволяват във времето минимализиране на влиянието върху околната среда;
4. Ежедневно да се следят метеорологичните прогнози с цел предприемане на изпреварващи мерки за защита от вредното въздействие върху околната среда;

5. Да се разработи аварийен план на действие при възникване на непредвидими и/или извънредни обстоятелства по смисъла на §1, т. 20 от Допълнителните разпоредби на Закона за водите по време на строителството;
6. Да се вземат почвени и водни проби от района определен за драгиране и депониране преди и след дейностите по драгирането в съответствие с изискванията на Басейнова дирекция, Черноморски район определени в разрешението за драгиране и депониране;
7. Пробонабирането и анализите на пробите да се извършва от акредитирана лаборатория;
8. При възникване на непосредствена заплаха за причиняване на значително отрицателно въздействие върху състоянието на повърхностните води, да уведоми писмено незабавно БДЧР за заплахата и за предприетите превантивни мерки в съответствие с разпоредбата на чл. 20 на Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети;
9. В случай на аварийно замърсяване на водите с петролни продукти, Изпълнителят на обществената поръчка е длъжен да вземе необходимите мерки за ограничаване или ликвидиране на последиците от замърсяването и незабавно да уведоми Басейнова Дирекция „Черноморски Район“, и органите на местното самоуправление за предприемане на действия по компетентност.

• **Условия за контрол:**

1. Изпълнителят е длъжен да допуска по всяко време контролиращия орган до мястото на ползване с оглед извършване на контрол на изпълнението на условията на разрешителното (заповедта);
2. Изпълнителят е длъжен да представя на контролиращия орган необходимите документи, данни, сведения, справки и обяснения, свързани с предмета на проверката.

### **3. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

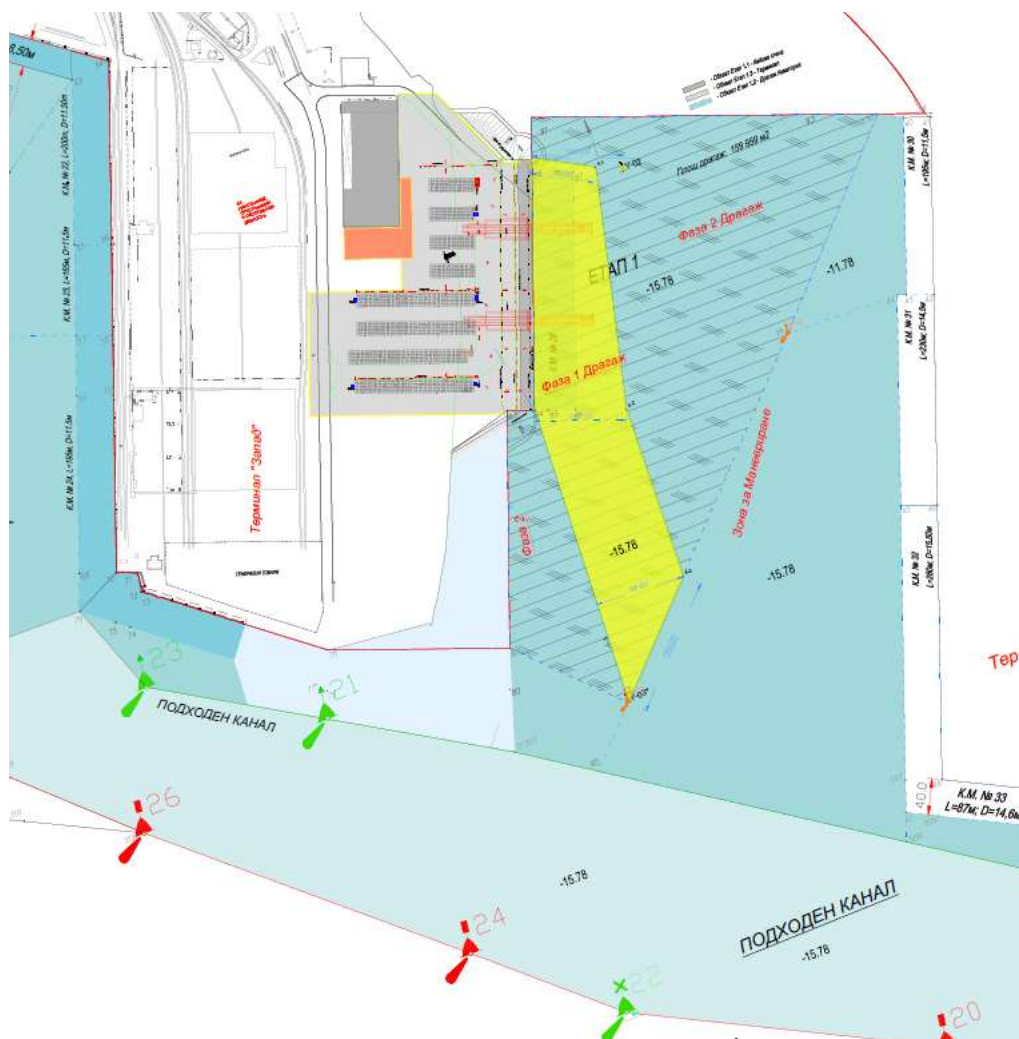
#### **3.1. ФАЗИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Предвид важността за спазване срока за изграждане и въвеждане в експлоатация на 28-мо корабно място, изпълнението на Етап 1.2 Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 28 ще се извършва на две фази.

##### **3.1.1. Фаза 1**

Териториалният обхват на Фаза 1 е определен с цел създаване на минимално-необходимите условия за подход и приставане на кораби на 28-мо корабно място. Зоната за драгиране при изпълнението на Фаза 1 от Етап 1.2 е показана на следващата фигура и приложения чертеж № В13498-DR-DD-8504а.





**Фигура 7:** Зоната за драгиране при изпълнението на Фаза 1 от Етап 1.2

В таблицата по-долу са показани координатите на граничните точки определящи зоната за драгиране на Фаза 1 (без откоси).

**Таблица 4:** Координати на граничните точки на зоната за драгиране- Фаза 1

Координати на точките на Зоните за Драгиране – КМ 28			
BG-2005			Описание
№	X	Y	
3.37	661467.216	4707384.672	Корабно място № 28
84	661374.372	4707135.002	
A.1	661531.315	4707359.022	
A.2	661468.133	4707100.235	
A.3	661460.698	4706907.080	

Площта на зоната за драгиране - Фаза 1, без откосите, се равнявана 48 515 м<sup>2</sup>. Площите са теоретични, без отчитане на толерансите за драгиране.

Обемът на земните маси за драгиране, който е определен за осигуряване проектната кота на дъното на – 15,78 м БС (без прекопки) в зоната за Фаза 1 е 543 441,51 м<sup>3</sup>.

При определяне на горния обем, с цел недопускане на свличания е заложено осигуряване на откоси с минимален наклон 1:3, които са по границите в посока извън зоната.

### **3.1.2. Фаза 2**

Фаза 2 обхваща останалата част от акваторията за драгиране в Етап 1.2 и е с обща площ 111 444 м<sup>2</sup>.

Обемът на земните маси за драгиране, който е определен за осигуряване проектната кота на дъното на – 15,78 м БС (без прекопки) в зоните за Фаза 2 е 994 455,49 м<sup>3</sup>.

За разлика от определените в проекта по част ХТС – Драгажен план обеми за драгиране, които заедно с прекопките са общо 1 573 088 м<sup>3</sup>, в посочените по-горе обеми за изпълнение на Фаза 1 и Фаза 2 не са включени прекопки. Всеки участник в зависимост от техническите възможности и качествата на използваната от него драгажна техника, сам определя тяхното количество, стойността за което разпределя и остойността в основния обем на предвидения драгаж за съответната зона.

Недокопки не се допускат.

## **3.2. СПЕЦИАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ДРАГИРАНЕ**

### **3.2.1. Определение за размери и план**

Подобният обхват на драгирането е показан на приложените чертежи и е описан, както следва:

- Драгиране на определената акватория, в това число и зона за маневриране с ниво на драгиране - 15,78 м БС (15,50 м ЧС);
- Драгиране на откосите с наклон 1:3 (толеранс  $\pm 1,0$ м) Драгирането се извършва до постигане на ограниченията и нивата, показани на дадените чертежи.

### **3.2.2. Изисквания за драгиране**

При извършване на дейности по драгиране и изхвърляне на драгираното количество, Изпълнителят трябва да спазва всички закони и разпоредби, които са приложими за дейността. Изпълнителят не може да започне дейности по драгиране без разрешение от Дирекция „Морска администрация – Бургас“ (ДМА - Бургас).

В зоната за драгиране в съответствие с драгажния план се прилага следното:

(а) Отстраняване на всички материали (и едрогабаритни предмети) от всякакъв характер в районите за драгиране, включително зоната на откосите, до ограниченията и нивата, показани на чертежите и до стабилните откоси, изисквани от проекта.

(б) Премахването на всички драгажни маси в рамките на която и да е зона, както е предвидено по проекта. Вниманието на Изпълнителя трябва да е насочено към това,

че при изпълнение на драгажните работи могат да попаднат на потънали плавателни съдове, техническо съоръжение, вериги, котви, превозни средства, кабели и др.;

(в) премахване и изхвърляне на всички натрупани материали, които се появяват извън обекта в резултат на дейностите на Изпълнителя;

Изпълнителят носи пълната отговорност за спазването на изискванията на разрешителното (заповедта) за депониране на драгажните маси, независимо от каквато и да е помощ, предоставена от Възложителя при одобряването на дейностите по депониране или помощ при осигуряването на разрешителни за такива обекти.

Изпълнителят също носи пълна отговорност за спазването на нормативните изисквания, свързани с откриване на археологически находки.

#### 3.2.2.1. Допуск на драгиране

(а) Допускът на драгиране трябва да бъде плюс нула и 0,22 м под проектното ниво на драгиране. Недокопки над навигационната дълбочина на кота -15,78 м BSL(15,50 м ЧС) не се допускат. Следователно толерансът е +0.00м от кота -15,78 м BSL(15,50 м ЧС).

(б) За откоси, допускът за драгиране е плюс нула и минус 1,0 м от линията на профила на откоса/наклона.

(в) Прекомерното драгиране („Прекопки“) под допуса на драгиране в близост до съществуващи и нови конструкции и съоръжения като подпорни стени, фундаменти, кейови стени, откоси за инженерна инфраструктура (тръби, кабели и др.), откоси изпълняващи подпорни функции и др. се запълва обратно с материал, одобрен от Проектанта. Прекомерното драгиране в други зони се съгласува с Проектанта и Възложителя и при необходимост се запълва отново с материали, одобрени от Проектанта.

#### 3.2.3. Депониране на драгажните маси

Изпълнителят трябва да организира драгажните дейности в съответствие със съгласуваното и одобрено депо за депониране на драгажни маси.

Изпълнителят трябва да спазва изискванията които са посочени в приложената Заповед № 250/07.10.2021 г. на Басейнова дирекция „Черноморски район“ за депониране на драгажни маси и да се съобразява по отношение на границите, откосите и котите на запълване на депото.

#### 3.2.4. Повторна употреба на материали от драгиране в рамките на Дейността

Материалите вследствие на драгиране, които са подходящи за употреба в строителството, са посочени в техническия проект по част ХТС. Съгласно проекта, цялото количество подходящ дънен материал (пясъци, пясък с глина, глина с пясък и други твърди почви) получен от извършване на драгажните работи, се предвижда да бъде използвано при изграждане на териториите зад кейови стени (хидротехнически съоръжения) съгласно Генералния План, както и при изграждане на други нови кейови места и/или отвоюване на територии от водната площ на пристанищни терминали

Бургас-запад и Бургас-изток 2. Този материал ще се натрупва или намира в определените за целта зони на пристанищните терминали съгласно изискванията на концесионера и нормативната допустимост. При необходимост, Изпълнителят извършва съответните работи за предотвратяване обратното връщане на драгирани маси в акваторията.

#### 3.2.5. Изисквания за отстраняване на боеприпаси

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

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.

#### 3.2.6. Премахване на едрогабаритни предмети от дъното

По време на извършване на драгажните работи е възможно по дъното да се открият едрогабаритни предмети, които с цел осигуряването на проектите дълбочини трябва да бъдат премахнати. Изпълнителят е отговорен за отстраняването на едрогабаритни предмети (отпадъци) и последващо (финално) почистване от седименти на дъното (ако е необходимо) за да се докаже, че никоя част от дъното в съответните зони не е над изискваната минимално необходима дълбочина на драгиране.

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.

#### 3.2.7. Метод на работа

Преди започване изпълнението на драгажно-изкопните работи, Изпълнителят с цел получаване на необходимите разрешителни следва да представи следните документи и информация:

А) Актуализиран График, в който да са изброени всички условия или ограничения, наложени от съответните органи за контрол на корабоплаването и опазване на околната среда, включително приложени копия на заявления, разрешителни и др. кореспонденция;

б) Видът и капацитетът на драгажната техника;

в) Методи за швартоване и позициониране на драгажната техника;

г) План за последователността, работно време, цикли и скоростта на работа, включително вземане на проби и мониторинг на дейностите по драгиране;

д) Подробности за филтър/завеси на утайките и седиментите (ако се използва), включително информация от производителя;

е) План за транспортиране и депониране на драгажните маси;

ж) План за мониторинг на съдържанието на фини частици в воден разлив по време на драгиране;

з) План и средства за драгиране в съседство с хидротехническите пристанищни или други конструкции.

По време на изпълнение на драгажно-изкопните работи, Изпълнителят трябва да води доклад за всички съдове, използвани в дейностите по драгиране за часовете на натоварване и изхвърляне на драгиран материал, вкл. и бележки с времетраене за всяко събитие или случка по време на дейности по драгиране, която има отношение към напредъка на изпълнение на Договора. Тези доклади трябва да бъдат на разположение за инспекция от Възложителя и/или определени от него представители по всяко време. При поискване следва да се предоставят заверени копия на определени части от тези доклади.

Ежедневни доклади се водят от Изпълнителя за обема на драгирания материал, използваната драгажна техника, работното време, производствените и непроизводствените часове. Копия от тези доклади се предоставят при поискване от Възложителя.

### 3.2.8. Водни нива - Прибори за отчитане на вълни

Изпълнителят трябва да приложи мареограф и да потвърди за изправността му чрез предварително проучване преди да се извърши проверка. Ако е приложен

електронен мареограф, точността на съоръжението трябва да се провери ръчно и резултатите да бъдат предоставени на Проектанта за информация.

Мареографът също ще предава данни към драгиращото оборудване на Изпълнителя. Електронните записи на данните от мареографът и точковия „Вълномер“ се предоставят на Проектанта, а Изпълнителят предоставя копие от програмата, която Изпълнителят използва за определяне на данните от съоръженията за измерване. Временните мареографи се монтират около обекта по време на работата. Тези съоръжения се изравняват и калибрират към автоматичния мареограф.

### 3.2.9. Безопасност на корабоплаване

Изпълнението на драгажните дейности, транспорта и депонирането да се извършват така, че да се избегнат смущения или затрудняване на съществуващите навигационни условия по каналите, в пристанищните зони, съоръжения или други плавателни води извън обекта.

### 3.2.10. Персонал

Изпълнителят следва да гарантира, че през цялото време на изпълнение на договора всички дейности ще се извършват от обучен и компетентен персонал под наблюдението на отговорни лица, имащи опит повече от три години в конкретния аспект на съответната работа и с необходимата квалификация.

### 3.2.11. Контрол на качеството – Безопасност и здраве

Изпълнителят трябва да предостави в писмен вид план за качество, безопасност и здраве за изпълнение на драгажните дейности и експлоатация на драгажната механизация. По време на изпълнението следва да се спазват правилата за безопасност на използваните съоръжения.

### 3.2.12. Драгажна механизация и оборудване

Изпълнителят осигурява всички необходими видове драгираща механизация и спомагателно оборудване, които са подходящи за изпълнение на драгажните дейности и в съответствие с предложената в офертата технология.

Всяко забавяне на изпълнение на проекта, причинено от забавяне на Изпълнителя да предостави в случай на необходимост за заменяща механизация съответните документи и информация за одобрение от Възложителя, няма да се счита за причина за забавяне или форсмажорно обстоятелство, така че да разреши на Изпълнителя допълнителни разходи или да удължи времето по договора.

Изпълнителят трябва да осигурява достъп на Възложителя (или негов представител) по всяко време до всички драгиращи машини и съоръжения и спомагателно оборудване, включително всички доклади на операциите по драгиране с цел проверка на производствените норми на драгираните материали за всеки тип драгиращи машини и общите издрагирани количества.



Всички машини и оборудване за драгиране и транспортиране на материал трябва да бъдат оборудвани с устройство за проследяване на траекторията в реално време или друго записващо устройство, което може да покаже местоположението и участъците на разположение на плавателните съдове по време на драгиране и депониране.

#### 3.2.13. Изискване за драгажни съдове с разделящ се корпус

Изпълнителят гарантира и носи отговорност, че затварящите съоръжения на всички съдове „Драги“ и баржи, корпусите, шлюзовете, веригите, използвани за отваряне и депониране, са в добро състояние, както и че затварящите се плоскости и врати не позволяват когато са затворени изтичане на материала. При установяване на изтичане на материала по време на транспорт до мястото за депониране, почистването му е за сметка на изпълнителя.

#### 3.2.14. Разлив на седименти

Изпълнителят стриктно спазва всички условия за съгласие, определени във всяко едно разрешение, дадено за извършване на отделните дейности по проекта.

Всички дейности трябва да се извършват така, че да се сведе до минимум разливането и разпространение на фини частици и да се гарантира, че не се наблюдава седиментация и наноси в съседни зони или райони, където драгирането и депонирането е завършено и предадено.

#### 3.2.15. Котви и швартови буйове

Всички котви и швартови буйове, които ще се използват от Изпълнителя, трябва да бъдат одобрени от съответните представители на Възложителя и Капитан на пристанището. Изпълнителят трябва да използва плаващи буйове /шамандури, за да маркира позицията на поставени от него подводни съоръжения. Всички маркери за местоположение трябва да са видими денонощно. Използваните при необходимост вериги на котви и плаващи тръбопроводи на Изпълнителя не трябва да препятстват навигационните канали и зоните за маневриране на съществуващите корабни места.

#### 3.2.16. Ограничаване на замърсяване и вредно влияние

Изпълнителят трябва да вземе всички необходими предпазни мерки, за да сведе до минимум вредностите и замърсяването, произтичащи от шум, вибрациите, прах, светлини, наноси от драгиране и депониране и други подобни за опазване на околната среда, безопасност и здраве, пожарна безопасност и др..

Изпълнителят трябва да вземе мерки за контрол на замърсяването на водите, произтичащи от неговите дейности, по-специално във връзка с почистването на обекта, драгирането, зареждането на драгжните съдове и по този начин трябва да отговаря на всички нормативни изисквания и изискванията на пристанищната администрация и/или органите по опазване на околната среда.

#### 3.2.17. Премахване на плаващи замърсявания

При възникване на плаващи замърсявания в района на действие на Изпълнителя, произтичащи от неговата дейност, трябва да се ограничат от разпространение. Събирането и изхвърлянето на тези замърсявания се извършва от и за сметка Изпълнителя и по ред и условия в съответствие с нормативните изисквания.

### 3.2.18. Определения и Термини

- **Драгиране:** изкоп под вода
- **Проектна дълбочина на драгиране:** Повърхнината на дъното определена от минималната навигационна дълбочина за осигуряване на безопасна навигация и маневриране на корабите
- **Профилът на драгиране** е повърхността, определена от линиите, височините и откосите на чертежите, над които целият материал на морското дъно, независимо от вида или естеството, трябва да бъде премахнат. Допускът за отклонение от проектната дълбочина на дъното е +0.00 м и -0.22 м а при откосите е +0.00 м и -1,00 м.
- **Окончателна повърхност:** е повърхността, определена от очертанията на границите и нивата, показани на чертежите
- **Хидротехнически съоръжения:** кейови стени, пирсове, подпорни стени, вълноломи, пристанища, кнехтове, докове, хелинги, маяци, фарове, съоръжения за закотвяне на плавателни съдове и други подобни конструкции
- **Проектант:** Инженер проектант изготвил, авторизирал и съгласувал проекта за Драгажен план
- **„Недокопки“:** Зони с недрагиран материал надвишаващи минималната проектна дълбочина от -15.78 м БВС(15,50 м ЧС)
- **“Прекопки”:** зони драгирани повече (по-дълбоко) от проектната дълбочина (повече от -15.78 м BSL(15,50 м ЧС))
- **БВС:** - Балтийска височинна система
- **ЧС:** - Черноморска височинна система

### 3.2.19. Информация за обекта

Счита се, че цялата информация, отнасяща се до обекта, предоставена съгласно проекта, е вярна и се третира строго като обща информация, относно която Възложителя или Проектантът не носят отговорност.

Тази информация не освобождава Изпълнителя от провеждане на собствени проучвания с цел потвърждаване на точността на предоставената информация и носи пълна отговорност за грешно тълкуване на такава информация.

#### **4. КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗВЪРШЕНИТЕ РАБОТИ**

Изпълнението на драгажните работи ще бъде контролирано съгласно българското законодателство (инвеститорски контрол, проектант -и строителен надзор).

Обектът подлежи на приемане от държавна приемателна комисия с Протокол обр.16.

Документирането на извършените работи ще се осъществява съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи, в които се отразяват видовете и количествата, единичните цени и стойностите на действително изпълнените работи, установява се съответствието им с изискванията на Възложителя, техническите норми и технологичните правила и се дава оценка за качеството на изпълнението им.

Контролът и приемането на извършените работи от Възложителят ще се извършва чрез определени лица за инвеститорски контрол, проектант и изпълнител за строителен надзор на обекта, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на обекта.

Изпълнението на драгажните работи се доказва с хидрографски промери.

При отчитане на междинни резултати на драгажните работи, изпълнителят трябва да извършва собствени контролни промери в присъствието на представители на Възложителя. Началните промери, от които се определят действително издрагираните количества са тези, приложени в документацията за участие в процедурата за възлагане на настоящата обществената поръчка.

Действително извършените драгажни работи в определените с настоящата техническа спецификация фази за изпълнение на проекта и зони за драгаж се приемат с подписването без забележки от представители на Изпълнителя и на Възложителя на съответния приемо-предавателен протокол, съдържащ заключение дали изпълнените работи отговарят на нормативните изисквания и на тези на Възложителя. Към протокола се прилага картният материал от междинните промери, с който се доказва действителния обем на издрагираните земни маси.

Бройките на едрогабаритните предмети и начина на отстраняването им се доказват с двустранен констативен протокол, подписан от упълномощени представители на Възложителя и Изпълнителя.

Тяхното регистриране (обследване посредством водолазен оглед) и съответното почистване за достигане на зададената кота на драгажа е задължително и ще бъде отчетено като непредвиден разход.

Действително извършените работи за регистриране (обследване посредством водолазен оглед или магнитен сървей), изваждане, транспортиране, унищожаване/утилизация на взривни вещества или боеприпаси се приемат с

подписването 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.

След окончателното приключване изпълнението на драгажните работи за зоните по отделните фази, 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 и одобрения проект кота на дъното навсякъде в границите на съответната зона, вкл. и наклона на откосите.

При приемане на работата, в случай на констатиране на затлачване в следствие депониране или некачествено изпълнение на драгажни работи в и около зоните на изпълнения драгаж - в плавателния канал и акваторията на пристанищен терминал Терминал 2А (сравнено с преддрагажни промери), затлачването се отстранява за сметка на Изпълнителя в рамките на договора за драгаж.

Изпълнителят взема необходимите предпазни и защитни мерки, за да предотврати или сведе до минимум неблагоприятното въздействие върху околната среда, включително мониторинг.

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 използват от Възложителя и ще са основание за контрол и предявяване на претенции.

За приемане от държавна приемателна комисия с Протокол обр. 16 на Етап 1.2 Драгажни дейности в оперативната акватория и зона за маневриране към корабно място № 28, за достоверни ще се приемат само промерите, извършени от Възложителя или по негово възлагане.

## **5. ХИДРОГРАФСКИ ПРОМЕРИ**

### **5.1. Оборудване за хидрографски промери**

Хидрографските промери трябва да се извършва чрез многолъчева система - ехолот (multi-beam system). Тези промери трябва да обхващат цялата работна зона (фарватер и откоси) на Обекта, включително 50 м лента отвъд границата на драгираните зони, посочени в Чертежите. Промерите извън зоната на драгиране могат да са на по-малко от 50 м в случай че е достигнат брегът или много плитки зони.

Измерването на дълбочина се извършват чрез записващ ехолот с двойна честота с достатъчна чувствителност, която да позволява точно измерване на височината на морското дъно и всякакъв насипен материал, който може да присъства по дъното.

Промерите ще са с честоти 210 kHz, 400kHz до 420kHz, но честотата 400kHz ще се използва за проверка на съответствието на височините с изискванията на Възложителя.

Оборудването за хидрографски промери трябва да има компенсиращо устройство при преместване, за да се отчита правилно влиянието на вълните.

Не се извършва проучване, когато височината на вълната надвишава  $H_s = 0,5$  м.

Подробна информация за хидрографското оборудване (техническа спецификация) трябва да бъде на разположение за справка при поискване от представителя на Проектанта и Възложителя.

## **5.2. Калибриране**

Преди да започнат каквито и да е промери на дълбочините, Изпълнителят трябва да проведе изпитвания на оборудването и методите, които ще се използват, включително процедурите за калибриране, в присъствието на представител на Проектанта или Възложителя.

Проверките на калибрирането (с лата) се извършват в началото и в края на всеки ден от проучването на очакваните дълбочини. Всички проучвания включват проверки с калибратор и чертата/измерването, получена от ехолота, се проверява на място на случаен принцип, като се използва верига за измерването на водната дълбочина с основна плоча или по друг одобрен начин.

## **5.3. Позициониране**

Изпълнителят осигурява, инсталира, експлоатира и поддържа одобрен D-GPS, който покрива изцяло площадката на дейността и непрекъснато работи по време на драгиране и проучване. Цялото плаващо оборудване трябва да бъде разположено на място, като се използва тази D-GPS система с местоположението, което ще бъде въведено в бордовия компютър и принтер и подходящ навигационен софтуер.

Системата трябва да бъде инсталирана, изпробвана и настроена да работи за непрекъсната работа с определената точност за целия период на драгиране. Не трябва да се извършва драгиране, докато системата за позициониране не работи или е извън определената точност.

D-GPS трябва по всяко време да поддържа точността на повторемост за всяка точка в рамките на обекта на Дейността плюс или минус 0,5 m в хоризонталната равнина. Ако Изпълнителят избере да инсталира RTK D-GPS система, точността на повторемост във вертикалната равнина трябва да бъде в рамките на плюс или минус 0,05 m.

Преди началото на дейностите Изпълнителят трябва да демонстрира, че точността на повторемост на D-GPS е в рамките на посочените спецификации. За тази цел Изпълнителят трябва да позиционира GPS антената върху фиксирана „Репер“ точка (или няколко такива), като изходът на GPS приемника се въвежда в софтуера за проучване.

Изпълнителят записва и показва координатите на фиксираната „Репер“ точка в контролния елипсоид, датата и проекцията, както и в необходимата дата на диаграмата в случай на RTK D-GPS. За тази цел Изпълнителят въвежда точните геодезически

параметри, както и координатна верификация или координати както в WGS84 (елипсоид и дата), така и в местния елипсоид за страната (BG2005 координатна система).

Изпълнителят уведомява незабавно Проектанта за всяка повреда, нередности и т.н, засягащи позиционирането на своите съдове или друго оборудване. Закъсненията, възникнали при изпълнението на Дейностите поради не функциониране на D-GPS, не се възстановяват по проекта и не дава право на Изпълнителя да удължи срока за завършване.

За направа на промери, Изпълнителят осигурява, инсталира, експлоатира и поддържа одобрен GPS RTK система, която покрива изцяло площадката на дейността и непрекъснато работи по време на драгиране и проучване. Цялото плаващо оборудване трябва да бъде разположено на място, като се използва тази GPS RTK система с местоположението, което ще бъде въведено в бордовия компютър и принтер и подходящ навигационен софтуер. GPS RTK системата трябва по всяко време да поддържа точността на повтаряемост за всяка точка в рамките на обекта на Дейността плюс или минус 0,05 m в хоризонталната и 0,10 m вертикална равнина. Преди началото на дейностите Изпълнителят трябва да демонстрира, че точността на повтаряемост на GPS RTK е в рамките на посочените спецификации. За тази цел Изпълнителят трябва да позиционира GPS антената върху фиксирана „Репер“ точка (или няколко такива), като изходът на GPS приемника се въвежда в софтуера за проучване.

#### **5.4. Настройка преди хидрографски промери**

Изпълнителят е отговорен за създаването на собствена система за позициониране (репери) за подготовка и контрол на промерите, заедно с позиционирането на неговата плаваща измервателна техника.

Разстоянието между съседни успоредни линии за проучването не трябва да бъде по-голямо от 20 м.

Когато резултатите от ехолота показват наклони, по-стръмни от 1 към 3 (1:3) и / или вертикална стъпка, надвишаваща 0,5 м, се записват допълнителни проучвателни линии, които се движат на 90 градуса по цялата повърхност, за да се получи непрекъсната следа на повърхността.

Основните линии на проучването трябва да бъдат на 180 градуса (успоредно) спрямо линията на кея, когато те се извършват от изпълнителя, което е с цел да отговорят на тези приложения към проекта.

#### **5.5. Презентация на хидрографските промери**

На Възложителя трябва да бъдат предадени три копия и дигитално копие (във формат AutoCAD при версията, която ще бъде одобрена от Възложителя) на всеки чертеж на проучването, в подходящ мащаб, свързан с референтната мрежа възможно най-скоро. след приключване на всяко изследване (Начално, Междинни (по-зони) и Окончателно).

Данните за ехолота, в Балтийско морско равнище (БВС), също се предоставят на Проектанта в електронен формат (в x, y, z формат).



## **6. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Общият срок за изпълнение на **драгажните работи** е 450 (четиристотин и петдесет) календарни дни считано от датата на съставяне на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво съгласно към Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството до датата на подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение 15 към цитираната наредба).

Максималният срок за изпълнение на драгажните работи за Фаза 1 е 100 (сто) календарни дни считано от датата на съставяне на протокол за откриване на строителна площадка съгласно към Наредба № 3 от 31.07.2003 г. до датата на съставяне на приемопредавателния протокол за действително извършените работи от Фаза 1.

## **7. ПРИЛОЖЕНИЯ - PDF формат:**

1. Проект по част ХТС – Драгажен план - Етап №1: „Изграждане на кейова стена за корабно място № 28, Подетап 1.3: Драгажни дейности в оперативната акватория и зоната на маневриране;
2. Разрешение за строеж № РС-11/25.02.2020 г.;
3. Заповед № РС 4/12.01.2022 г.;
4. Заповед № РС-6/31.01.2023 г.;
5. Чертеж № ВІ3498-DR-DD-8504а – с границите на зоната за Фаза 1 от Етап 1.2;
6. Заповед № 250 от 07.10.2021 г.– Басейнова дирекция „Черноморски Район“.