

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

за обществена поръчка с предмет: „Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение – клон Бургас”

I. Описание на обекта на поръчката

Пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение - клон Бургас са разположени в южната част на Черноморското крайбрежие на България по брега на врязания в сушата Бургаски залив.

Място на изпълнението на обществената поръчка са подходните плавателни канали и пристанищни акватории на пристанищата и пристанищните терминали разположени в т.н. Малък бургаски залив, акваторията на Пристанищен терминал “Росенец” и акваторията на Пристанищен терминал Несебър.

Пристанищните терминали Бургас Изток-1, Бургас Изток-2 и Бургас Запад, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас, пристанищата за обществен транспорт с регионално значение „Фиш порт”, „Трансстрой”, КРЗ и „Бургаски корабостроителници” са разположени в т.н. Малък бургаски залив.

Пристанищният терминал “Росенец”, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас е разположен на южния бряг на Бургаския залив, в заливчето образувано между нос “Чукалята” и “Каменарски баир”, непосредствено до парк “Росенец”(координати 42°29' N, 27°29'E). Терминалът функционира като най-голямото българско пристанище за обработка на нефт и нефтопродукти.

Пристанищен терминал Несебър, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас се намира от южната страна на полуостров Несебър и е със сравнително добре защитена от преобладаващите северни и североизточни ветрове акватория.

II. Съществуващо положение

Последните драгажни дейности са извършвани в периода 2006-2007г.

В резултат на извършените от специализираната група на Териториално поделение– клон Варна хидрографски промери през м. Април 2015 г. е установено, че в определени зони от подходните плавателни канали и пристанищни акватории на пристанищата и пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение - клон Бургас проектните дълбочини са намалели.

Този факт е отчетен и в издадените от изпълнителния директор на Дирекция “Морска администрация - Бургас” Разпореждане № 1 от 10.06.2014 г. и заповеди, с които са намалени обявените корабоплавателни дълбочини и са въведени ограничения в допустимото газене на корабите, посещаващи съответните пристанища.

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

Причините за намаляване на проектните дълбочини са активната експлоатация и влиянието на различните природни и климатични условия, вследствие на което са образували наноси и затлачвания.

Наносите в каналите се формират в следствие на хидродинамичните процеси в бреговите зони на Бургаския залив и транспортната дейност на пристанището. Важно условие, което влияе на количеството наноси в каналите и особено в Бургас Запад, е наносната дейност от вливащият се канал от езеро „Вая“, което допринася за допълнително затлачване на терминал Бургас –Запад.

За драгиране се предвижда основно наносен материал, който се състои от фини частици, без точно определена зърнометрия и евентуално насипни отпадъци с различна твърдост в резултат на безотговорна дейност на човешкия фактор.

Разположението на наносните петна е в определени зони на каналите, като преобладават предимно тези по границите и същите са с малка мощност на слоя.

Участъците, които предстои да се рехабилитират до проектните параметри са показани на приложените към техническата спецификация чертежи. Дълбочините на чертежите са в Черноморска система.

Друга особеност е, че 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 графика за извършване на драгажните работи.

III. Цел и задачи на поръчката

Във връзка с нормалното подхождане и безаварийно маневриране на корабите и осигуряване на достъпа до корабните места на Пристанище Бургас, както и повишаването на сигурността на експлоатацията, е необходимо извършването на драгажни работи за осигуряване на проектните параметри на подходните канали.

Целта на обществената поръчка е възстановяване на проектните дълбочини в подходния канал на пристанище Бургас (Изток-1, Изток-2 и Запад), зоната на преместения плаващ док пред КРЗ, подходния канал за пристанище „Бургаски корабостроителници“, подходния канал за пристанищен терминал „Росенец“, подходния канал за пристанище „Трансстрой“ и оперативната зона на пристанищен терминал Несебър.

Рехабилитационните работи включват драгиране на натрупаните наносни материали в акваторията на пристанище Бургас, съгласно приложените в документацията чертежи с обозначени графично и с координати зоните за драгиране.

IV. Обем на работите

Основният обем работи, които са свързани с рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на териториално поделение - клон Бургас представлява драгиране на натрупаните наносни материали в акваториите и подходните плавателни канали, тяхното извозване и депониране.

София 1574

Бул. „Шинченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

Зоните и участъците в тях, в които съществуващите дълбочини са по-малки от проектните и които предстои да се рехабилитират до проектните параметри, са показани графично на приложените към техническата спецификация чертежи. Чертежите са изготвени в резултат на извършените през м. април 2015 г. хидрографски промери, като дълбочините, които са посочени в тях са в Черноморска система.

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

1. Подходен канал към пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2

Зоната за драгиране подходния канал към терминал Изток-1 и Изток-2 е разположена между буйове № 9 и №15 и входни фарове.

Участъците за драгиране в тази зона са дадени графично на приложените чертежи с наименования:

- „Пристанище Бургас-изток – Подход -1 част”
- „Пристанище Бургас-изток – Подход -2 част”

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

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **83 988 м³**.

Въз основа на техническите и технологични параметри на различните типове драгажна техника е установено, че за гарантиране постигането на проектните параметри на определена зона за драгиране, допустимите граници на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **2 629 м³**. Прекопки, които са над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

2. Маневрена зона в акваторията на пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2

Участъците за драгиране в тази зона са дадени графично на приложените чертежи.

Единият участък е в зоната пред 14-то до 20-то корабни места и е показан на чертеж: „Пристанище Бургас-изток – Част 1”, а вторият участък е в зоната пред 1-во до 3-то корабно място и е показан на чертеж: „Пристанище Бургас-изток – Част 2”,

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

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **- 60 632 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **1 898 м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА****3. Част от подходен канал за пристанищен терминал Бургас-Запад**

Зоната за драгиране е определена от буйове № 21, № 23, точка с координати 42°28'41.0159"N 27°27'23.1409"E, буй № 28 и буй №24.

Участъците за драгиране в тази зона са дадени графично на приложения чертеж с наименование: „Пристанище Бургас-запад – Подходен канал”.

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

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е - **66 354 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **2 077м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

4. Маневрената зона за кейовите места на пристанищен терминал „Бургас-Запад”, пристанище „Фиш порт” и пристанище „КРЗ Порт Бургас”

Участъците за драгиране в тази зона са дадени графично на приложения чертеж с наименование: „ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС-ЗАПАД” като в него са очертани три подзони.

Подзона 1 е разположена в северната част на акваторията пред 21-во корабно място на пристанищен терминал Бургас-запад. На чертежа тя е очертана с граници, координатите на чупките на които са както следва:

1. 42°29'19.0653"N 27°27'24.0545"E
2. 42°29'16.7132"N 27°27'29.0478"E
3. 42°29'13.2190"N 27°27'27.3541"E
4. 42°29'11.6007"N 27°27'25.1461"E
5. 42°29'12.5645"N 27°27'21.8927"E
6. 42°29'13.9539"N 27°27'19.9916"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -8,00м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **14 105,55 м³**.

Подзона 2 е разположена пред кейовата стена на пристанище „Фиш порт” и пристанище „КРЗ Порт Бургас”. На чертежа тя е очертана с граници, координатите на чупките на които са както следва:

1. 42°29'10.0000"N 27°27'19.9997"E
2. 42°29'11.5670"N 27°27'17.6098"E
3. 42°29'03.8235"N 27°27'09.3234"E
4. 42°29'08.3355"N 27°27'14.7229"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -11,00м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **13 599 м³**.

София 1574

Бул. „Шинченски проход” № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

Подзона 3 е разположена пред пристанище „Фиш порт“. На чертежа тя е очертана с граници, координатите на чупките на които са, както следва:

1. 42°29'11.6007"N 27°27'25.1461"E
2. 42°29'12.5645"N 27°27'21.8927"E
3. 42°29'13.9539"N 27°27'19.9916"E
4. 42°29'10.0000"N 27°27'19.9997"E
5. 42°29'11.5670"N 27°27'17.6098"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -10,00м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **8 261,56 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **1 126 м³** (общо за трите подзони). Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

5. Подходен канал за пристанище „Бургаски корабостроителници“

Зоната за драгиране и измерените съществуващите дълбочини в нея е дадена графично на чертеж с наименование: „Пристанище Бургаски корабостроителници - подход“.

Координатите на точките по границата на тази зона са както следва:

1. 42°27'36.9300" 27°27'14.0204"
2. 42°27'34.5791" 27°27'12.1588"
3. 42°27'29.0200" 27°27'26.7589"
4. 42°27'25.9542" 27°27'35.8289"
5. 42°27'28.0537" 27°27'37.9583"

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -6,50м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **49 790 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **1 558 м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

6. Подходен канал към пристанище „Трансстрой“

Зоната за драгиране е дадена графично на чертеж с наименование: „Пристанище Трансстрой“. На чертежа са нанесени съществуващите дълбочини и петната за драгиране.

Координатите на точките по границата на тази зона са както следва:

1. 42°28'42.1880"N 27°26'56.6272"E
2. 42°28'41.8703"N 27°26'54.9221"E
3. 42°28'39.7212"N 27°26'55.6292"E
4. 42°28'36.2084"N 27°27'00.1265"E

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1–4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

5. 42°28'38.1978"N 27°27'01.8241"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -5,60м по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **4 852 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина са до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **152м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

7. Подходен канал за пристанищен терминал „Росенец”

Зоната за драгиране е разположена в южната част на акваторията на пристанищен терминал Росенец – южно от пирс № 3.

Границите на зоната и участъците за драгиране са показани на чертеж с наименование: «Пристанище Росенец». Координатите на точките по границата на тази зона са както следва:

1. 42°26'53.7939"N 27°32'11.4313"E
2. 42°26'52.4633"N 27°32'06.8556"E
3. 42°26'52.4136"N 27°32'14.4330"E
4. 42°26'53.5969"N 27°32'14.5417"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -8,00м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **6 589 м³**.

Допустимата граница на прекопки в дълбочина е до 0,3 м под проектната кота.

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **206м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

8. Оперативна зона на пристанищен терминал Несебър

Зоната в която са разположени петната за драгиране е показана на чертеж с наименование: «Пристанище Несебър». Координатите на точките по границата на тази зона са както следва:

1. 42°39'24.6091"N 27°43'52.4093"E
2. 42°39'23.6624"N 27°43'53.8810"E
3. 42°39'16.1189"N 27°43'43.8456"E
4. 42°39'17.5667"N 27°43'41.9812"E

Проектната дълбочина, която трябва да бъде осигурена е с кота -9,50м. по Черноморска система.

Обемът на драгажната маса, който е определен за осигуряване проектната дълбочина в тази зона е **11 172 м³**

Допустимата граница на прекопки в дълбочина е до 0,3 м под проектната кота.

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

Определеният за тази зона максимален обем от прекопки в допустимите граници до 0,3 м под проектната дълбочина (кота) е до **350м³**. Прекопки, които са извършени над посочения максимален обем, както и такива извършени извън допустимата граница са за сметка на изпълнителя.

V. Технически условия и изисквания към изпълнението на поръчката**V.1. 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 работи.

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.

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.

V.2. 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 даргажни 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 именно:

1. Да се използва технология на разтоварване, която позволява минимално размиване на драгажните маси;

2. По време на разтоварването и след приключване на цялостния процес да се извършат мониторингови измервания за състоянието на морските води в определения район;

3. Резултатите от измерванията по т. 2 да се представят в БДЧР;

4. Да се води писмен отчет за количествата на изхвърлените драгажни маси, които да се представят в БДЧР след приключване на работа;

5. БДЧР да бъде уведомена писмено за началото и края на изхвърлянето на драгажните маси.

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



При доказана необходимост, Изпълнителят извършва съответните работи за предотвратяване обратното връщане на депонираните маси в акваторията. Тези мерки следва да се опишат 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).

V.3. Изисквания към драгирането и техниката, с която ще бъде извършено.

Драгирането трябва да се извърши със специализирана драгажна техника за драгиране на наносни утайки, насипни и други материали с различна твърдост и извозване на драгираната маса в определените за целта депа, техническо оборудване за преместване на буйове, оборудване за изваждане и транспортиране на едрогабаритни предмети с тегло над 1 тон, както и оборудване и софтуер за извършване на необходимите хидрографски промери и изчисляване на количествата драгирана маса по време на изпълнение на работите.

V.4. 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 за 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.

Драгажните работи са ограничени в съществуващите граници на каналите и акваториите. Екологичните аспекти не са независими работи, а съпътстващи цялото изпълнение на настоящата обществена поръчка.

Екологичният мониторинг се счита за съпътстващ на драгажната работа и няма да се измерва и заплаща отделно.

V.5. Други изисквания и условия

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

Драгажните работи следва да се извършват по график, съгласуван с Дирекция „Морска администрация” Бургас и Пристанищните оператори.

В района на изпълнение на драгажните работи и при драгаж по шкарповете на каналите попадат буйове, обозначаващи границите им. Временното преместване на буйовете и тяхното обратно позициониране е за сметка на Изпълнителя. При необходимост

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



от удължаване на веригите на буйовете, организацията и корекцията са за сметка на Изпълнителя, като Възложителят предоставя необходимата верига. След приключване на драгажните работи в района, обратното позициониране и координатите на буйовете се съгласуват с Възложителя.

Да се вземе под внимание, че изпълнението на драгажните работи ще се извършва при непрекъснат трафик и работа на пристанището.

VI. Контрол и приемане

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

Началните и окончателните промери са задължение на Възложителя. При необходимост Изпълнителят осъществява контролни промери със свои сили и средства. Началните промери, които са база за отчитане на извършената работа са тези, приложени в документация за участие в процедурата за възлагане на настоящата обществената поръчка.

Обемите на действително изпълнените драгажни работи се доказват чрез извършване на следдрагажни хидрографски промери.

От получените в резултат на следдрагажните хидрографски промери данни следва да е видно, че дълбочините във всяка от определените с настоящата техническата спецификация зони са равни или по-големи от проектните. Зоните, в които се установи наличието на недокопки, не се приемат.

В резултат на следдрагажните промери ще се определят и обемите на действително извършените драгажни работи, които са в границите за допустими прекопки - до 0,3 м под проектните коти на дъното на отделните зони.

Признаването и заплащането на действително извършените драгажни работи в границите за допустими прекопки, ще се извършва до определените в настоящата спецификация максимални обеми от прекопки за отделните зони. Издрагираните обеми от прекопки, които са над посочените за отделните зони максимални обеми, както и такива извършени извън допустимите граници са за сметка на изпълнителя.

Приемането на извършените работи се извършва отделно за всяка от посочените зони от определени от Възложителя лица, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката.

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

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

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.

Възложителят има право да изисква от Изпълнителя провеждането на проучване на нивата и дълбочините по всяко време, ако е необходимо за правилния контрол и измерване на работите, без допълнително заплащане.

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

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

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 плавателните канали и акваторията на пристанищата (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.

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

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.

VII. Приложения:

1. Чертежи - 10 броя от извършените хидрографски измервания на електронен носител PDF – формат.
2. 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. V.2. депо.

Приложение 13
Образец

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 1, т. 1 от ЗОП с предмет:
„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение - клон Бургас”

От Петя Иванова Томова (трите имена), ЕГН 8203243979, притежаваща л.к.№ 642967717, издадена на 16.09.2011г. от МВР София (орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на Геофото Системс ЕООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ 201967188, със седалище и адрес на управление гр. София, бул. Христо Ботев № 28, ет.4, тел./факс +359878199647 – водещ партньор и представляващ участника Консорциум „ГЕО-СПАН”,

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с документацията за участие в обществената поръчка с предмет:
„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение - клон Бургас”
изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето Техническо предложение за изпълнение на поръчката, както следва:

1. Предлагаме да изпълним обществената поръчка в срок от 100(сто) (цифром и словом) календарни дни¹.

¹ Сроктът не може да по-голям от 180 календарни дни – максималният срок за изпълнение



2 Технология и организационни мерки ²:

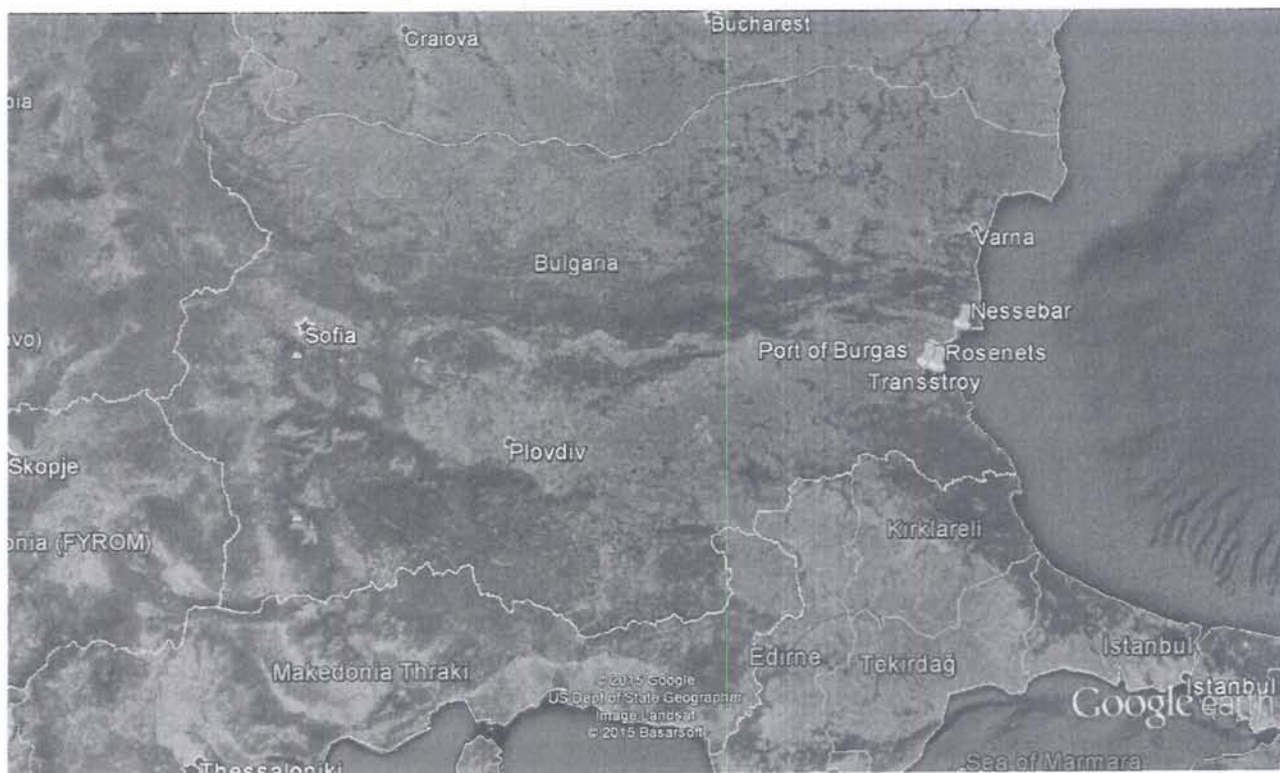
1. Въведение

Описание на проекта

Проектът засяга възстановяването на проектната дълбочина в подходния канал на пристанище Бургас(Изток-1, Изток 2 и Запад), зоната на преместения плаващ док пред Корабостроителния завод (КРЗ), подходният канал към Пристанище "Бургаски корабостроителници", подходният канал към пристанищен терминал "Росенец", подходният канал Пристанище "Трансстрой" и оперативната зона на пристанищен терминал Несебър.



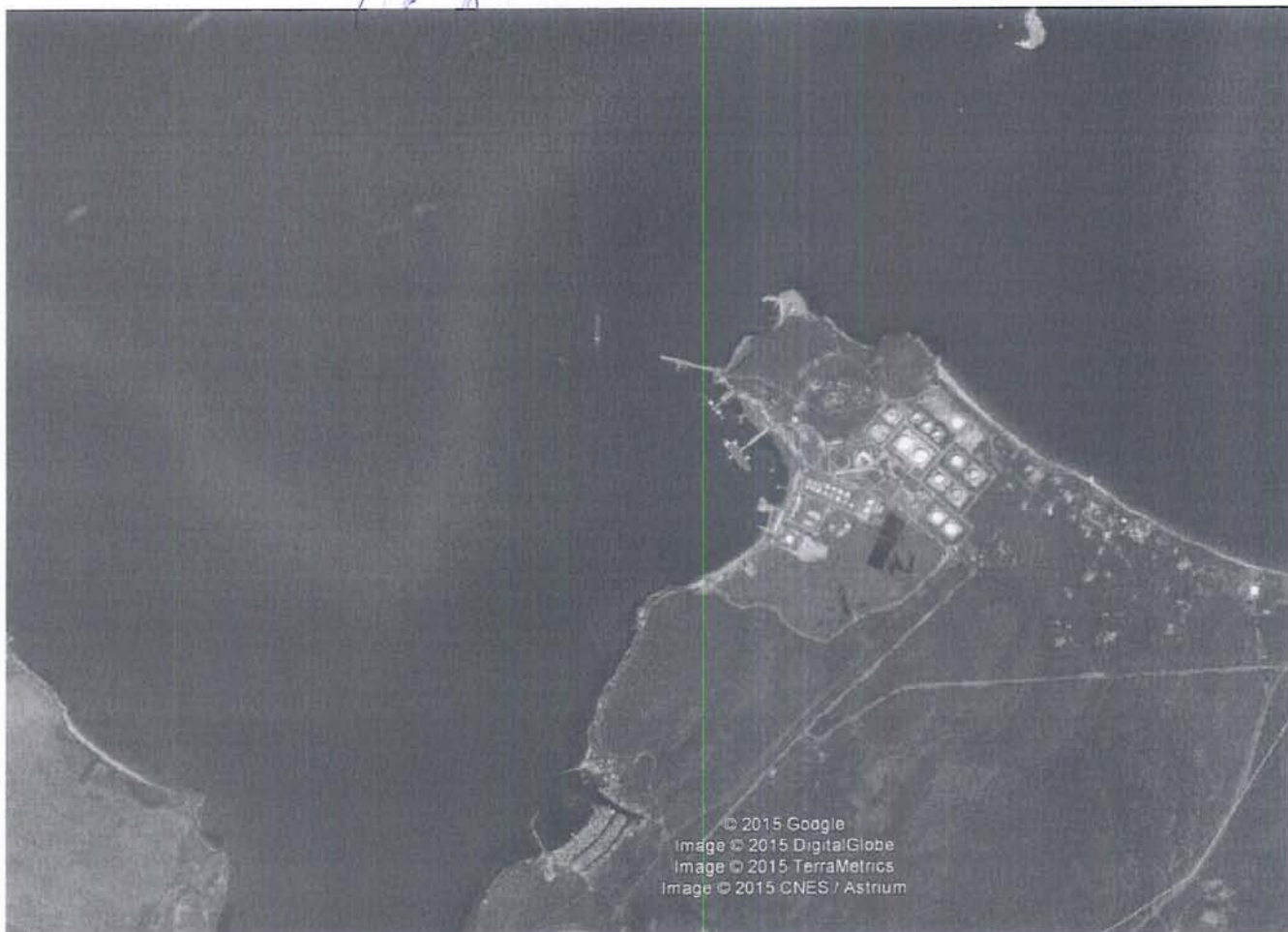
² От участие в поръчката ще се отстранява участник, чието предложение за срок за изпълнение е по-дълъг от максималния срок, срокът за изпълнение е предложен в различна мерна единица, липсва изложение по някоя от позициите в раздел III „Указания за подготовка на офертите“, Съдържание на Плик № 2 „Предложение за изпълнение на поръчката“ (вкл. липсва линеен график) или е констатирано разминаване между предложения срок за изпълнение и показания срок в линейния график.



Изображение 1.1 Местоположение на проекта



Изображение 1.2 Пристанище "Несебър" / България



Изображение 1.3 Пристанище "Росенец" / България

Sh

Sh



Изображение 1.4 Пристанище "Трансстрой" / България

Qum



Изображение 1.5 Пристанище "Бургаски корабостроителници" / България



Изображение 1.6 Пристанище Бургас/ България

2. Обхват на работите

2.1 Обща информация

Настоящият документ представлява връзката между проекта и изпълнението посредством ясна работна процедура заедно с необходимата информация за основните въпроси като оборудване, работна сила и надзор.

2.2 Описание на работите за драгаж и депониране

Обхватът на драгирането включва драгиранена следните зони:

Подробна информация за драгирането

Обхватът на драгирането включва драгиране на следните зони:

1. *Подходен канал към терминал Изток 1 и Изток 2:* Драгиранена подходния канал към терминал Изток 1 и Изток 2 (междубуйове №9 и №15 и входни фарове) - собемдо 83,988м³ ще бъде направено по проектни параметри: съответната ширина на каналите взоната и дълбочината докота -12.00 м. от черноморската



система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m подпроектната дълбочина (кота) е до 2629 м³.

2. *Маневрената зона във водите на пристанищен терминал Изток-1 и Изток 2- собем до 60,632 м³: Драгажни работи се извършват до кота -12.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m подпроектната дълбочина (кота) е до 1898 м³.*
3. *Част от подходния канал към пристанищен терминал Бургас-Запад Зоната на драгиране се определя от буйове № 21, № 23, точка с координати 42 ° 28' 41.0159 "N 27 ° 27' 23.1409" E буй № 28 и буй № 24- собем до 66,354 м³: Драгажни работи се извършват до кота -12.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m под проектната дълбочина (кота) е до 2 077 м³.*
4. *Маневрената зона за котвени стоянки на пристанищен терминал "Бургас -- Запад" Пристанище "Фиш Порт" и Пристанище "Корабостроителници Пристанище Бургас":*
 - I. Подзона I- собем до 14, 105.55 м³: Драгажни работи се извършват до кота -8.00 м. от черноморската система.*
 - II. Подзона II- собем до 13, 599 м³: Драгажни работи се извършват до кота -11.00 м. от черноморската система.*
 - III. Подзона III- собем до 8,261.56 м³: Драгажни работи се извършват до кота -10.00 м. от черноморската система*

Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 1126 м³ (общо за трите подзони).

5. *Подходен канал към Пристанище "Бургаски корабостроителници"– собем до 49,790 м³: Драгажни работи се извършват до кота -6.50 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 1558 м³.*
 6. *Подходен канал към Пристанище "Трансстрой"– собем до 4,852 м³: Драгажни работи се извършват до кота -5.60 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 152 м³.*
 7. *Подходен канал към пристанищен терминал "Росенец"– собем до 6,589 м³: Драгажни работи се извършват до кота -8.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими*
- 
- 



граница до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 206м³.

8. *Оперативната зона на пристанищен терминал "Несебър" - собем до 11,172м³:*
Драгажни работи се извършват до кота -9.50 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопкив допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 350м³.
- 

Описание и подробна информация за депонирането

Депонирането на драгирани маси ще се извършва в горепосоченото депо за депониране на драгирани маси, което трябва да бъде съгласувано с "Басейнова дирекция - Черноморски район" – гр.Бургас, в зона с кръгов център, чиито географски координати са:

Ширина=42°32'45" Дължина=27°54'40"

Депонирането на драгирани маси от Изпълнителя трябва да се извършва при съгласуване с "Басейнова дирекция - Черноморски район" –Бургас и при строг набор от изисквания и условия, а именно:

1. Да се използва технология за разтоварване, която позволява минимално размиване на драгажните маси;
2. При разтоварване и след това целият процес да се извършват мониторингови измервания на състоянието на морските води в посочената зона;
3. Резултатите от измерванията по т. 2 да се представят в Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР);
4. Да се изготви писмен доклад за количествата депонирана драга, който трябва да се представи в БДЧР след използване;
5. БДЧР да бъде уведомена писмено за началото и края на изхвърлянето на драгажни маси.

При доказана необходимост Изпълнителят извършва съответната работа за предотвратяване на изхвърлянето на отпадъци в акваторията. Тези мерки следва да се опишат в офертата.

При евентуално предложение от страна на участника към друго подходящо съоръжение, негово задължение е да представи доказателства, че депото за


изхвърляне на драгираните маси е съгласувано с "Басейнова дирекция - Черноморски район" - Бургас. Също така трябва да посочи нормативната база, необходимите съгласувателни процедури и крайните срокове за тях, които произтичат от свързаните с тях нормативни актове(Закон за водите, Закон за опазване на околната среда, Закон за отпадъците и др.).



2.3 ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДРАГИРАНЕТО

1. Проверка на представените батометрични изследвания и сравнение с чертежите в тръжната документация.
2. Изготвяне на подробна последователност на изпълнение с обръщане на внимание на навигационните процедури.
3. Маркиране на първата зона, която да бъде драгирана. Да се направи подредба на координатите на всекимногогълник посредством геодезическо оборудване (DGPS³ + ехолот).
4. Драгиране на морското дъно посредством единичен кораб дълбачка "МАРИАННА ХХ" (екскаватор + система Dragflow скапацитет 300м³/час за чист пясък/шлам).
5. Депониране на драгажния материал в саморазтоварващия се шлеп на дълбачката.
6. Транспортиране на кораба дълбачка "МАРИАННА ХХ" до зоната за депониране и изхвърляне на материала (около 20 Nm от пристанището).
7. Мониторинг на напредъка на драгирането посредством специално хидрографско оборудване и усъвършенстван софтуер.
8. Проверка на предварително изкопания терен от маркшайдерския екип.



³ Диференциална GPS система



9. Изготвяне на екзекутивни подробни батометрични чертежи за одобрение.

2.4 Подробна информация за предварителните, междинните и последващи драгажните работи проучвания

1. Непосредствено преди извършването на драгажни/изкопни операции трябва да бъде осъществено предпроектно проучване на драгажните работи. Това проучване ще послужи за база на драгажните работи и ще бъде предоставено на плаващия кран за употреба в бордната система за мониторинг на драгажните работи.
2. По време на драгажните работи ще се провеждат междинни проучвания според необходимостта от мониторинг и надзор на работите. Всяко междинно проучване ще бъде представяно на кораба дълбачка за актуализация на бордните компютри с цел оптимизация на работите.
3. Последващо проучване на драгажните работи ще бъде проведено непосредствено след драгажните операции или след завършване на отделен сектор, ако е приложимо .
4. Мониторингови проучвания ще се извършват в края на всяка кампания под формата на протоколиране на работата и нивото на морското дъно.
5. Хоризонталният контрол ще се извършва от диференциалната система за глобално позициониране (DGPS). Диференциални корекции ще се осигуряват от най-близката Референтна станция. GPSприемникът на борда на хидрографския плавателен съд ще се проверява за точност преди употреба. Изходната информация за позициониране ще бъде в местната координатна система.
 - a. Вертикалният контрол ще се осигурява от радиопредавателен приливно-отливен измерител, монтиран на подходящо място в близост до работната зона. Данните ще се предават непрекъснато до хидрографския плавателен съд и кораба. Предадените нива ще се проверяват редовно на база известен показател, съотнесим към нулевата дълбочина, нанесена на картата (ChartDatum), за да се гарантира, че всички показания са в рамките на допустимите граници. Вертикално измерване ще се извършва чрез прецизен единичен високочестотен ехолот. Този ехолот ще се калибрира посредством проверка на налягането преди извършване на всяко основно


проучване. Всички вертикални измервания ще бъдат изразени във
взаимовръзка с нулевата дълбочина, нанесена на картата.

2.5 Установяване и отстраняване на обекти чрез подежни работи

- i. Локализация на обекта по време на драгажните работи.
- ii. Инспекция на обекта под вода посредством необитаем подводен апарат с дистанционно управление (ROV) или водолазния екип.
- iii. Изготвяне на подробен план за безопасност и подежни работи.
- iv. Повдигане на гореспоменатия обект посредством подежното оборудване на кораба дълбачка "МАРИАННА ХХ" (хидравлична лебедка и/или екскаваторен капацитет - около 10 тона)
- v. Временно депониране на обектите в свободното пространство на кораба дълбачка „МАРИАННАХХ“ и/или саморазтоварващия се шлеп.
- vi. Окончателно депониране на обектите в рамките на пристанището, в зоната, предварително определена от пристанищните власти.

2.6 ПЛАН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И МЕРКИ

Преди започване на работите се предлага направа на подробно пробовземане от дъното с цел извършване на съответните лабораторни изследвания и установяване на химичния синтез на драгажния материал.

При осъществяване на работите се правят батометрични изследвания в зоната за депониране, за да се избегне натрупване на депонираната маса на едно място, което би довело до потенциално местно и значимо намаляване на дълбочината. Посочените резултати ще бъдат дадени на Възложителя.

Да се избягва извършване на работи през летния период, за да се предотврати въздействието на неизбежните наноси върху хората, плувачи в околността на района.

Освен това ще се извършва екологичен мониторинг в зоната на драгиране с цел покриване на минималните изисквания за мониторинг на замърсители,

произтичащи от драгажните дейности, транспорта и депонирането в съответствие с приложимото право.

2.6.1 Потенциални въздействия върху околната среда

Приетият процес на преглед позволява установяването на набор от възможни въздействия върху околната среда, свързани с предложената разработка. Този ОВОС акцентира върху потенциално по-значими въздействия върху околната среда, свързани с проекта.

За всеки от значимите екологични аспекти потенциалните въздействия на проекта за драгиране са оценени и прогнозираны. Прогнозата за въздействията е дефинирана като промените спрямо предходното състояние, които са преки или косвени последици от проекта.

Доколкото е възможно, източникът на въздействията е установен, рисковете са проверени и разтоварванията са оценени. Направена е количествена оценка. През целия период на проучването са използвани приложимите национални и международни стандарти и нормативна уредба за утвърждаване на подходящи процедури за оценка, мониторинг и смекчаване на риска.

а) Зона на драгиране

СХЕМА НА ПОТЕНЦИАЛНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ				
ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	ОБХВАТ	ВИД НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО	ПОТЕНЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРЕДИ МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ	МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ
Повишена мътност на морската вода вследствие на процеса на драгиране	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Непрекъснат мониторинг на мътността на морската вода и временно спиране на дейностите при всеки случай на превишаване на 200 mg/l наносни количества на разтворени вещества.




Нарушено качество на морската вода вследствие на драгажни дейности	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Малка	Осигуряване на канализационни и пречиствателни съоръжения, почистване на морето (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3)
Увеличени нива на шума в близките райони вследствие на драгажна дейност	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Непрекъснато техническо обслужване на драгажно оборудване и двигатели.
Нарушения в придвижването на наносите по протежение на морския бряг (утаяване – ерозия)	Местен и среден	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава 2.5.2 & 2.5.3
Нарушаване на фотосинтезата на фитопланктона и хранителния процес на зоопланктона вследствие на мътността и общи въздействия върху планктон, нектон и бентос.	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Вижте глава 2.5.2 & 2.5.3
Намаляване на улова на хидробиологични ресурси вследствие на понижено качество на водата	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3
Загуба на природа и ландшафт	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава 2.5. и 2.5.32
Генериране на санитарни отпадъци и остатъци в общите отпадъчни материали от драгажните дейности	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Всички отпадъци, произтичащи от дейностите, трябва да се депонират в съответствие с действащата нормативна уредба (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3).

б) Зона за депониране на драгажен материал

СХЕМА НА ПОТЕНЦИАЛНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ				
ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	ОБХВАТ	ВИД НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО	ПОТЕНЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРЕДИ МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ	МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ
Повишена мътност на морската вода вследствие на процеса на драгиране	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Непрекъснат мониторинг на мътността на морската вода и временно спиране на дейностите при всеки случай на превишаване на 200 mg/l наносни количества на разтворени вещества.





Нарушено качество на морската вода вследствие на драгажни дейности	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Малка	Осигуряване на канализационни и пречиствателни съоръжения, почистване на морето (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3)
Нарушаване на фотосинтезата на фитопланктона и хранителния процес на зоопланктона вследствие на мътността и общи въздействия върху планктон, нектон и бентос	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3
Генериране на санитарни отпадъци и остатъци в общите отпадъчни материали от драгажните дейности	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Всички отпадъци, произтичащи от дейностите, трябва да се депонират в съответствие с действащата нормативна уредба (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3).



Критерии за квалифициране:

Териториални

- А. Местни: Идентифицира областта, пряко засегнат от проекта.
 В. Регионални: Идентифицира местоположения в близост до проекта (провинция/район).
 С. Национални: Идентифицира местоположения извън местния и регионалния обхват

Продължителност

- А. Временна: Под 1 (една) година
 В. Средна: Между (1) година и 5 (пет) години
 С. Дълга: Над 5 (пет) години.

Интензивност

- А. Нулева: Без въздействие.
 В. Малка: слабо доловимо въздействие.
 С. Умерена: доловимо въздействие без голяма значимост
- 

- D. Средна: доловимо въздействие от съществена значимост
 E. Силна: доловимо въздействие с голяма важност и сериозност
 F. Много силна: доловимо въздействие с голяма важност и максимална сериозност.

2.6.2 Оценка на предвидимите въздействия

ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ	ДРАГАЖНА ОБЛАСТ	ЗОНА НА ДЕПОНИРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ
ТОПОГРАФИЯТА И БАТИМЕТРИЯТА	В драгажната област батиметрията ще се промени до намиране на желаната дълбочина. След това природата отново ще повдигне дъното вследствие на естествения процес на утаяване за повторно извършване на драгажните дейности, докато бъде намерено друго решение за поддържане на дъното в стабилно положение. Независимо от това, тази прогнозирана дейност не трябва да се счита за нежелано въздействие.	Дейностите за разтоварване ще доведат до почти недоловима промяна в батиметрията, понеже теченията ще отговарят за разпределението на наноса върху голяма площ, като се избягва образуването на пясъчни брегове, които биха могли да ограничат навигацията в района.
КАЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ	Първоначалното състояние на акваторията може да бъде променено от два механизма: - Задържане в дадена плавателна зона вследствие на геометрията на инфраструктурите или естествената морфология; - Принос на определени компоненти към водите вследствие на дейностите, извършвани в морето. Тази промяна може да породи два типа замърсяване: - Замърсяване на водното тяло с химични, биологични компоненти и материали в суспендирано състояние; - Замърсяване на повърхността от смазочни материали, масла и плаващи тела. Бактериологично замърсяване на водните тела и дъното може да се причини от: - Турбулентност, смазочни материали и масла, които потискат самопочистването. - Отстраняване на дъното. Всички тези причини могат да бъдат елиминирани или смекчени със съответни превантивни или коригиращи методи на база елиминиране. Биологичното замърсяване на водното тяло е по-ясно доказуемо чрез явлението еутрофикация или прекомерно обогатяване на морската екосистема, което води до прекомерен растеж на плаващ или в суспендирано състояние растителен живот, трофичното състояние на което зависи от количеството на хранителните вещества, които е възможно да се съдържат във водата. Най-подходящите мерки са потискане на тези освободени елементи и отстраняване	Първоначалното състояние на акваторията може да бъде променено от два механизма: - Задържане в дадена плавателна зона вследствие на геометрията на инфраструктурите или естествената морфология; - Принос на определени компоненти към водите вследствие на дейностите, извършвани в морето. Тази промяна може да породи два типа замърсяване: - Замърсяване на водното тяло с химични, биологични компоненти и материали в суспендирано състояние; - Замърсяване на повърхността от смазочни материали, масла и плаващи тела. Бактериологично замърсяване на водните тела и дъното може да се причини от: - Турбулентност, смазочни материали и масла, които потискат самопочистването. - Отстраняване на дъното. Всички тези причини могат да бъдат елиминирани или смекчени със съответни превантивни или коригиращи методи на база елиминиране. Биологичното замърсяване на водното тяло е по-ясно доказуемо от явлението еутрофикация или прекомерно обогатяване на морската екосистема, което води до прекомерен растеж на плаващ или в суспендирано състояние растителен живот, трофичното състояние на което зависи от количеството на хранителните вещества, които е възможно да се съдържат във водата. Най-подходящите мерки са потискане на тези освободени елементи и отстраняване на смазочните материали и маслата посредством




	на смазочните материали и маслата посредством специални устройства за събиране, което води до понижаване на повърхностния воден слой. След това ефектът върху качеството на водите ще се определи от условията, при които се извършват дейностите в плавателните съдове на случайно окончателно депониране на остатъчни течности извън пристанището, на въглеводороди и масла, които трябва да са предназначени за употреба на сушата и от окончателното депониране на твърди отпадъци, които трябва да бъдат изпратени в инсталацията. Целесъобразното управление на вещества или продукти, използвани или произвеждани от плавателните съдове (драги), обучението на фирмения персонал и образоването на потребителите ще предотврати замърсяването на акваторията в тази крайбрежна зона. Целесъобразното управление на смазочни материали (моторно масло), горива и твърди отпадъци ще предотврати замърсяването на акваторията с тези вещества.	специални устройства за събиране, което води до понижаване на повърхностния воден слой. След това ефектът върху качеството на водите ще се определи от условията, при които се извършват дейностите в плавателните съдове на случайно окончателно депониране на остатъчни течности извън пристанището, на въглеводороди и масла, които трябва да са предназначени за употреба на сушата и от окончателното депониране на твърди отпадъци, които трябва да бъдат изпратени в инсталацията. Целесъобразното управление на вещества или продукти, използвани или произвеждани от плавателните съдове (драги), обучението на фирмения персонал и образоването на потребителите ще предотврати замърсяването на акваторията в тази крайбрежна зона. Целесъобразното управление на смазочни материали (моторно масло), горива и твърди отпадъци ще предотврати замърсяването на акваторията с тези вещества.
--	---	---

ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ	ДРАГАЖНА ОБЛАСТ	ЗОНА НА ДЕПОНИРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ
ПОЧВАТА	Ефектът върху почвата, възприеман като понятие в най-широкия смисъл на думата, се състои в този случай от въздействието на драгирането, повлияно от неговата реализация и постоянност във времето. В този смисъл можем да говорим за въздействието на драгирането върху: - Дъното на терминала. - Прилежащата брегова линия. Замърсяването на дъното на терминала трябва да се добави до двата типа водно замърсяване, посочено в горната точка, което е причинено от вероятни химически, биологически и органични отлагания. По принцип това замърсяване се дължи на: Работи подрагажни дейности (разтоварвания) и драгажни операции.	Ефектът върху почвата, възприеман като понятие в най-широкия смисъл на думата, се състои в този случай от въздействието на разтоварването, повлияно от неговата реализация и постоянност във времето. В този смисъл можем да говорим за въздействието на разтоварването върху: - Дъното на терминала. - Прилежащата брегова линия По принцип това замърсяване се причинява от разтоварните операции от шлеповете. Местата за депониране на отпадъци обикновено са богати на бактерии и органичен материал, който вследствие на седиментацията ще се утаи на дъното с възможност за създаване на аноксична⁵ ситуация чрез гниене или увеличаване на хранителните вещества.



	Местата за депониране на отпадъци обикновено са богати на бактерии и органичен материал, който вследствие на седиментацията ще се утаи на дъното с възможност за създаване на аноксична⁴ситуация чрез гниене или увеличаване на хранителните вещества. Драгирането засяга заобикалящата среда, понеже изменя геометрията на морското дъно и естеството на самата операция. Впоследствие пристанищните операции имат два вида въздействия: Въздействието, породено от разтоварванията (канализационни системи, кораби, отток) при кейовете от материали, отлагащи се на дъното. Въздействието, породено от поддържащото драгиране в опит за отстраняване на наносите, дължащи се на динамиката на бреговата линия или предишни разтоварвания. Последствията от тези операции биха могли да са благоприятни или неблагоприятни за околната среда. Изброените по-долу са сред благоприятните условия: Подобряване на дъното вследствие на екстракция на земни маси, които са неподходящи като местообитания (шлам, кал); Увеличаване на количеството на разтворения кислород поради създадената турбулентност (също така и от корабните перки); По-добра храна за биоценозата с оглед на това, че хранителните вещества от дъното са поставени в суспендирано състояние. Сред неблагоприятните могат да бъдат посочени следните: Повишена мътност, влошаваща екологичната ниша и затрудняваща фотосинтезата (също така и от корабните перки); Изменение и/или унищожаване на фито- и зоопланктона; Увеличена биохимична нужда от кислород (БНК) вследствие на органичната материя в суспендирано състояние; Изменение на местообитанието на бентосните видове; Първата коригираща мярка е предотвратяването на всякакъв вид разтоварване около терминала. Въздействието върху прилежащата брегова линия, независимо от това, което би могло да възникне само от извършването на дейностите (ситуационно и с кратка продължителност)се дължи на изменението на геометрията на заобикалящата среда, причинено от драгирането на навигационния канал. Мерките за предотвратяване на тези въздействия върху крайбрежната среда не винаги са общи и зависят във всеки един случай от геометрията на работите и околната среда, както и от динамиката на бреговата линия и придвижването на наносите.	Депонирането на драгажни материали засяга заобикалящата среда, понеже изменя геометрията на морското дъно и естеството на самата операция. Последствията от тези операции биха могли да са благоприятни или неблагоприятни за околната среда. Изброените по-долу са сред благоприятните условия: Увеличаване на съдържанието на разтворения кислород вследствие на причинената турбулентност (също така и от корабните перки); Сред неблагоприятните могат да бъдат посочени следните: Повишена мътност, влошаваща екологичната ниша и затрудняваща фотосинтезата (дължаща се също и на корабните перки); Изменение и/или унищожаване на фито- и зоопланктона; Увеличена биохимична нужда от кислород (БНК) вследствие на органичната материя в суспендирано състояние; Изменение на местообитанието на бентосните видове; Освобождаването на материали в околната среда представлява намеса в морската среда на чуждо тяло, способно да променя динамиката на морското дъно, което може да окаже въздействие върху топографията на дъното и в по-малка степен на морския бряг, разположен на разстояние от 8 км. Поради тази причина известни с неблагоприятни въздействия промени не се очакват. Мерките за предотвратяване на тези въздействия върху крайбрежната среда не винаги са общи и зависят във всеки един случай от геометрията на работите и околната среда, както и от динамиката на бреговата линия и придвижването на наносите. В този случай би могло да се наложи прилагането на система за постигане на по-голяма дисперсия на утаения материалчрез промяна на скоростта на кораба или режима на разтоварване. Затова за тази цел ще се извършва съответният мониторинг.
--	---	---

ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ	ДРАГАЖНА ОБЛАСТ	ЗОНА НА ДЕПОНИРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ
----------------------	-----------------	---

⁴Протичаща в отсъствието на кислород – б.пр.

ФЛОРАТА И ФАУНАТА	Флората и фауната на областта ще бъдат засегнати, доколкото драгажните дейности предизвикват разлив на органични и неорганични вещества в околната среда. Този ефект е свързан с въздействието върху качеството на водите, което би могло да се дължи надрагажните дейности. Периодът на преливане е потиснат, което практически е отстранило проблема с възникването на замърняване с това оборудване и произтичащата от това дисперсия на материали, като същата в разглеждания случай е определена като съществуваща в естествени концентрации. Така възможно най-добре се предотвратява нарастването на концентрацията на наноси в суспендирано състояние, засягащи флората и фауната на областта и също така редуциращи процесите на фотосинтеза. Трябва да се има предвид, че концентрации от над 200.0 mg/l на твърди вещества в суспендирано състояние забележимо засягат фауната и флората; поради тази причина ще се избягва надвишаването на горепосочената концентрация във възможно най-малка област.	Флората и фауната на областта ще бъдат засегнати, доколкото освобождаването на драгирани материали предизвиква разлив на органични или неорганични вещества в морската среда. Рационализирането на разтоварването в наносната зона ограничава нарастването на концентрацията на седименти в суспендирано състояние, които засягат флората и фауната в областта, редуцирайки процесите на фотосинтеза. Трябва да се има предвид, че концентрации от над 200.0 mg/l на твърди вещества в суспендирано състояние забележимо засягат фауната и флората; поради тази причина ще се избягва надвишаването на горепосочената концентрация във възможно най-малка област.
ЕКОЛОГИЧНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	Екологичните въздействия, породени от драгажните дейности, ще бъдат неблагоприятни промени в природата, които могат да предизвикат. Понеже това е дейност, осъществявана главно на кораби, морската динамика на областта няма да бъде засегната. Екологичното въздействие ще бъде неблагоприятно, ако работните условия в драгата предизвикат замърсяване на морската среда, за която цел дружеството се задължава да извършва периодичен мониторинг на условията на морската среда в близост до Терминала. Периодичният мониторинг на зоната в близост до терминала ще позволява да се проверява дали извършваните дейности оказват отрицателно въздействие върху морската среда и да се предприемат коригиращи мерки като временно спиране на драгажните операции.	Екологичните въздействия, породени от драгажните дейности, ще бъдат неблагоприятни промени в природата, които могат да предизвикат. Понеже това е дейност, осъществявана главно на кораби, морската динамика на областта няма да бъде засегната. Екологичното въздействие ще бъде неблагоприятно, ако работните условия в драгата предизвикат замърсяване на морската среда, за която цел дружеството се задължава да извършва периодичен мониторинг на условията на морската среда в близост до Терминала. Периодичният мониторинг на зоната в близост до терминала ще позволява да се проверява дали извършваните дейности оказват отрицателно въздействие върху морската среда и да се предприемат коригиращи мерки като временно спиране на драгажните операции.
ЕСТЕТИЧНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	Поради проекта за драгажните дейности в проучваната област, които са планирани на временна, а не на постоянна база, с движение на кораби в допълнение към обичайните дейности, съществуващи в областта (рибарство), същите нямат отрицателно въздействие върху естетиката, понеже тези дейности се извършват навътре в морето. Грижите за поддръжка и хигиена, полагани от дружеството за драгата, ще бъдат от голяма важност. Драгажните дейности като цяло означават включване на определен брой дейности в крайбрежна среда, които няма да окажат никакво въздействие върху естетиката, ландшафта и начините на ползване, съществуващи в района. В случая на проучваната област драгажните дейности няма да предизвикат естетически дисбаланс поради краткия период от време на присъствието им в областта.	Поради проекта за драгажните дейности в проучваната област, които са планирани на временна, а не на постоянна база, с движение на шлепове, разтоварващи материал, в допълнение към обичайните дейности, съществуващи в областта (рибарство), същите нямат отрицателно въздействие върху естетиката, понеже тези дейности се извършват навътре в морето, далече от брега и едва ли ще бъдат забелязвани от хората, посещаващи района. Поддръжката, грижата и хигиената, полагани от дружеството спрямо шлеповете ще бъдат от голяма важност. Разтоварните дейности като цяло означават включване на определен брой дейности в крайбрежна среда, които няма да окажат никакво въздействие върху естетиката, ландшафта и начините на ползване, съществуващи в района. В случая на проучваната област, дейностите за разтоварване на драгажен материал няма да предизвикат естетически дисбаланс поради краткия период от време на

MA

		присъствието им в областта. По отношение на функционалния аспект на отлагането на драгиран материал, това би могло да влезе в противоречие с други начини на ползване на бреговата ивица, които не са само естетически като риболов, къпане, екскурзии и други дейности за отдих поради единствения факт на своето съществуване. Независимо от малкия магнитуд на засегнатата област, въздействието върху свободната циркулация и навигацията ще бъде незначително.
--	--	--

R. May

Dr. Sten



2.6.3 Мерки за смекчаване

2.6.3.1 Мерки за поддържане качеството на водата

В цялата зона

В пространствата, заобикалящи място на извършване на морско дело, качеството на водата може да бъде засегнато поради няколко причини. Повечето от приетите мерки за спазване на стандартите за качеството на водата могат да бъдат каталогизирани като мерки за умереност и се отнасят за превантивните стандарти или практики по проекта за драгиране и свързаните с него дейности. Сред превантивните и корективни мерки, които следва да бъдат предприети са следните:

А) няма да се разрешава депониране на остатъчни течности, които могат да предизвикат замърсяване или еутрофикация на водата.

В) Петролните и нефтени отпадъци следва да се пренасят във варели до станцията за окончателно депониране. Твърдите отпадъци, генерирани от дейности на плавателни съдове трябва да бъдат адекватно събирани и впоследствие извозвани до станцията за окончателно обезвреждане.

С) Ще се осигури адекватно третиране на течните битови отпадъци, които може да бъдат изпуснати в или близо до посочения район.

Зона за депониране на драгирания материал

Депонирането на драгирания материал в границите на определената зона за депониране подлежи на рационализация.

2.6.3.2 Мерки за полагане на грижи за биологичните състояния

Зона на драгиране

Предотвратяването или коригирането на ефектите върху биологичните форми, произтекли от изпълнението на дейност по морско дело притежават много характеристики, които са общи за морската флора и фауна, сухоземната флора и фауна и въздушната фауна. Не е необходимо да се реализира план за повторно населване или да се въвеждат допълнителни съображения към мониторинга на мътността, за да се спират временно дейностите по драгиране.

Зона за депониране на драгирания материал

Не е необходимо да се реализира план за повторно населване или да се въвеждат допълнителни съображения към мониторинга на мътността, за да се спират временно дейностите по драгиране, за да се спре временно депонирането на драгиран материал. Ще се реализира обаче план за депониране на драгиран материал, който ще взема предвид както дълбочината в зоната и морските течения на няколко нива градиране.



2.6.3.3 Разработване на дейности по време на драгирането

Разработването на дейности по време на драгирането е едно от най-важните действия, които ще бъдат предприети, за да не бъдат предизвикани отрицателни въздействия върху морската и сухоземна околна среда. Всички превантивни мерки ще бъдат предприемани по такъв начин, че извършването на драгажните дейности да не доведе до замърсяване на морската вода в съседство на зоната, нито до замърсяване на пясъка по





околните плажове, предотвратяване на разлив на замърсяващи течни вещества от рода на смазочни масла, горива или други органични или химически вещества, които могат да замърсят околната среда по време на работата на драгата. Персоналът ще бъде подготвен и обучен по отношение на дейностите, които следва да бъдат изпълнявани с драга и шлепове, относно мерките за безопасност и ще разполага с необходимото оборудване за непредвидени ситуации. Твърдите отпадъци, генерирани от дейността ще бъдат събирани адекватно, след което ще бъдат изпращани до инсталацията за окончателно депониране.

2.6.3.4 Поддръжка на драгата

Дейностите, включващи работа с драга не трябва да замърсяват водите, плажовете и въздуха. Ще бъде въведен оперативен план за справяне с всяка непредвидена ситуация. Драгата ще бъде инспектирана периодично, за да се оценят евентуални ерозии или корозия, която може да бъде предизвикана от морската динамика както и от някои организми; проверка на конструкцията и всяка промяна, която може да възникне по отношение на първоначалния проект.

2.6.3.5 Оперативен план за действие при извънредни ситуации

Ще бъде въведен оперативен план за действие за справяне с инциденти от всякакъв характер (пожар, разлив, пробив, и др.), който трябва да регулира процедурите и действията, които трябва да бъдат предприемани във всеки конкретен случай. План за извънредна ситуация се прилага в случай на нефтен разлив и ще подготви персонала да реагира на това събитие. Този план за извънредна ситуация ще включва анализ на чувствителността, който ще доведе до по-голяма ефективност на мерките, които следва да бъдат предприети за тази цел. Обучението и подготовката на персонала относно мерките за безопасност се осъществява на постоянна основа.



3. Прилагаме линеен график за изпълнението на поръчката с обяснителна записка.

ДРАЖМЕН ГРАФИК / ДНИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
Кандиден подход към пристанищния терминал Изток 1 и Изток 2 - между буйове №9 и №15 и външни фидове																																																	
Маневрена зона във водите на пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2																																																	
Част от подходния канал за пристанищен терминал "Бургас-Запад", определена от буйове № 21, № 23, точка с координати 42 ° 28'41.0159 "N 27 ° 27'23.1409" E № 28 буй и буй № 24																																																	
Маневрена зона за кейови места на терминала "Бургас-Запад" и пристанище "Рибно пристанище" и пристанище "КРЗ Порт Бургас" (три подзони)																																																	
Подзона 1, която се намира в северната част на водите отвъд на 21-на корабна котвена стонка на пристанищен терминал "Бургас-Запад"																																																	
Подзона 2, която се намира в предната част на кейовата стена на пристанище "Рибно пристанище" и пристанище "КРЗ Порт Бургас"																																																	
Подзона 3, която се намира в предната част на пристанище "Рибно пристанище"																																																	
Подходен канал към пристанище "Бургаски корабостроителници"																																																	
Подходен канал към пристанище "Трансстрой"																																																	
Подходен канал към пристанище "Росенци"																																																	
Оперативна зона на пристанищен терминал "Нисебур"																																																	
Фактор на неблагоприятни климатични условия																																																	



RISK MITIGATION

Ruby

Ruby

Ruby

Ruby

VL	Много малка изобщо не се очаква.	VL	Много малка отсъствие на телесни повреди/пренебрежими екологични или финансови загуби
Червено	Неприемлив, трябва да се намали		
Жълто	Да се намали, ако е целесъобразно, да се продължава предпазливо		
Зелено	Да се продължат дейностите и мониторинга		

Следващите позиции първоначално бяха идентифицирани като потенциални рискове:

Рискова позиция #	Дефинируема характеристика на работата
1.	Забавянията в проекта ще причинят голяма икономическа вреда на местната икономика
2.	Настъпване на подлежащи на докладване/телесни повреди/работни загуби
3.	Въздействие върху проекта от проектантски грешки и пропуски
4.	Нарушения на ограниченията за шума
5.	Натъкване на неочаквани подземни препятствия
6.	Недостатъчно пространство за работа, спъващо производителността
7.	Несвоевременно одобрение на разрешения и достъп до зоните за работа
8.	Ремонт на драгажно оборудване вследствие на повреда
9.	Създаване на неудобства на операторите от Пристанищата при изпълнението на драгажните работи
10.	Неточности в контролните измервания (недостижими проектни дълбочини)
11.	Неидентифицирани рискове

Прилагането на правилата за сериозността и вероятността за смекчаване на риска към позициите от горния списък е предмет на следващите Таблицы за смекчаване на риска:

№	Идентифициран риск	Риск		Смекчаване на риска	Остатъчен риск ¹	
		S ²	P ³		S	P
1	Забавяния	H	M	1-По-тясна координация с ръководствона DPW;	H	L
				2-Ускоряване на процеса по поръчката до по-малко от 180 дни;		
				3-Предоставяне на стимули за предсрочно изпълнение (EF).		
2	Телесни повреди	H	M	1-Обсъждане на РНАс екипажа преди	H	L

подлежащи на докладване				началото на дейностите;			
				2-Инициране на планове и срещи преди започване на строителството			
				3-Връщане на администраторите на работата			
3	Проектантски грешки и пропуски	VH	M	1-Предварително квалифициране на опита с другите проектни елементи	H		L
				2-Осъществяване на план за осигуряване/контрол на качеството на базата на ISO 9001;			
				3-Осъществяване на програма за партньорска оценка;			
				4-Осигуряване на независими еднократни проверки от експерти			
4	Шум и вибрации	M	M	1-Предварително проучване на съществуващия шум и вибрации	L		L
				2-Ревизиране на Спецификациите за изпълнение спрямо приемливите стандарти			
				3-Инструмент със средства за измерване на шума			
5	Препятствия под повърхността	M	M	1-Преглед на всички съществуващи геоложки данни от всички източници	M		L
				2-Повторно съставяне на актуализиран профил на работната зона: опасност, отбелязана в червено			
				3-Ограничена с червена линия зона при страничния радар			
				4-Планове за извънредни ситуации относно срещнатите препятствия			
6	Пространствени ограничения	M	VL	1-Прилагане на практики за най-добро управление	L		VL
				2-Осигуряване на временни сервитутни права, покриващи достатъчна площ			
				3-Осигуряване на място за съхранение в близост до обекта/паркинг/полеви офис+совалков превоз;			

		Риск			Остатъчен риск ¹	
№	Идентифициран риск	S ²	P ³	Смекчаване на риска	S	P
7	Закъснели одобрения на разрешения	H	M	1-По-тясна координация със заинтересованите страни	H	VL
				2-Ежедневно отразяване на напредъка и предупреждения за забавяне		

				3-Предвиждане на процес за СРМ графика;		
				4-Осигуряване на РЮ за всички органи, притежаващи юрисдикция АН		
8	Ремонти на драгажно оборудване	M	M	1-Сформиране на компетентен и опитен екип	L	L
				2-Бързо осигуряване на части		
				3-Инспекции на ежедневна база		
9	Създаване на неудобства	M	L	1-Актуализации на ежедневна база	L	L
				2-Комуникация и уведомяване за работния график		
10	Неточности	H	L	1-Мониторинг на качеството на дълбочините преди и след работите	H	VL
				2-По-тясна координация със заинтересованите страни		
11	Неидентифицирани рискове	M	L	1-Провеждане на седмични заседания за идентифициране на РНА	L	L
				2-Предприемане на подход, основан на качеството и след това, ако е нужно, количествен подход,		
				3-Сформиране на компетентен и опитен екип		
				4-Модериране от опитен мениджър по управление на риска		

Бележки:

- 1 **Остатъчният риск** по дефиниция е рискът, който остава след изпълнение на действията по Сметчане на риска.
- 2 **Сериозността** се определя от на базата на опита с консенсусно решение на екипа за предприемане на действие
- 3 **Вероятността** е честотата на рисковите събития, определена на базата на опита с консенсус от екипа.

2.7.1 Регистър на рисковете

Следващият регистър на рисковете отразява резултатите от идентифицирането и оценката на рисковите фактори, количествено определяне на рисковите фактори и анализ на непредвидените ситуации. Този подробен регистър на рисковете включва рискове с ниско ниво и неклассифицирани рискове, както и допълнителна информация относно специфичното естество и въздействия от всеки риск.

позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка

1	Драгажни операции-падане във водата	Потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	2	М	Обучение конкретно за Проекта, забрана за работа на персонала при екстремни метеорологични условия. Да се включи в Плана за управление на околната среда по отношение на драгирането (EMP) и Плана за управление на безопасността на строителните работи (CSMP)	5	1	М
2	Драгажни операции - падане във водата на машина/инсталация/персонал по време на строителството	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, увреждане на оборудването и околната среда	5	2	М	Изпълнител на драгирането с добра репутация. Да се включи в EMP за драгирането и в CSMP	5	1	М
3	Bund-machine/plant/personnel swept into water	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, увреждане на оборудването и околната среда финансов а загуба и забавяне във времето	5	2	М	Обучение конкретно за Проекта, забрана за работа на персонала при екстремни метеорологични условия. Да се включи в CSMP	5	1	М
4	Насип -удар на определено лице от оборудване	Потенциал за телесна повреда/	5	3	Н	Обучение конкретно за Проекта,	5	1	М

MA

		фатален изход				по-стриктно прилагане на нормативните актове. Да се включи в CSMP			
5	Насип -сблъсъци между мобилни оборудвания	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, финансова загуба	5	3	Н	Упражняване на контрол върху обучението и трафика. Да се включи в CSMP	4	2	М
6	Сблъсквания по време на драгажни операции по Проекта с плавателни съдове на трети страни	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, екологична финансова загуба, загуба на репутация	5	3	Н	Изпълнител на драгирането с добра репутация, комуникация между плавателните съдове, обществена осведоменост. Да се включи в ЕМР за драгирането и в CSMP	5	2	М

Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
7	Сблъсъци при драгажни операции между плавателни съдове по Проекта	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, екологична, финансова загуба.	5	3	Н	Поддържане на комуникация между плавателните съдове, изпълнителя на драгирането с добра репутация. Да се	5	1	М

						включи в ЕМР за драгирането и в CSMP			
8	Сблъсъци при драгажни операции между плавателни съдове по Проекта и големи представители на фауната	Околна среда-потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева загуба	3	3	М	Проучване на моделите на движение на местната фауна и съответен план за драгиране. Да се включи в ЕМР за драгирането и в CSMP.	3	2	L
9	Насип-хлъзгания, препъвания, падания и други проблеми на работното място	Потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	3	Н	Обучение конкретно за Проекта (всички разумни стъпки са били предприети). Да се включи в CSMP	5	2	М
10	Насип-потенциал за улавяне/нараняване на животни	Околна среда-потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева загуба	4	5	Н	Отстраняване на животни след като насипът бъде затворен от подходящо обучено лице. Да се включи в ЕМР за строителните работи.	4	3	М
11	Насип-потенциал за улавяне/нараняване на животни (защитени видове)	Околна среда-потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева загуба	5	3	Н	Отстраняване на животни след като насипът бъде затворен от подходящо обучено лице. Да се включи в ЕМР за строителните работи	3	3	М
12	Насип-телесна повреда/падане зад борда по време на	Потенциал за телесна повреда	3	3	М	Обучение конкретно за обекта. Да се	3	2	L

	действия по преместване на животни					включи в CSMP			
13	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (циклони) по време на работа навън за персонала на обекта	Излагане на природни стихии, потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	2	M	Да не се допуска работа на обекта. Да се включи в CSMP	1	1	VL
Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
14	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (циклони) за механизацията/конструкцията на обекта	Финансова/времева загуба, потенциално въздействие върху околната среда	4	2	M	Включване в строителството и да се включи ЕМР за драгирането. Да се включи в CSMP	4	2	M
15	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (много високи температури) по време на работа навън	Излагане на природни стихии, потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	2	M	Обучение, съобразено с обекта. Да се включи в CSMP	5	1	M
16	Драгиране и насип-потенциал за генериране на шум/вибрации при строителството, които да въздействат на фауната	Смущаване на морската фауна	1	5	M	Адаптиране спрямо движенията на фауната или адаптиране на строителната методология. Да се включи в строителството и в ЕМР за драгирането	1	4	L
17	Драгиране и насип-потенциал за генериране на шум/вибрации при строителството, които да въздействат на	Потенциал за телесна повреда, времева загуба	4	2	M	Обучение, съобразено с обекта	4	1	L

	персонала на обекта								
18	Драгажни операции - улавяне на морски животни с драгажното оборудване	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход за морската фауна	4	4	Н	Поддържане на наблюдатели на фауната и управление на драгажните операции така, че да се избягва фауната. Стандартни проверки, изброени в ЕМР за Драгирането	4	2	М
19	Насип- тинести струи и увреждане на фауната/ бентосните съобщества	Потенциал за задушаване на съобщества или намаляване на наличната светлина	1	5	М	Управление на водата, отработена при мелиорацията. Да се включи в ЕМР за драгирането	1	5	М
20	Насип-телесна повреда/ удавяне при настъпващ прилив	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход	5	2	М	Ограничаване на достъпа. Да се включи в CSMP	5	1	М
21	Драгажни операции - тинести струи и увреждане на фауната/ бентосните съобщества	Потенциал за задушаване на съобщества или намаляване на наличната светлина, трайно преместване на струи в GBRMP	4	4	Н	Мониторинг на струите към чувствителни хабитати спрямо определените прагове нива, отделни текущи проучвания на хидродинамичното моделиране и базовото качество на водите. Да се включи в ЕМР за драгирането	4	3	М
Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последиц	Вероятност	Оценка		Последиц	Вероятност	Оценка

			а	т	а		а	т	а
22	Драгажни операции и насип-изместване на местните рибари при оперативната фаза	Загуба на риболовни ресурси, потенциална финансова компенсация	1	1	VL	Няма стратегия за допълнителен контрол	1	1	VL
23	Драгажни операции - нефтени разливи	Потенциално екологично въздействие, загуба на време и финансови въздействия	5	2	M	Управление на работите, изпълнител с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането. Да се уведоми инспектор на извънредни ситуации на "Гладстоун Порт Корпорейшън" относно нефтени разливи.	5	1	M
24	Драгажни операции - потенциал за внасяне на морски вредители	Внасяне на морски вредители в Пристанището или GBRMP, поток с ефекти върху местните морски съобщества / въздействие върху риболовните индустрии, финансова загуба, забавяне	5	3	H	Оценка на морските вредители / преглед на оценката непосредствено преди започване на драгажни операции оценка на морските вредители на драгажните съдове, изпълнител с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането	5	2	M
25	Оперативна фаза-потенциал за внасяне на морски вредители	Внасяне на морски вредители в Пристанището или GBRMP чрез увеличено използване на Пристанището, поток с ефекти върху	5	3	H	Плавателните съдове трябва да създават малък риск преди да навлязат в съответната зона, представляваща интерес	5	2	M

		местните морски общества/ въздействие върху риболовните индустрии, финансова загуба							
26	По време надрагирането - отстраняване на ливади с морска трева /местообитание и зона с местообитания на риби	Загуба на ресурси за защитени видове, риболовни стопанства и общности, които се издържат от тези местообитания, финансови въздействия от компенсирането	4	5	H	Неутрализиране-да се обмисли рекултивация/повторно населване на местообитания в засегнатите зони от околната среда	2	5	M
Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
27	Косвено въздействие върху ливадите с морска трева чрез промени в хидродинамичния режим	Потенциални промени в структурата на обществата, загуба на ресурси за защитените видове и риболовните стопанства, финансови въздействия от компенсирането	4	3	M	Хидродинамично моделиране	3	3	M
28	Насип-нефтени разливи от плавателни съдове, извършващи строителните работи	Потенциално въздействие върху околната среда	1	4	L	Извършване на рутинни инспекции на плавателните съдове. Да се включи в ЕМР за строителството	1	2	VL
29	Драгажни операции - потенциални замърсители в	Въздействия върху човешкото здраве,	3	3	M	Предприемане на проучвания на околната	3	2	L

	драгажния материал	ползването на земята, изпускане на замърсители във водите, потенциална финансова загуба, излужване от насипите				среда преди да започне драгирането. Да се включи в ЕМР за драгирането			
30	Драгажни операции - потенциал за ASS в драгажния материал	Въздействия върху човешкото здраве, ползването на земята, изпускане на замърсители във водите, потенциална финансова загуба, излужване от насипите	3	3	M	Предприемане на проучвания на околната среда преди да започне драгирането. Да се изготви ASS план на базата на констатациите от проучванията.	3	2	L
31	Изпускане на драгиран материал	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход	5	2	M	Обучение за конкретния обект	5	1	L
32	Възможно въздействие от прояви на вандализъм, засягащи механизацията	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход, въздействие върху околната среда, финансова/ времева загуба	5	1	M	Мерки за сигурност, обществена осведоменост/ консултации с общността/ образование	2	1	VL

Item	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
33	Оперативна фаза-увеличение на движение на плавателни съдове	Увеличени удари от плавателните съдове или взаимодействия с мегафауна - потенциално увреждане на	4	3	M	Обучение на операторите на плавателни съдове, прилагане на ограничения на скоростта	4	2	M




		съоръжен ия							
34	Операти вна фаза- увеличе но движен ие на плавате лни съдове	Увеличено смушаване на бентоса поради завихряни я от витлата	4	2	М	Обучение на операторит е на плавателни съдове, прилагане на ограничени я на скоростта	4	1	L

Оценките на последиците са обяснени по-долу:

Оценка	Описание
1	Пренебрежима
2	Лека
3	Умерена
4	Голяма
5	Катастрофална

Оценките на вероятността са обяснени по-долу:

Оценка	Честота	Описание
1	Рядко	Това вероятно никога няма да се случи или да се повтори
2	Слабо вероятно	Не се очаква да се случи или да се повтори, но е възможно
3	Възможно	Може да се случи или да се повтори в редки случаи
4	Вероятно	Вероятно ще се случи или ще се повтори, но не представл: проблем/обстоятелство
5	Почти сигурно	Несъмнено ще се случи или повтори, вероятно често

3 Времева програма.

Рез

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Пореден номер	Местоположение	Обем (m³)	Време за изпълнение (в дни)
1	Подходен канал към пристанищен терминал Изток 1 и Изток 2 - между буйове №9 и №15 и входни фарове	83,988.00	22
2	Зона за маневриране в пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2	60,632.00	16
3	Част от подходния канал към пристанищен терминал "Бургас-Запад" разграничена от буйове № 21, № 23, точка с координати 42° 28' 41.0159" N 27° 27' 23.1409" E № 28 буй и буй № 24	66,354.00	17
4	Зона за маневриране за котвени стоянки на терминал "Бургас-Запад" и "Рибарско пристанище" и "Бургаски корабостроителници" (трилодзони)		
I	Подзона 1, която е разположена в северната част на водната зона пред котвена стоянка 21 на пристанищен терминал "Бургас-Запад"	14,105.55	4
II	Подзона 2, която е разположена пред кейовата стена на "Рибарско пристанище" и Пристанище "Бургаски корабостроителници"	13,599.00	4
III	Подзона 3 която е разположена пред "Рибарско пристанище"	8,261.56	3
5	Подходен канал към Пристанище "Бургаски корабостроителници"	49,790.00	13
6	Подходен канал към Пристанище "Трансстрой"	4,852.00	2
7	Подходен канал към Пристанище "Росенец"	6,589.00	2
8	Оперативна зона на пристанищен терминал "Несебър"	11,172.00	3

Общо:	319,343.11	86
Фактор "тежки метеорологични условия"	15%	14
Общ разчетен срок за изпълнение		100

[Handwritten signature]

4 Персонал

Списък на персонала

Необходимата работна сила, която е планирана за ангажиране с оглед успешното изпълнение на горепосочения обем работи се определя както следва:

Длъжностна характеристика	Брой лица	Коментари
Ръководител на екип	1	-
Управител на екип	1	
Координатор на Проекта	1	
Управител по управление на качеството и безопасността /заместник-управител	1	
Мониторинг на околната среда	1	
Маркшайдер	1	-
Асистент на маркшайдера	1	-
Морски бригадир	1	-
Екипаж на "Марианна ХХ"	6	-
Екип водолази	3	
ОБЩО	17	-

Общият брой на работната сила може да варира в съответствие с нуждите и графика на работите.

5 Оборудване.

Оборудването, описано по-долу се планира за използване с оглед успешното изпълнение на обема работи:

	Вид
1	Самоходен разделен бункер шлеп "MARINAAXX"
2	Драга "CATERPILLAR 375L" (трайно прикрепен към горепосоченото)
3	Драгиращ компонент Dragflow
4	Хидрографско оборудване; DGPS, ехолот, Софтуер Hupack/DredgePack
5	Спомагателно оборудване и компоненти
6	Обслужващ плавателен съд



6 ЗДРАВЕ, БЕЗОПАСНОСТ И ОКОЛНА СРЕДА (ЗБОС)



Общи процедури на работния обект:

Трябва да се полагат усилия, за да се гарантира, че безопасността, включително превенцията на телесни повреди или загуба на човешки живот и нанасянето на щети на морската среда и за защита на имуществото представлява първостепенно задължение на всички участници през целия срок на изпълнение на проекта. В тази връзка трябва да се съблюдават следните процедури:

- Анализ на здравето и безопасността за всяка задача или операция на обекта;
- Изчерпателни ежедневни оперативни доклади;
- Изисквания за обучение на персонала;
- Критерии за подбор на лични предпазни средства;
- Специфични за обекта изисквания за мониторинг на работното място;
- План за мониторинг на въздуха, ако е необходимо;
- Мерки за контрол на обекта;
- Процедури за навлизане в ограничено пространство (ако е нужно);
- Предварителен инструктаж, (съвещания по техническа безопасност) първоначални и според нуждите;
- Инструктаж по безопасни и здравословни условия на труд преди започване на работите за всички участници

Отговорности за безопасността на целия екипаж

- Трудова безопасност.
 - Преглед и спазване във всеки един момент на издадените процедури по ЗБОС на обекта при инцидент.
 - Спазване на установените процедури за безопасност и работни планове.
 - Използване на ЛПС в съответствие с обучението/инструкциите; забрана за модифициране на ЛПС без консултация с назначеното лице по надзора, инженера/инженерите на обекта и бригадирите.
 - Докладване на всички опасни ситуации или опасности за сигурността на лицето, осъществяващо надзора.
 - Спиране на работа при непосредствена опасност за живота и здравето, като спирането на работата не следва да застрашава други работници/дейности; във всички случаи, незабавно докладване на ситуацията на лицето, осъществяващо надзора.
 - Мониторинг на състоянието на други служители, особено работни партньори на опасни обекти.
 - Докладване на всички телесни повреди, заболявания и физически неразположения, които могат да окажат въздействие върху изпълнението и безопасността на лицето, осъществяващо надзора.
- 

Метеорологични условия:

Кратко описание на метеорологичните условия, които се очакват на обекта за предписания период (ежедневно и един ден предварително) за проекта и източниците на метеорологична информация. Предвид и на базата на исторически данни, съществуващи навигационни карти, относно височината на вълните, посоката и силата на вятъра, данни за приливите, и др.





БЕЗОПАСНО КАЧВАНЕ НА И СЛИЗАНЕ ОТ БОРДА

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Преминаването от малък на голям плавателен съд значително увеличава риска от телесна повреда. Източниците на опасност, които следва да се вземат предвид, без да е изчерпателно: неравномерно движение, неадекватно осветление, вълнение, заплитане на стълбата и ниска температура на морската вода. .

На базата на опасностите, свързани с подобна дейност, трябва да се приложат адекватни мерки за контрол, за да се предпазят лицата, които могат да бъдат засегнати.

ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО НА БОРДА

Ъглите на наклона на рампата за качване на плавателния съд или подвижните стълби трябва да бъдат в границите, за които са проектирани. Рампите не бива да се използват при наклон с ъгъл по-голям от 30° от хоризонталата, а подвижните стълби не трябва да се използват при ъгъл, по-голям от 55° от хоризонталата, освен ако не са специално проектирани за по-големи ъгли.

Когато краят на рампата или подвижната стълба за качване на борда е опряна или монтирана във фалшборта, трябва да се осигури обезопасена стълба на фалшборта..

Всяко празно пространство между подвижната стълба на фалшборта и рампата или подвижната стълба трябва да бъде адекватно оградено до височина най-малко 1 метър.

Рампите и другото оборудване за достъп не трябва да бъдат закрепвани на парапетите на плавателния съд освен ако парапетът е армиран за тази цел. Оборудването за достъп подлежи на проверка, за да се гарантира, че е безопасно за използване следокачването. Трябва да се извършват последващи проверки, за да се гарантира, че при необходимост се внасят необходимите корекции вследствие на приливни движения или промяна на разпределянето на товара на кораба и промяна на височината на надводния борд. Защитни въжета, вериги, и др. следва да бъдат поддържани стегнати във всеки един момент и пилерсите трябва да са добре обезопасени.

Всеки край на платформа или подвижна или друга стълба трябва да осигурява безопасен достъп до обезопасено място или допълнителен безопасен достъп.

Преносими и въжени стълб

В случаите, в които по изключение се използва преносима стълба за достъп до плавателен съд е много важно компетентно лице да провери изправността на стълбата и да се вземе предвид движението на плавателния съд и промените в прилива. .

Когато е необходимо да се използва преносима стълба за достъп, тя трябва да се използва под ъгъл между 60° и 75° от хоризонталата. Стълбата трябва да превишава с най-малко 1 метър височината на мястото за слизване, освен ако има подходящи средства за хващане с ръце. Тя трябва да бъде надлежно обезопасена срещу подхлъзване или изместване настрани или падане и да бъде поставена по такъв начин, че да се осигури свободно пространство от най-малко 150 mm зад стъпалата.

Въжена стълба никога не трябва да се закрепва за парапети или други поддържащи конструкции освен ако парапетите или поддържащите конструкции са конструирани по такъв начин и закрепени така, че да могат поемат теглото на човек и стълбата има достатъчен марж на безопасност. Въжената стълба трябва да се поставя по такъв начин, че или да виси изцяло изпъната надолу от точката на закрепване или да бъде изцяло издърпана нагоре. Тя не трябва да се оставя по такъв начин, че всяко развличане да доведе до неочакван дефект при ползването ѝ.



Инструкции за безопасност на борда

Освен спазването на процедурите / инструкциите за безопасно качване на борда, трябва да носите здрави обувки, напр., обезопасени.

В случаите, в които времето може да изглежда ясно, слънчево и спокойно, остатъчни последици от метеорологични събития все пак могат да предизвикат силно непредвидено мъртво вълнение във вашия регион. Винаги е разумно да се провери от моста дали условията са адекватни, напр., подветрената страна – или как плавателният съд използва своите собствени страни, за да изгради стена, така че да блокира вятъра и вълните. Това също така подобрява зона на спокойни води от страната, която не е изложена на вятъра и вълните.

Обезопасителна мрежа трябва да се монтира винаги при възможност, когато определено лице може да падне от бордово оборудване или от корабната палуба или от кея.

Бордовото оборудване и непосредствените подходи за достъп до него трябва да бъдат ефективно осветени от страната на кораба и от страната на брега. Трябва да се внимава във всеки един момент, при качване на или слизане от плавателен съд, особено нощем.

Лични предпазни средства

Вид защита	Примери
Защита на тялото	- Защитни гащеризони, дъждобрани, престилки, защитни ремъци, колани и др.
Защита на главата	- Каска, каска за заваряване, и др.
Защита на слуха	- Предпазни слушалки, тапи за уши и др.
Защита на лицето и очите	- Защитни очила, предпазни очила, визьор, и др.
Защита на ръцете	- Ръкавици, химически ръкавици и др.
Защита на краката	- Обезопасени обувки, гумени ботуши и др.
Респираторна защита	- Маска срещу прах, VOCмаска, бр. апарат, и др.
Защита срещу удавяне	- Спасителна жилетка, спасителен буй, спасително въже, и др.
Защита срещу хипотермия	- Хидрокостюми, защитни костюми, и др.



ОБОБЩЕНИЕ

С оглед на гореизложеното и за да се намалят опасностите, възникващи при качване на/слизване от борда, трябва да се вземе предвид следното:

- Планиране на дейностите на пристанището и преглед на цялата необходима информация, свързана с качването на/слизането от борда на персонала. (метеорологични условия, наличие на обслужваща лодка, и др.)
- Средствата за достъп трябва да бъдат проверявани, за да се гарантира, че те са безопасни за ползване. (Състояние на конструкцията на подвижната стълба, състояние на стъпалата)
- Спасителна жилетка и спасителен буй с въже и фенер трябва да бъдат поставени до подвижната стълба.
- Осигуряване на надлежен надзор.
- Установяване на надлежна комуникация между участващите лица..
- Не трябва да се носят пакети/чуваки, когато се стъпва на подвижната стълба.
- Качването/слизането от борда трябва да се извършва по установения ред и с необходимите предпазни мерки.
- СПРЕТЕ веднага ако установите наличие на небезопасно условие.

Контрол на обекта:

- Всеки, който влиза в или излиза от работната зона трябва да се отчита на лицето, осъществяващо надзора или негов назначен представител.
- Никой няма право да влиза на обекта без да се подпише под настоящия или друг План за безопасност на обекта.
- Като цяло, целият персонал на обекта трябва да бъде адекватно обучен за изпълнение на поставяните задачи по безопасен начин.
- Целият персонал, влизащ на обекта следва да бъде изцяло информиран за съществуващите опасности и процедури на обекта.
- Операторите на тежка механизация ще получат инструкции и следва да показват висок професионализъм при управлението на оборудването.
- Всички гмуркачи ще бъдат обучавани за безопасно реагиране при авария, включваща замърсяване с акцент върху изискванията и процедурите за безопасност.
- Докато са на смяна служителите нямат право да употребяват или да се намират под влиянието на алкохол, наркотици, упойващи вещества или други подобни променящи съзнанието субстанции.

Служители, за които се установи, че се намират под влияние на или консумират подобни субстанции незабавно ще бъдат отстранени от работния обект.



7 Начално събрание

Преди започването на проекта ще се състои начално събрание. Началното събрание е инструмент за координация между персонала и всички участващи страни по време на изпълнението на проекта. Целта е да се идентифицират и обсъдят потенциалните опасности, планове за извънредни ситуации и резултатите от мерките за безопасност.

8 Команда за цялостно спиране

Упълномощеният персонал може във всеки един момент да преустанови изпълнението на работите със заповед за "Цялостно спиране", която се обявява по

интерфона. Само лицето, отговарящо за надзора може да издаде подобна заповед, която следва да бъде вписана в дневника на проекта заедно с мотива/мотивите за нейното издаване.

5. Не прилагаме декларацията по чл. 33, ал. 4 ЗОП (по преценка на всеки участник и при наличие на основание за това).

Приложения: съгласно текста.

15.01.2016г.

(дата (dd/mm/yyyy))

Гр . София

Петя Томова,
управител на Геофото системс ЕООД – водещ
партньор и представляващ участника
Консорциум „ГЕО-СПАН“

(име и фамилия; длъжност)





.....
подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ / МЕТОДИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Spanopoulos group

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

1. Въведение

Описание на проекта

Проектът засяга възстановяването на проектната дълбочина в подходящия канал на пристанище Бургас (Изток-1, Изток 2 и Запад), зоната на преместения плаващ док пред Корабостроителния завод (КРЗ), подходящият канал към Пристанище „Бургаски корабостроителници“, подходящият канал към пристанищен терминал „Росенец“, подходящият канал Пристанище „Трансстрой“ и оперативната зона на пристанищен терминал Несебър.



17 Ivan Vazov Str., 9000 Varna
tel.: (+359) 52 80 45 99
tel.: (+359) 882 67 96 18
fax: (+359) 882 68 00 17
Mtel: (+359) 885 327 858
varna@lozanova48.com

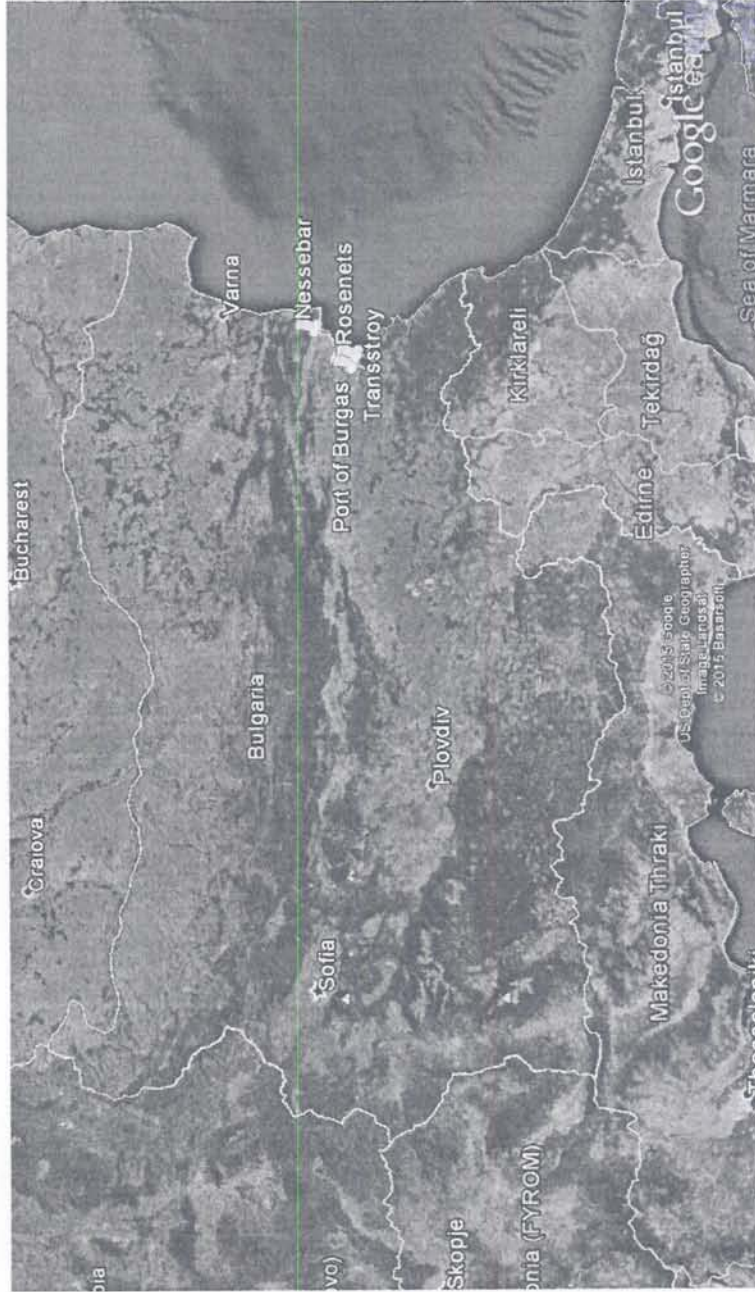
23 Tvardishki Prohod Str.,
1404 Sofia
tel./fax: (+359) 2 958 76 15
tel./fax: (+359) 2 958 76 16
Mtel: (+359) 885 322 065
bulgarian@lozanova48.com

2 Dante Str., 1142 Sofia
tel.: (+359 2) 980 04 63
tel.: (+359 2) 986 33 45
fax: (+359 2) 981 39 74
Mtel: (+359) 885 328 221
dante@lozanova48.com



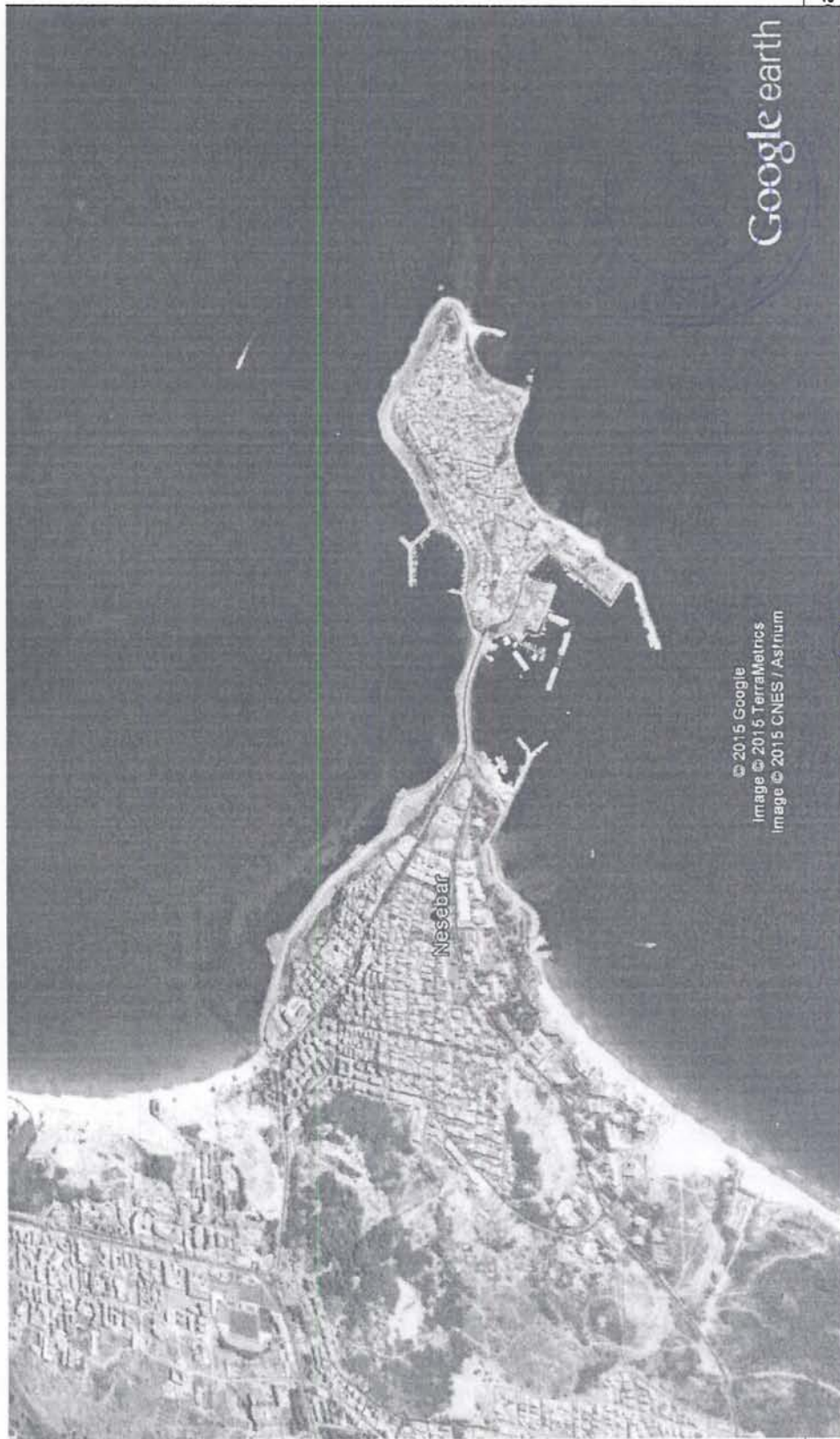
Cert No CI/8298

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	



Изображение 1.1 Местоположение на проекта

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	



Spanopoulos group ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ /
МЕТОДИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Изображение 1.2 Пристанище "Несебър" / България

[Handwritten signature]

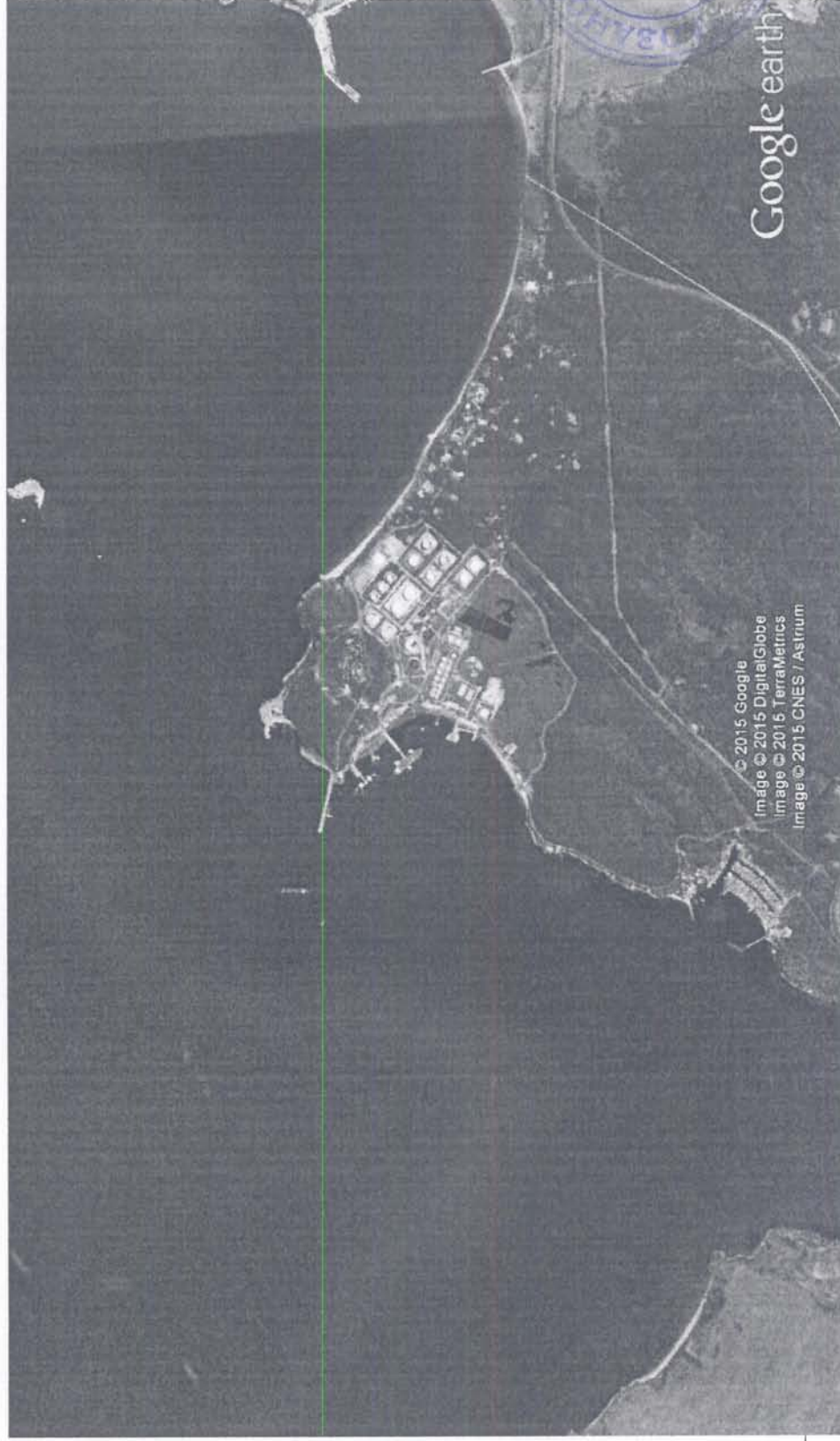
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Изображение 1.3 Пристанище "Росенец" / България



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

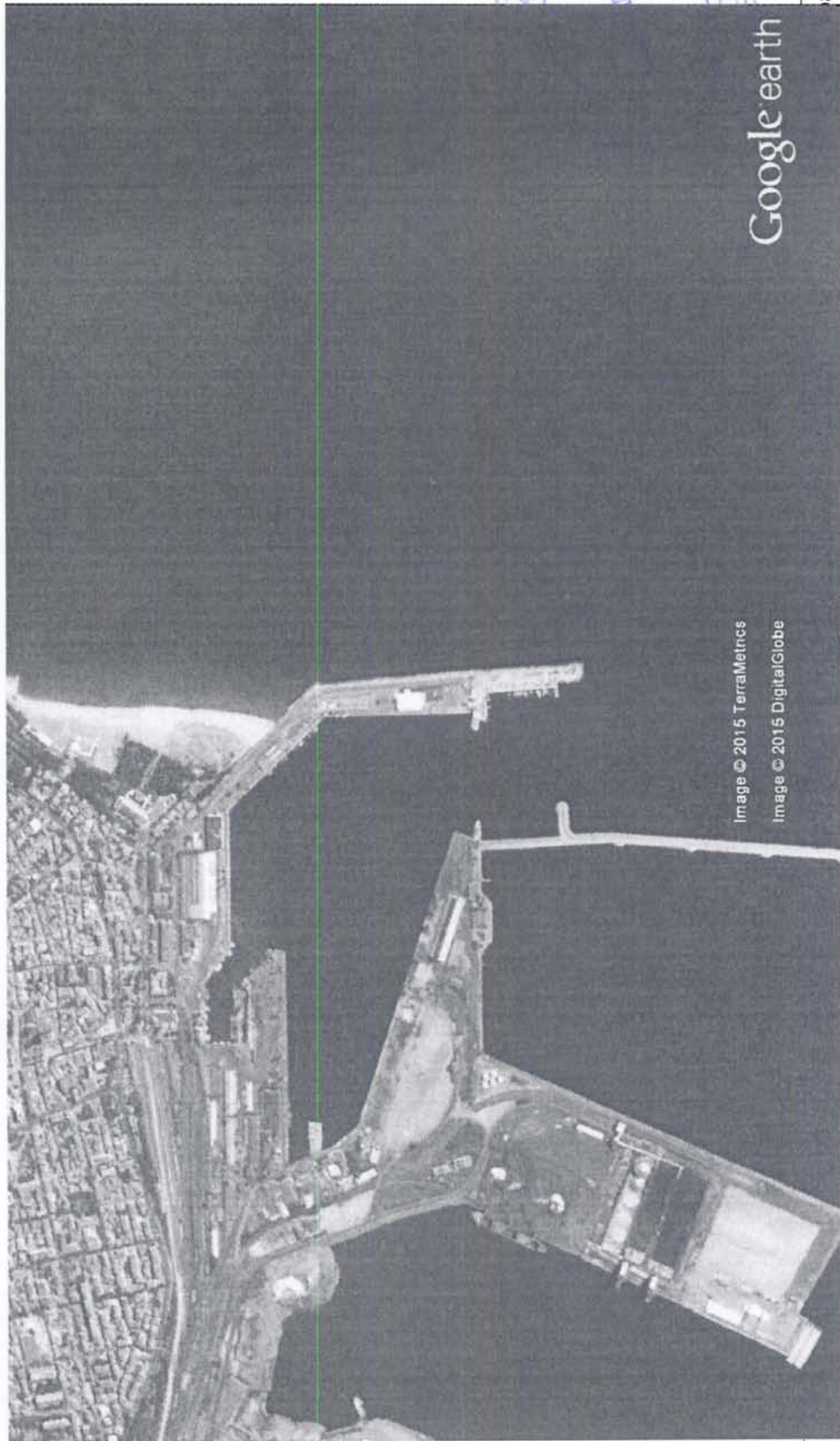


Image © 2015 TerraMetrics

Image © 2015 DigitalGlobe

Google earth

Spanopoulos group **ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ /**
МЕТОДИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Изображение 1.4 Пристанище “Трансстрой” / България

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]


[Handwritten signature]

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:



Handwritten signature

Handwritten signature

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

Изображение 1.5 Пристанище "Бургаски корабостроителници" / България

[Handwritten signature]

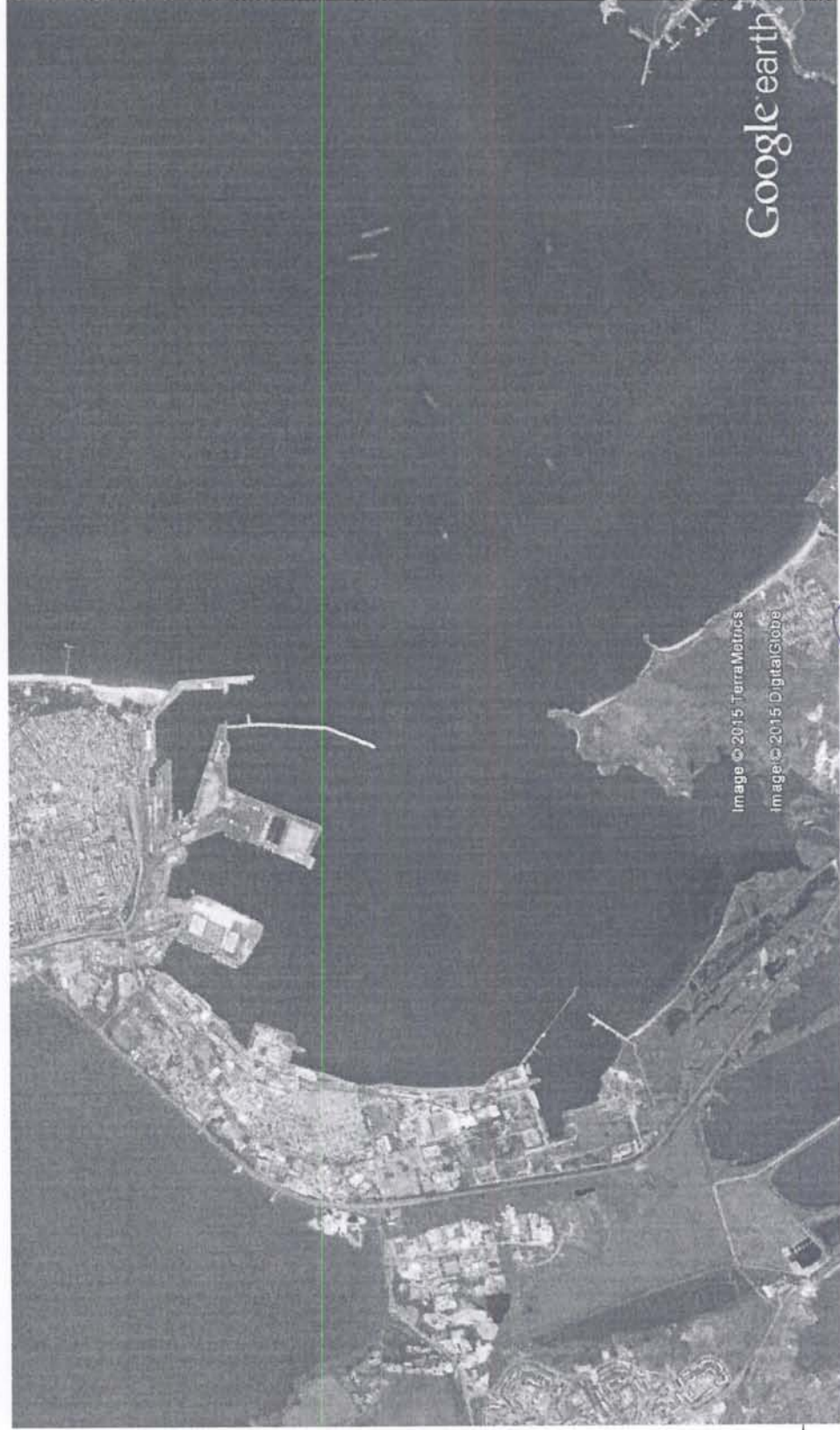
[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Изображение 1.6 Пристанище Бургас/ България

2. Обхват на работите

2.1 Обща информация

Настоящият документ представлява връзката между проекта и изпълнението посредством ясна работна процедура заедно с необходимата информация за основните въпроси като оборудване, работна сила и надзор.

2.2 Описание на работите за драгаж и депониране

Обхватът на драгирането включва драгиране на следните зони:

Подробна информация за драгирането

Обхватът на драгирането включва драгиране на следните зони:

1. *Подходен канал към терминал Изток 1 и Изток 2*: Драгиране на подходния канал към терминал Изток 1 и Изток 2 (между буйове №9 и №15 и входни фарове) - с обем до 83,988м³ ще бъде направено по проектни параметри: съответната широчина на каналите в зоната и дълбочината до кота -12.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m под проектната дълбочина(кота) е до 2629 м³.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ "ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА"	"Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас". Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

2. Маневрената зона във водите на пристанищен терминал Изток-1 и Изток 2- с обем до 60,632м³: Драгажни работи се извършват до кота -12.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m под проектната дълбочина (кота) е до 1898 м³.
3. Част от подходния канал към пристанищен терминал Бургас-Запад Зоната на драгиране се определя от буйове № 21, № 23, точка с координати 42 ° 28'41.0159 "N 27 ° 27'23.1409" E буй № 28 и буй № 24- с обем до 66,354м³: Драгажни работи се извършват до кота -12.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 m под проектната дълбочина (кота) е до 2 077м³.
4. Маневрената зона за котвени стоянки на пристанищен терминал "Бургас --Запад" Пристанище "Фиш Порт" и Пристанище "Корабостроителници Пристанище Бургас":
- I. Подзона I- с обем до 14, 105.55м³: Драгажни работи се извършват до кота -8.00 м. от черноморската система.
- II. Подзона II- с обем до 13, 599м³: Драгажни работи се извършват до кота -11.00 м. от черноморската система.
- III. Подзона III- с обем до 8, 261.56м³: Драгажни работи се извършват до кота -10.00 м. от черноморската система
- Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 1126 м³ (общо за трите подзони).
5. Подходен канал към Пристанище "Бургаски корабостроителници" с обем до 49,790м³: Драгажни работи се извършват до кота -6.50 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 1558м³.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

- Подходен канал към Пристанище "Трансстрой" – с обем до 4,852м³. Драгажни работи се извършват до кота -5.60 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 152м³.
- Подходен канал към пристанищен терминал "Росенец" – с обем до 6,589м³. Драгажни работи се извършват до кота -8.00 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 206м³.
- Оперативната зона на пристанищен терминал "Несебър" - с обем до 11,172м³. Драгажни работи се извършват до кота -9.50 м. от черноморската система. Посочената зона за този максимален обем на прекопки в допустими граници до 0.3 м. под проектната дълбочина (кота) е до 350м³.

Описание и подробна информация за депонирането

Депонирането на драгирани маси ще се извършва в горелосоченото депо за депониране на драгирани маси, което трябва да бъде съгласувано с "Басейнова дирекция - Черноморски район" – гр. Бургас, в зона с кръгов център, чиито географски координати са:

Ширината=42°32'45" Дължина=27°54'40"



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Депонирането на драгирани маси от Изпълнителя трябва да се извършва при съгласуване с "Басейнова дирекция - Черноморски район" - Бургас и при строг набор от изисквания и условия, а именно:

1. Да се използва технология за разтоварване, която позволява минимално размиване на драгажните маси;
2. При разтоварване и след това целият процес да се извършват мониторингови измервания на състоянието на морските води в посочената зона;
3. Резултатите от измерванията по т. 2 да се представят в Басейнова дирекция „Черноморски район“(БДЧР);
4. Да се изготви писмен доклад за количествата депонирана драга, който трябва да се представи в БДЧР след използване;
5. БДЧР да бъде уведомена писмено за началото и края на изхвърлянето на драгажни маси.

При доказана необходимост Изпълнителят извършва съответната работа за предотвратяване на изхвърлянето на отпадъци в акваторията. Тези мерки следва да се опишат в офертата.

При евентуално предложение от страна на участника към друго подходящо съоръжение, негово задължение е да представи доказателства че депото за изхвърляне на драгираните маси е съгласувано с "Басейнова дирекция - Черноморски район" - Бургас. Също така трябва да посочи нормативната база, необходимите съгласувателни процедури и крайните срокове за тях, които произтичат от свързаните с тях нормативни актове (Закон за водите, Закон за опазване на околната среда, Закон за отпадъците и др.).

2.3 ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДРАГИРАНЕТО

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА - ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

1. Проверка на представените батометрични изследвания и сравнение с чертежите в тръжната документация.
2. Изготвяне на подробна последователност на изпълнение с обръщане на внимание на навигационните процедури.
3. Маркиране на първата зона, която да бъде драгирана. Да се направи подредба на координатите на всеки многогълник посредством геодезическо оборудване (DGPS¹ + ехолот).
4. Драгиране на морското дъно посредством единичен кораб дълбачка "МАРИАННА XX" (екскаватор + система Dragflow с капацитет 300м³/час за чист пясък/шлам).
5. Депониране на драгажния материал в саморазтоварващия се шлеп на дълбачката.
6. Транспортиране на кораба дълбачка "МАРИАННА XX" до зоната за депониране и изхвърляне на материала (около 20 Nm от пристанището).
7. Мониторинг на напредъка на драгирането посредством специално хидрографско оборудване и усъвършенстван софтуер.
8. Проверка на предварително изкопания терен от маркшайдерския екип.
9. Изготвяне на екзекутивни подробни батометрични чертежи за одобрение.

2.4 Подробна информация за предварителните, междинните и последващи драгажните работи проучвания

¹ Диференциална GPS система

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

1. Непосредствено преди извършването на драгажни/изкопни операции трябва да бъде осъществено предпроектно проучване на драгажните работи. Това проучване ще послужи за база на драгажните работи и ще бъде предоставено на плаващия кран за употреба в бордната система за мониторинг на драгажните работи.
2. По време на драгажните работи ще се провеждат междинни проучвания според необходимостта от мониторинг и надзор на работите. Всяко междинно проучване ще бъде представяно на кораба дълбачка за актуализация на бордните компютри с цел оптимизация на работите.
3. Последващо проучване на драгажните работи ще бъде проведено непосредствено след драгажните операции или след завършване на отделен сектор, ако е приложимо .
4. Мониторингови проучвания ще се извършват в края на всяка кампания под формата на протоколиране на работата и нивото на морското дъно.
5. Хоризонталният контрол ще се извършва от диференциалната система за глобално позициониране (DGPS). Диференциални корекции ще се осигуряват от най-близката Референтна станция. GPS приемникът на борда на хидрографския плавателен съд ще се проверява за точност преди употреба. Изходната информация за позициониране ще бъде в местната координатна система.
 - а. Вертикалният контрол ще се осигурява от радиопредавателен приливно-отливен измерител, монтиран на подходящо място в близост до работната зона. Данните ще се предават непрекъснато до хидрографския плавателен съд и кораба. Предадените нива ще се проверяват редовно на база известен показател, съотносим към нулевата дълбочина, нанесена на картата (Chart Datum), за да се

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА - ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

гарантира, че всички показания са в рамките на допустимите граници. Вертикално измерване ще се извършва чрез прецизен единичен високочестотен ехолот. Този ехолот ще се калибрира посредством проверка на налягането преди извършване на всяко основно проучване. Всички вертикални измервания ще бъдат изразени във взаимовръзка с нулевата дълбочина, нанесена на картата.

2.5 Установяване и отстраняване на обекти чрез подеumni работи

- Локализация на обекта по време на драгажните работи.
- Инспекция на обекта под вода посредством необитаем подводен апарат с дистанционно управление (ROV) или водолазния екип.
- Изготвяне на подробен план за безопасност и подеumni работи.
- Повдигане на гореспоменатия обект посредством подеumnото оборудване на кораба дълбачка “МАРИАННА ХХ” (хидравлична лебедка и/или екскаваторен капацитет - около 10 тона)
- Временно депониране на обектите в свободното пространство на кораба дълбачка “МАРИАННА ХХ” и/или саморазтоварващия се шлеп.
- Окончателно депониране на обектите в рамките на пристанището, в зоната, предварително определена от пристанищните власти.

2.6 ПЛАН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И МЕРКИ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

Преди започване на работите се предлага направа на подробно пробовземане от дъното с цел извършване на съответните лабораторни изследвания и установяване на химичния синтез на драгажния материал.

При осъществяване на работите се правят батометрични изследвания в зоната за депониране, за да се избегне натрупване на депонираната маса на едно място, което би довело до потенциално местно и значимо намаляване на дълбочината. Посочените резултати ще бъдат дадени на Възложителя.

Да се избягва извършване на работи през летния период, за да се предотврати въздействието на неизбежните наноси върху хората, плуващи в околността на района.

Освен това ще се извършва екологичен мониторинг в зоната на драгиране с цел покриване на минималните изисквания за мониторинг на замърсители, произтичащи от драгажните дейности, транспорта и депонирането в съответствие с приложимото право.

2.6.1 Потенциални въздействия върху околната среда

Приетият процес на преглед позволява установяването на набор от възможни въздействия върху околната среда, свързани с предложената разработка. Този ОВОС акцентира върху потенциално по-значими въздействия върху околната среда, свързани с проекта.



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на Действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС		

За всеки от значимите екологични аспекти потенциалните въздействия на проекта за драгиране са оценени и прогнозирани. Прогнозата за въздействията е дефинирана като промените спрямо предходното състояние, които са преки или косвени последици от проекта.

Доколкото е възможно, източникът на въздействията е установен, рисковете са проверени и разтоварванията са оценени. Направена е количествена оценка. През целия период на проучването са използвани приложимите национални и международни стандарти и нормативна уредба за утвърждаване на подходящи процедури за оценка, мониторинг и смекчаване на риска.

а) Зона на драгиране

СХЕМА НА ПОТЕНЦИАЛНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ			
ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	ОБХВАТ	ВИД НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО	ПОТЕНЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРЕДИ МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ
			МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС		

Повишена мътност на морската вода вследствие на процеса на драгиране	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Непрекъснат мониторинг на мътността на морската вода и временно спиране на дейностите при всеки случай на превишаване на 200 mg/l наносни количества на разтворени вещества.
Нарушено качество на морската вода вследствие на драгажни дейности	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Малка	Осигуряване на канализационни и пречиствателни съоръжения, почистване на морето (Вижте глава2.5.2 и 2.5.3)
Увеличени нива на шума в близките райони вследствие на драгажна дейност	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Непрекъснато техническо обслужване на драгажно оборудване и двигатели.
Нарушения в придвижването на наносите по протежение на морския бряг (утаяване – ерозия)	Местен и среден	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава2.5.2 & 2.5.3
Нарушаване на фотосинтезата на фитопланктона и хранителния процес на зоопланктона вследствие на мътността и общи въздействия върху планктон, нектон и бентос.	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Вижте глава2.5.2 & 2.5.3
Намаляване на улова на хидробиологични ресурси вследствие на понижено качество на водата	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава2.5.2 и 2.5.3
Загуба на природа и ландшафт	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава2.5. и 2.5.32

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“.		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС		

Генериране на санитарни отпадъци и остатъци в общите отпадъчни материали от драгажните дейности	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Всички отпадъци, произтичащи от дейностите, трябва да се депонират в съответствие с действащата нормативна уредба (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3).
---	-------------------	-------------------------	-------	--

б) Зона за депониране на драгажен материал

СХЕМА НА ПОТЕНЦИАЛНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ				
ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	ОБХВАТ	ВИД НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО	ПОТЕНЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРЕДИ МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ	МЕРКИ ЗА СМЕКЧАВАНЕ
Повишена мътност на морската вода вследствие на процеса на драгиране	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Умерена	Непрекъснат мониторинг на мътността на морската вода и временно спиране на дейностите при всеки случай на превишаване на 200 mg/l наносни количества на разтворени вещества.
Нарушено качество на морската вода вследствие на драгажни дейности	Местен, временен	Отрицателно въздействие	Малка	Осигуряване на канализационни и пречиствателни съоръжения, почистване на морето (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3)
Нарушаване на фотосинтезата на фитопланктона и хранителния процес на зоопланктона вследствие на мътността и общи въздействия върху планктон, нектон и бентос	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3
Генериране на санитарни отпадъци и остатъци в общите отпадъчни материали от драгажните	Местен и временен	Отрицателно въздействие	Малка	Всички отпадъци, произтичащи от дейностите, трябва да се депонират в съответствие с действащата нормативна уредба (Вижте глава 2.5.2 и 2.5.3).

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС		

действия

Критерии за квалифициране:

Териториални

- А. Местни: Идентифицира областта, пряко засегнат от проекта.
- В. Регионални: Идентифицира местоположения в близост до проекта (провинция/район).
- С. Национални: Идентифицира местоположения извън местния и регионалния обхват

Продължителност

- А. Временна: Под 1 (една) година
- В. Средна: Между (1) година и 5(пет) години
- С. Дълга: Над 5 (пет) години.

Интензивност

- А. Нулева: Без въздействие.
- В. Малка: слабо доловимо въздействие.
- С. Умерена: доловимо въздействие без голяма значимост
- Д. Средна: доловимо въздействие от съществена значимост
- Е. Силна: доловимо въздействие с голяма важност и сериозност
- Ф. Много силна: доловимо въздействие с голяма важност и максимална сериозност.



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА - ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

2.6.2 Оценка на предвидимите въздействия

ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ	ДРАГАЖНА ОБЛАСТ	ЗОНА НА ДЕПОНИРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ
ТОПОГРАФИЯТА И БАТИМЕТРИЯТА	В драгажната област батиметрията ще се промени до намиране на желаната дълбочина. След това природата отново ще повдигне дъното вследствие на естествения процес на утаяване за повторно извършване на драгажните дейности, докато бъде намерено друго решение за поддържане на дъното в стабилно положение. Независимо от това, тази прогнозирана дейност не трябва да се счита за нежелано въздействие.	Дейностите за разтоварване ще доведат до почти недоволна промяна в батиметрията, по-късно теченията ще отговарят за разпределението на наноса върху голяма площ, като се избягва образуването на пясъчни брегове, които биха могли да ограничат навигацията в района.
КАЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ	Първоначалното състояние на акваторията може да бъде променено от два механизма: - Задържане в дадена плавателна зона вследствие на геометрията на инфраструктурите или естествената морфология; - Принос на определени компоненти към водите вследствие на извършване в морето. Тази промяна може да породи два типа замърсяване: - Замърсяване на водното тяло с химични, биологични компоненти и материали в суспендирано състояние; - Замърсяване на повърхността от смазочни материали, масла и плаващи тела. Бактериологично замърсяване на водните тела и дъното може да се причини от: - Турбулентност, смазочни материали и масла, които потискат самопочистването.	Първоначалното състояние на акваторията може да бъде променено от два механизма: - Задържане в дадена плавателна зона вследствие на геометрията на инфраструктурите или естествената морфология; - Принос на определени компоненти към водите вследствие на дейностите, извършвани в морето. Тази промяна може да породи два типа замърсяване: - Замърсяване на водното тяло с химични, биологични компоненти и материали в суспендирано състояние; - Замърсяване на повърхността от смазочни материали, масла и плаващи тела. Бактериологично замърсяване на водните тела и дъното може да се причини от: - Турбулентност, смазочни материали и масла, които потискат самопочистването.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС		

- Отстраняване на дъното.		- Отстраняване на дъното.
Всички тези причини могат да бъдат елиминирани или смекчени със съответни превантивни или коригиращи методи на база елиминиране.	Всички тези причини могат да бъдат елиминирани или смекчени със съответни превантивни или коригиращи методи на база елиминиране.	Всички тези причини могат да бъдат елиминирани или смекчени със съответни превантивни или коригиращи методи на база елиминиране.
Биологичното замърсяване на водното тяло е по-ясно доказуемо чрез явление еутрофикация или прекомерно обогатяване на морската екосистема, което води до прекомерен растеж на плаващ или в суспендирано състояние растителен живот, трофичното състояние на което зависи от количеството на хранителните вещества, които е възможно да се съдържат във водата. Най-подходящите мерки са потискане на тези освободени елементи и отстраняване на смазочните материали и маслата посредством специални устройства за събиране, което води до понижаване на повърхностния воден слой. След това ефектът върху качеството на водите ще се определи от условията, при които се извършват дейностите в плавателните съдове на случайно окончателно депониране на остатъчни течности извън пристанището, на въгледороди и масла, които трябва да са предназначени за употреба на сушата и от окончателното депониране на твърди отпадъци, които трябва да бъдат изпратени в инсталацията. Целесъобразното управление на вещества или продукти, използвани или произведени от плавателните съдове (драги), обучението на фирмения персонал и образоването на потребителите ще предотврати замърсяването на акваторията в тази крайбрежна зона. Целесъобразното управление на смазочни материали (моторно масло), горива и твърди отпадъци ще предотврати замърсяването на акваторията с тези вещества.	Биологичното замърсяване на водното тяло е по-ясно доказуемо от явление еутрофикация или прекомерно обогатяване на морската екосистема, което води до прекомерен растеж на плаващ или в суспендирано състояние растителен живот, трофичното състояние на което зависи от количеството на хранителните вещества, които е възможно да се съдържат във водата. Най-подходящите мерки са потискане на тези освободени елементи и отстраняване на смазочните материали и маслата посредством специални устройства за събиране, което води до понижаване на повърхностния воден слой. След това ефектът върху качеството на водите ще се определи от условията, при които се извършват дейностите в плавателните съдове на случайно окончателно депониране на остатъчни течности извън пристанището, на въгледороди и масла, които трябва да са предназначени за употреба на сушата и от окончателното депониране на твърди отпадъци, които трябва да бъдат изпратени в инсталацията. Целесъобразното управление на вещества или продукти, използвани или произведени от плавателните съдове (драги), обучението на фирмения персонал и образоването на потребителите ще предотврати замърсяването на акваторията в тази крайбрежна зона. Целесъобразното управление на смазочни материали (моторно масло), горива и твърди отпадъци ще предотврати замърсяването на акваторията с тези вещества.	Биологичното замърсяване на водното тяло е по-ясно доказуемо от явление еутрофикация или прекомерно обогатяване на морската екосистема, което води до прекомерен растеж на плаващ или в суспендирано състояние растителен живот, трофичното състояние на което зависи от количеството на хранителните вещества, които е възможно да се съдържат във водата. Най-подходящите мерки са потискане на тези освободени елементи и отстраняване на смазочните материали и маслата посредством специални устройства за събиране, което води до понижаване на повърхностния воден слой. След това ефектът върху качеството на водите ще се определи от условията, при които се извършват дейностите в плавателните съдове на случайно окончателно депониране на остатъчни течности извън пристанището, на въгледороди и масла, които трябва да са предназначени за употреба на сушата и от окончателното депониране на твърди отпадъци, които трябва да бъдат изпратени в инсталацията. Целесъобразното управление на вещества или продукти, използвани или произведени от плавателните съдове (драги), обучението на фирмения персонал и образоването на потребителите ще предотврати замърсяването на акваторията в тази крайбрежна зона. Целесъобразното управление на смазочни материали (моторно масло), горива и твърди отпадъци ще предотврати замърсяването на акваторията с тези вещества.

ВЪЗДЕЙСТВИЯ
ВЪРХУ

ДРАГАЖНА ОБЛАСТ

ЗОНА НА ДЕПониРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА - ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

ПОЧВАТА	Ефектът върху почвата, възприеман като понятие в най-широкия смисъл на думата, се състои в този случай от въздействието на драгирането, повлияно от неговата реализация и постоянност във времето. В този смисъл можем да говорим за въздействието на драгирането върху: - Дъното на терминала. - Прилежащата брегова линия. Замърсяването на дъното на терминала трябва да се добави до двата типа водно замърсяване, посочено в горната точка, което е причинено от вероятни химически, биологически и органични отлагания. По принцип това замърсяване се дължи на: Работи по драгажни дейности (разтоварвания) и драгажни операции. Местата за депониране на отпадъци обикновено са богати на бактерии и органичен материал, който вследствие на седиментацията ще се утаи на дъното с възможност за създаване на аноксична ² ситуация чрез гниене или увеличаване на хранителните вещества. Драгирането засяга заобикалящата среда, понеже изменя геометрията на морското дъно и естеството на самата операция. Впоследствие пристанищните операции имат два вида въздействия: Въздействието, породено от разтоварванията (канализационни системи, кораби, отток) при кейовете от материали, отлагачи се на дъното. Въздействието, породено от поддържащото драгиране в опит за отстраняване на наносите, дължащи се на динамиката на бреговата линия или предишни разтоварвания. Последствията от тези операции биха могли да са благоприятни или неблагоприятни за околната среда. Изброените по-долу са сред благоприятните условия: Подобряване на дъното вследствие на екстракция на земни маси, които са неподходящи като местообитания (шлам, кал); Увеличаване на количеството на разтворения кислород поради създадената турбулентност (също така и от корабните перки); По-добра храна за биоценозата с оглед на това, че хранителните вещества от
	Ефектът върху почвата, възприеман като понятие в най-широкия смисъл на думата, се състои в този случай от въздействието на разтоварването, повлияно от неговата реализация и постоянност във времето. В този смисъл можем да говорим за въздействието на разтоварването върху: - Дъното на терминала. - Прилежащата брегова линия По принцип това замърсяване се причинява от разтоварните операции от шлеповете. Местата за депониране на отпадъци обикновено са богати на бактерии и органичен материал, който вследствие на седиментацията ще се утаи на дъното с възможност за създаване на аноксична ² ситуация чрез гниене или увеличаване на хранителните вещества. Депонирането на драгажни материали засяга заобикалящата среда, понеже изменя геометрията на морското дъно и естеството на самата операция. Последствията от тези операции биха могли да са благоприятни или неблагоприятни за околната среда. Изброените по-долу са сред благоприятните условия: Увеличаване на съдържанието на разтворения кислород вследствие на причинената турбулентност (също така и от корабните перки); Сред неблагоприятните могат да бъдат посочени следните: Повишена мътност, влошаваща екологичната ниша и затрудняваща фотосинтеза (дължаща се също и на корабните перки); Изменение и/или унищожаване на фито- и зоопланктона; Увеличена биохимична нужда от кислород (БНК) вследствие на органичната материя в суспендирано състояние; Изменение на местообитанието на бентосните видове;
	Освобождаването на материали в околната среда представлява намеса в морската среда на чуждо тяло, способно да променя динамиката на морското

² Протичаща в отсъствието на кислород – б.пр.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС		

дъното са поставени в суспендирано състояние. Сред неблагоприятните могат да бъдат посочени следните: Повишена мътност, влошава екологичната ниша и затрудняваща фотосинтезата (също така и от корабните перки); Изменение и/или унищожаване на фито- и зоопланктона; Увеличена биохимична нужда от кислород (БНК) вследствие на органичната материя в суспендирано състояние; Изменение на местообитанието на бентосните видове; Първата коригираща мярка е предотвратяването на всякакъв вид разтоварване около терминала. Въздействието върху прилежащата брегова линия, независимо от това, което би могло да възникне само от извършването на дейностите (ситуационно и с кратка продължителност) се дължи на изменението на геометрията на заобикалящата среда, причинено от драгирането на навигационния канал. Мерките за предотвратяване на тези въздействия върху крайбрежната среда не винаги са общи и зависят във всеки един случай от геометрията на работите и околната среда, както и от динамиката на бреговата линия и придвижването на наносите.	дъно, което може да окаже въздействие върху топографията на дъното и в по-малка степен на морския бряг, разположен на разстояние от 8 км. Поради тази причина известни с неблагоприятни въздействия промени не се очакват. Мерките за предотвратяване на тези въздействия върху крайбрежната среда не винаги са общи и зависят във всеки един случай от геометрията на работите и околната среда, както и от динамиката на бреговата линия и придвижването на наносите. В този случай би могло да се наложи прилагането на система за постигане на по-голяма дисперсия на утаения материал чрез промяна на скоростта на кораба или режима на разтоварване. Затова за тази цел ще се извършва съответният мониторинг.
---	---

ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ	ДРАГАЖНА ОБЛАСТ	ЗОНА НА ДЕПониРАНЕ НА ДРАГАЖНИЯ МАТЕРИАЛ
----------------------	-----------------	--



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

ФЛОРАТА И ФАУНАТА	Флората и фауната на областта ще бъдат засегнати, доколкото драгажните дейности предизвикват разлив на органични и неорганични вещества в околната среда. Този ефект е свързан с въздействието върху качеството на водите, което би могло да се дължи на драгажните дейности. Периодът на преливане е потиснат, което практически е отстранило проблема с възникването на замърняване с това оборудване и произтичащата от това дисперсия на материали, като същата в разглеждания случай е определена като съществуваща в естествени концентрации. Така възможно най-добре се предотвратява нарастването на концентрацията на наноси в суспендирано състояние, засягащи флората и фауната на областта и също така редуциращи процесите на фотосинтеза. Трябва да се има предвид, че концентрация от над 200.0 mg/l на твърди вещества в суспендирано състояние забележимо засягат фауната и флората; поради тази причина ще се избягва надвишаването на горепосочената концентрация във възможно най-малка област.	Флората и фауната на областта ще бъдат засегнати, доколкото освобождаването на драгирани материали предизвиква разлив на органични или неорганични вещества в морската среда. Рационализирането на разтоварването в наносната зона ограничава нарастването на концентрацията на седименти в суспендирано състояние, които засягат флората и фауната в областта, редуцирайки процесите на фотосинтеза. Трябва да се има предвид, че концентрация от над 200.0 mg/l на твърди вещества в суспендирано състояние забележимо засягат фауната и флората; поради тази причина ще се избягва надвишаването на горепосочената концентрация във възможно най-малка област.
ЕКОЛОГИЧНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	Екологичните въздействия, породени от драгажните дейности, ще бъдат неблагоприятни промени в природата, които могат да предизвикат. Понеже това е дейност, осъществявана главно на кораби, морската динамика на областта няма да бъде засегната. Екологичното въздействие ще бъде неблагоприятно, ако работните условия в драгата предизвикат замърсяване на морската среда, за която цел дружеството се задължава да извършва периодичен мониторинг на условията на морската среда в близост до Терминала. Периодичният мониторинг на зоната в близост до терминала ще позволява да се проверява дали извършваните дейности оказват отрицателно въздействие върху морската среда и да се предприемат коригиращи мерки като временно спиране на драгажните операции.	Екологичните въздействия, породени от драгажните дейности, ще бъдат неблагоприятни промени в природата, които могат да предизвикат. Понеже това е дейност, осъществявана главно на кораби, морската динамика на областта няма да бъде засегната. Екологичното въздействие ще бъде неблагоприятно, ако работните условия в драгата предизвикат замърсяване на морската среда, за която цел дружеството се задължава да извършва периодичен мониторинг на условията на морската среда в близост до Терминала. Периодичният мониторинг на зоната в близост до терминала ще позволява да се проверява дали извършваните дейности оказват отрицателно въздействие върху морската среда и да се предприемат коригиращи мерки като временно спиране на драгажните операции.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

ЕСТЕТИЧНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ	Поради проекта за драгажните дейности в проучваната област, които са планирани на временна, а не на постоянна база, с движение на шлепове, кораби в допълнение към обичайните дейности, съществуват в областта (рибарство), същите нямат отрицателно въздействие върху естетиката, понеже тези дейности се извършват навътре в морето. Грижите за поддръжка и хигиена, полагани от дружеството за драгата, ще бъдат от голяма важност. Драгажните дейности като цяло означават включване на определен брой дейности в крайбрежна среда, които няма да окажат никакво въздействие върху естетиката, ландшафта и съществуващи в района. В случая на проучваната област драгажните дейности няма да предизвикат естетически дисбаланс поради краткия период от време на присъствието им в областта.	Поради проекта за драгажните дейности в проучваната област, които са планирани на временна, а не на постоянна база, с движение на шлепове, разтоварващи материал, в допълнение към обичайните дейности, съществуват върху естетиката (рибарство), същите нямат отрицателно въздействие върху естетиката, понеже тези дейности се извършват навътре в морето, далече от брега и едва ли ще бъдат забелязвани от хората, посещаващи района. Поддръжката, грижата и хигиената, полагани от дружеството спрямо шлеповете ще бъдат от голяма важност. Разтоварните дейности като цяло означават включване на определен брой дейности в крайбрежна среда, които няма да окажат никакво въздействие върху естетиката, ландшафта и начините на ползване, съществуват в района. В случая на проучваната област, дейностите за разтоварване на драгажен материал няма да предизвикат нама да предизвикат естетически дисбаланс поради краткия период от време на присъствието им в областта. По отношение на функционалния аспект на отлагането на драгиран материал, това би могло да влезе в противоречие с други начини на ползване на бреговата ивица, които не са само естетически като риболов, къпане, екскурзии и други дейности за отдиш поради единствения факт на своето съществуване. Независимо от малкия магнитуд на засегнатата област, въздействието върху свободната циркулация и навигацията ще бъде незначително.
-----------------------	--	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

2.6.3 Мерки за смекчаване

2.6.3.1 Мерки за поддържане качеството на водата

В цялата зона

В пространствата, заобикалящи място на извършване на морско дело, качеството на водата може да бъде засегнато поради няколко причини. Повечето от приетите мерки за спазване на стандартите за качеството на водата могат да бъдат каталогизирани като мерки за умереност и се отнасят за превантивните стандарти или практики по проекта за драгиране и свързаните с него дейности. Сред превантивните и корективни мерки, които следва да бъдат предприети са следните:

- А) няма да се разрешава депониране на остатъчни течности, които могат да предизвикат замърсяване или евтрофикация на водата.
- В) Петролните и нефтени отпадъци следва да се пренасят във варели до станцията за окончателно депониране. Твърдите отпадъци, генерирани от дейности на плавателни съдове трябва да бъдат адекватно събирани и впоследствие извозвани до станцията за окончателно обезвреждане.
- С) Ще се осигури адекватно третиране на течните битови отпадъци, които може да бъдат изпуснати в или близо до посочения район.

Зона за депониране на драгиран материал

Депонирането на драгиран материал в границите на определената зона за депониране подлежи на рационализация.

2.6.3.2 Мерки за полагане на грижи за биологичните състояния

Зона на драгиране

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на дейстие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

Предотвратяването или коригирането на ефектите върху биологичните форми, произтекли от изпълнението на дейност по морско дело притежават много характеристики, които са общи за морската флора и фауна, сухоземната флора и фауна и въздушната фауна. Не е необходимо да се реализира план за повторно населване или да се въвеждат допълнителни съображения към мониторинга на мътността, за да се спират временно дейностите по драгиране.

Зона за депониране на драгирания материал

Не е необходимо да се реализира план за повторно населване или да се въвеждат допълнителни съображения към мониторинга на мътността, за да се спират временно дейностите по драгиране, за да се спре временно депонирането на драгиран материал. Ще се реализира обаче план за депониране на драгиран материал, който ще взема предвид както дълбочината в зоната и морските течения на няколко нива градуиране.

2.6.3.3 Разработване на дейности по време на драгирането

Разработването на дейности по време на драгирането е едно от най-важните действия, които ще бъдат предприети, за да не бъдат предизвикани отрицателни въздействия върху морската и сухоземна околна среда. Всички превантивни мерки ще бъдат предприемани по такъв начин, че извършването на драгажните дейности да не доведе до замърсяване на морската вода в съседство на зоната, нито до замърсяване на пясъка по околните плажове, предотвратяване на разлив на замърсяващи течни вещества от рода на смазочни масла, горива или други органични или химически вещества, които могат да замърсят околната среда по време на работата на драгата. Персоналът ще бъде подготвен и обучен по отношение на дейностите, които следва да бъдат изпълнявани с драга и шлепове, относно мерките за безопасност и ще разполага с необходимото оборудване за непредвидени ситуации. Твърдите отпадъци, генерирани от дейността ще бъдат събирани адекватно, след което ще бъдат изпращани до инсталацията за окончателно депониране.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

2.6.3.4 Поддръжка на драгата

Дейностите, включващи работа с драга не трябва да замърсяват водите, плажовете и въздуха. Ще бъде въведен оперативен план за справяне с всяка непредвидена ситуация. Драгата ще бъде инспектирана периодически, за да се оценят евентуални ерозии или корозия, която може да бъде предизвикана от морската динамика както и от някои организми; проверка на конструкцията и всяка промяна, която може да възникне по отношение на първоначалния проект.

2.6.3.5 Оперативен план за действие при извънредни ситуации

Ще бъде въведен оперативен план за действие за справяне с инциденти от всякакъв характер (пожар, разлив, пробив, и др.), който трябва да регулира процедурите и действията, които трябва да бъдат предприемани във всеки конкретен случай. План за извънредна ситуация се прилага в случай на нефтен разлив и ще подготви персонала да реагира на това събитие. Този план за извънредна ситуация ще включва анализ на чувствителността, който ще доведе до по-голяма ефективност на мерките, които следва да бъдат предприети за тази цел. Обучението и подготовката на персонала относно мерките за безопасност се осъществява на постоянна основа.

2.7 ОЦЕНКА НА РИСКА/ОПАСНОСТТА

Драгирането е потенциално опасно. Процесът по оценката на риска, описан по-долу, представлява инструмент, спомагащ за идентифицирането на опасностите и за формулирането на проверки за намаляване на опасността до приемливо ниво на риск.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Комуникация се предвижда по всички нива на проекта с цел да се намали риска и да се изпълни работата по безопасен и своевременен начин. Генерична матрица на риска е показана във фигура 2.1



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

PROBABILITY (frequency of the occurrence)		SEVERITY (impact on the project)				
		VL very low	L low	M medium	H high	VH very high
VL very low	L low					
M medium	L low					
H high	L low					
VH very high	L low					

Handwritten signature



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА: ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:

Фигура 2.1. Матрица на риска при драгиране

Термините, използвани в матрицата на риска са определени в Таблица 2.1

Таблица 2.1. Определяне на терминологията на риска

Вероятност (P)			Сериозност (S)	
VH	Много голяма вероятност често настъпване (очакван)	VH	Много голяма смърт/сериозна екологична или финансова щета	
H	Голяма ще настъпи няколко пъти по време на проекта	H	Голяма тежка телесна повреда/голяма екологична или финансова загуба	
M	Средна(умерена) настъпва веднъж по време на проекта	M	Средна (умерена) лека телесна повреда или повреда на система	
L	Малка не е вероятен, но може да настъпи веднъж	L	Малка лека телесна повреда или повреда на система	
VL	Много малка изобщо не се очаква.	VL	Много малка отсъствие на телесни повреди/пренебрежими екологични или финансови загуби	

Червено Неприемлив, трябва да се намали

Жълто Да се намали, ако е целесъобразно, да се продължава предпазливо

Зелено Да се продължат дейностите и мониторинга

Следващите позиции първоначално бяха идентифицирани като потенциални рискове:



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

Дефинируема характеристика на работата

Рискова позиция

1. Забавянцията в проекта ще причинят голяма икономическа вреда на местната икономика
2. Настъпване на подлежащи на докладване/телесни повреди/работни загуби
3. Въздействие върху проекта от проектантски грешки и пропуски
4. Нарушения на ограниченията за шума
5. Натъкване на неочаквани подземни препятствия
6. Недостатъчно пространство за работа, спъващо производителността
7. Несвоевременно одобрение на разрешения и достъп до зоните за работа
8. Ремонт на драгажно оборудване вследствие на повреда
9. Създаване на неудобства на операторите от Пристанищата при изпълнението на драгажните работи
10. Неточности в контролните измервания (недостижими проектни дълбочини)
11. Неидентифицирани рискове

Прилагането на правилата за сериозността и вероятността за смекчаване на риска към позициите от горния списък е предмет на следващите Таблици за смекчаване на риска:



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Риск				Остагъчен риск ¹	
№	Идентифициран риск	S ²	P ³	S	P
1	Забавяния	H	M	H	L
2	Телесни повреди подлежащи на докладване	H	M	H	L
3	Проектантски грешки и пропуски	VH	M	H	L

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

			4-Осигуряване на независими еднократни проверки от експерти	
4	Шум и вибрации	M	M	L L
			1-Предварително проучване на съществуващия шум и вибрации	
			2-Ревизиране на Спецификациите за изпълнение спрямо приемливите стандарти	
			3-Инструмент със средства за измерване на шума	
5	Препятствия под повърхността	M	M	M L
			1-Преглед на всички съществуващи геоложки данни от всички източници	
			2-Повторно съставяне на актуализиран профил на работната зона: опасност, отбелязана в червено	
			3-Ограничена с червена линия зона при страничния радар	
			4-Планове за извънредни ситуации относно срещнатите препятствия	
6	Пространствени ограничения	M	VL	L VL
			1-Прилагане на практики за най-добро управление	
			2-Осигуряване на временни сервитутни права, покриващи достатъчна площ	
			3-Осигуряване на място за съхранение в близост до	

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

	неудобства			2-Комуникация и уведомяване за работния график	
10	Неточности	N	L	1-Мониторинг на качеството на дълбочините преди и след работите 2-По-тясна координация със заинтересованите страни	N VL
11	Неидентифицирани рискове	M	L	1-Провеждане на седмични заседания за идентифициране на РНА 2-Предприемане на подход, основан на качеството и след това, ако е нужно, количествен подход, 3-Сформирание на компетентен и опитен екип 4- Модериране от опитен мениджър по управление на риска	L L

Бележки:

- 1 Остатъчният риск по дефиниция е рискът, който остава след изпълнение на действията по Смекчаване на риска.
- 2 Сериозността се определя от на базата на опита с консесусно решение на екипа за предприемане на действие
- 3 Вероятността е честотата на рисковите събития, определена на базата на опита с консенсус от екипа.

2.7.1 Регистър на рисковете

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

Следващият регистър на рисковете отразява резултатите от идентифицирането и оценката на рисковите фактори, количествено определяне на рисковите фактори и анализ на непредвидените ситуации. Този подробен регистър на рисковете включва рискове с ниско ниво и неклассифицирани рискове, както и допълнителна информация относно специфичното естество и въздействия от всеки риск.

позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
1	Драгажни операции- падане във водата	Потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	2	М	Обучение конкретно за Проекта, забрана за работа на персонала при екстремни метеорологични условия. Да се включи в Плана за управление на околната среда по отношение на драгирането (ЕМР) и Плана за управление на безопасността на строителните работи (CSMP)	5	1	М
2	Драгажни операции -падане във водата на машина/инсталация/персонал по време на строителството	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, увреждане на оборудването и	5	2	М	Изпълнител на драгирането с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането и в CSMP	5	1	М

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

	околната среда								
3	Bund-machine/plant/personnel swept into water	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, увреждане на оборудването и околната среда	5	2	М	Обучение конкретно за Проекта, забрана за работа на персонала при екстремни метеорологични условия. Да се включи в CSMP	5	1	М
4	Насип -удар на определено лице от оборудване	Потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	3	Н	Обучение конкретно за Проекта, по-стриктно прилагане на нормативните актове. Да се включи в CSMP	5	1	М
5	Насип -сблъсъци между мобилни оборудвания	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, финансова загуба	5	3	Н	Упражняване на контрол върху обучението и трафика. Да се включи в CSMP	4	2	М
6	Сблъсквания по време на драгажни операции по Проекта с плавателни съдове на трети страни	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, екологична финансова загуба,	5	3	Н	Изпълнител на драгирането с добра репутация, комуникация между плавателните съдове, обществена	5	2	М

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

	загуба на репутация			осведоменост. Да се включи в ЕМР за драгирането и в CSMP		
--	---------------------	--	--	--	--	--

Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол	
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност
7	Сблъсъци при драгажни операции между плавателни съдове по Проекта	Потенциал за телесна повреда/фатален изход, екологична, финансова загуба.	5	3	Н	Поддържане на комуникация между плавателните съдове, изпълнител на драгирането с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането и в CSMP	5	1
8	Сблъсъци при драгажни операции между плавателни съдове по Проекта и големи представители на фауната	Околна среда- потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева	3	3	М	Проучване на моделите на движение на местната фауна и съответен план за драгиране. Да се включи в ЕМР за		2

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

	загуба				драгирането и в CSMP.			
9	Насип-хлъзганя, препъвания, падания и други проблеми на работното място	Потенциал за телесна повреда/фатален изход	5	3	Н	Обучение конкретно за Проекта (всички разумни стъпки са били предприети). Да се включи в CSMP	5	2
10	Насип-потенциал за улавяне/нараняване на животни	Околна среда-потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева загуба	4	5	Н	Отстраняване на животни след като насипът бъде затворен от подходящо обучено лице. Да се включи в ЕМР за строителните работи.	4	3
11	Насип-потенциал за улавяне/нараняване на животни (защитени видове)	Околна среда-потенциал за телесна повреда/фатален изход за животно, финансова/времева загуба	5	3	Н	Отстраняване на животни след като насипът бъде затворен от подходящо обучено лице. Да се включи в ЕМР за строителните работи	3	3
12	Насип-телесна повреда/падане зад борда по време на действия по преместване на животни	Потенциал за телесна повреда	3	3	М	Обучение конкретно за обекта. Да се включи в CSMP	3	2

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

Позиция	Описание на дейността	Излагане на природни стихии, потенциал за телесна повреда/фатален изход	Настояща оценка на риска			Да не се допуска работа на обекта. Да се включи в CSMP	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Потенциални последици	Последица	Вероятност	Оценка	Последица	Вероятност	Оценка
13	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (циклони) по време на работа навън за персонала на обекта			5	2	M	1	1	VL
14	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (циклони) за механизацията/конструкции на обекта	Финансова/времева загуба, потенциално въздействие върху околната среда		4	2	M	4	2	M
15	Драгиране и насип-екстремни метеорологични условия (много високи температури) по време на работа навън	Излагане на природни стихии, потенциал за телесна повреда/фатален изход		5	2	M	5	1	M
16	Драгиране и насип - потенциал за генериране на шум/вибрации при строителството, които да въздействат на фауната	Смущаване на морската фауна		1	5	M	1	4	L

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

						методология. Да се включи в строителството и в ЕМР за драгирането			
17	Драгиране и насип - потенциал за генериране на шум/вибрации при строителството, които да въздействат на персонала на обекта	Потенциал за телесна повреда, времева загуба	4	2	М	Обучение, съобразено с обекта	4	1	L
18	Драгажни операции - улавяне на морски животни с драгажното оборудване	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход за морската фауна	4	4	Н	Поддържане на наблюдатели на фауната и управление на драгажните операции така, че да се избягва фауната. Стандартни проверки, изброени в ЕМР за Драгирането	4	2	М
19	Насип- тинести струни и увреждане на фауната/ бентосните съобщества	Потенциал за задушаване на съобщества или намаляване на наличната светлина	1	5	М	Управление на водата, отработена при мелиорацията. Да се включи в ЕМР за драгирането	1	5	М
20	Насип-телесна повреда/удавяне при настъпващ прилив	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход	5	2	М	Ограничаване на достъпа. Да се включи в CSMP	5	1	М

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ "ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА"	"Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас". Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. "ДИМОКРАТИАС" 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Позиция	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
21	Драгажни операции -тйнести струи и увреждане на фауната/ бентосните съобщества	Потенциал за задушаване на съобщества или намаляване на наличната светлина, трайно преместване на струи в GBRMP	4	4	H	Мониторинг на струите към чувствителни хабитати спрямо определените прагови нива, отделни текущи проучвания на хидродинамичното моделиране и базовото качество на водите. Да се включи в ЕМР за драгирането	4	3	M
22	Драгажни операции и насип- изместване на местните рибари при оперативната фаза	Загуба на риболовни ресурси, потенциална финансова компенсация	1	1	VL	Няма стратегия за допълнителен контрол	1	1	VL
23	Драгажни операции - нефтени разливи	Потенциално екологично въздействие, загуба на време и финансови	5	2	M	Управление на работите, изпълнител с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането. Да се уведоми инспектор	5	1	M

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

		въздействия					на извънредни ситуации на "Гладстоун Порт Корпорейшън" относно нефтени разливи.				
24	Драгажни операции - потенциал за вънасяне на морски вредители	Внасяне на морски вредители в Пристанището или GBRMP, поток с ефекти върху местните морски съобщества / въздействие върху риболовните индустрии, финансова загуба, забавяне	5	3	Н	5	Оценка на морските вредители/ преглед на оценката непосредствено преди започване на драгажни операции оценка на морските вредители на драгажните съдове, изпълнител с добра репутация. Да се включи в ЕМР за драгирането	2	М		
25	Оперативна фаза-потенциал за вънасяне на морски вредители	Внасяне на морски вредители в Пристанището или GBRMP чрез увеличено използване на Пристанището, поток с ефекти върху местните морски	5	3	Н	5	Плавателните съдове трябва да създават малък риск преди да навязат в съответната зона, представляваща интерес	2	М		



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Позиция	Описание на дейността	съобщества/ въздействие върху риболовните индустрии, финансова загуба	загуба на ресурси за защитени видове, риболовни стопанства и общности, които се издържат от тези местообитания, финансови въздействия от компенсирането	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
				Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
26	По време на драгирането - отстраняване на ливади с морска трева /местообитание и зона с местообитания на риби			4	5	H	Неутрализиране-да се обмисли рекултивация/повторно населване на местообитания в засегнатите зони от околната среда	2	5	M
27	Косвено въздействие върху ливадите с морска трева чрез промени в хидродинамичния режим	Потенциални промени в структурата на съобществата , загуба на ресурси за защитените видове и риболовните стопанства,	Потенциални промени в структурата на съобществата , загуба на ресурси за защитените видове и риболовните стопанства,	4	3	M	Хидродинамично моделиране	3	3	M

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

	финансови въздействия от компенсирането								
28	Насип-нефтен разливи от плавателни съдове, извършващи строителните работи	Потенциално въздействие върху околната среда	1	4	L	Извършване на рутинни инспекции на плавателните съдове. Да се включи в ЕМР за строителството	1	2	VL
29	Драгажни операции - потенциални замърсители в драгажния материал	Въздействия върху човешкото здраве, ползването на земята, изпускане на замърсители във водите, потенциална финансова загуба, излизане от насипите	3	3	M	Предприемане на проучвания на околната среда преди да започне драгирането. Да се включи в ЕМР за драгирането	3	2	L
30	Драгажни операции - потенциал за ASS в драгажния материал	Въздействия върху човешкото здраве, ползването на земята, изпускане на замърсители във водите, потенциална финансова загуба, излизане от	3	3	M	Предприемане на проучвания на околната среда преди да започне драгирането. Да се изготви ASS план на базата на констатациите от проучванията.	3	2	L

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:		DATA:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ "ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА"	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“.		
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:		РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС		

	насипите									
31	Изпускане на драгиран материал	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход	5	2	M	Обучение за конкретния обект	5	1	L	
32	Възможно въздействие от прояви на вандализъм, засягащи механизацията	Потенциал за телесна повреда/ фатален изход, въздействие върху околната среда, финансова/ времева загуба	5	1	M	Мерки за сигурност, обществена осведоменост/ консултации с общността/ образование	2	1	VL	

Item	Описание на дейността	Потенциални последици	Настояща оценка на риска			Стратегия за допълнителен контрол	Оценка на риска след допълнителен контрол		
			Последица	Вероятност	Оценка		Последица	Вероятност	Оценка
33	Оперативна фаза-увеличено движение на плавателни съдове	Увеличени удари от плавателните съдове или взаимодействие с мегафауна - потенциално	4	3	M	Обучение на операторите на плавателни съдове, прилагане на ограничения на	4	2	M

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

	увреждане на съоръжения	4	2	М	скоростта			
34	Оперативна фаза-увеличено движение на плавателни съдове	Увеличено смущаване на бенгоса поради завихрания от вилтата			Обучение на операторите на плавателни съдове, прилагане на ограничения на скоростта	4	1	L

Оценките на последните са обяснени по-долу:

- Оценка Описание**
- 1 Пренебрежима
 - 2 Лека
 - 3 Умерена
 - 4 Голяма
 - 5 Катастрофална



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

Оценките на вероятността са обяснени по-долу:

Оценка	Честота	Описание
1	Рядко	Това вероятно никога няма да се случи или да се повтори
2	Слабо вероятно	Не се очаква да се случи или да се повтори, но е възможно
3	Възможно	Може да се случи или да се повтори в редки случаи
4	Вероятно	Вероятно ще се случи или ще се повтори, но не представлява постоянен проблем/обстоятелство
5	Почти сигурно	Несъмнено ще се случи или повтори, вероятно често

3 TIME SCHEDULE

ГРАФИК ЗА ДРАГИРАНИЯ ОБЕМ			
Пореден номер	Местоположение	Обем (m³)	Време за изпълнение (в дни)
1	Подходен канал към пристанищен терминал Изток 1 и Изток 2 - между буйове №9 и №15 и входни фарове	83,988.00	22

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА - ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

2	Зона за маневриране в пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2	60,632.00	16
3	Част от подходния канал към пристанищен терминал "Бургас-Запад" разграничена от буйове № 21, № 23, точка с координати 42 ° 28'41.0159 "N 27 ° 27'23.1409" E № 28 буй и буй № 24	66,354.00	17
4	Зона за маневриране за котвени стоянки на терминал "Бургас-Запад" и "Рибарско пристанище" и " Бургаски корабостроителници " (три Подзони)		
I	Подзона 1, която е разположена в северната част на водната зона пред котвена стоянка 21 на пристанищен терминал "Бургас-Запад"	14,105.55	4
II	Подзона 2, която е разположена пред кейовата стена на "Рибарско пристанище" и Пристанище " Бургаски корабостроителници "	13,599.00	4
III	Подзона 3 която е разположена пред "Рибарско пристанище"	8,261.56	3
5	Подходен канал към Пристанище "Бургаски корабостроителници"	49,790.00	13
6	Подходен канал към Пристанище "Трансстрой"	4,852.00	2
7	Подходен канал към Пристанище "Росенец"	6,589.00	2
8	Оперативна зона на пристанищен терминал "Несебър"	11,172.00	3
Общо:		319,343.11	86
Фактор "тежки метеорологични условия"		15%	14

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Общ разчетен срок за изпълнение

100

4 Персонал

Списък на персонала

Необходимата работна сила, която е планирана за ангажиране с оглед успешното изпълнение на горепосочения обем работи се определя както следва:

Длъжностна характеристика	Брой лица	Коментари
Ръководител на екип	1	-
Управител на екип	1	
Координатор на Проекта	1	
Управител по управление на качеството и безопасността /заместник-управител	1	
Мониторинг на околната среда	1	
Маркшайдер	1	
Асистент на маркшайдера	1	
Морски бригадир	1	

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Екипаж на "Марианна XX"	6	-
Екип водолази	3	
ОБЩО	17	-



Общият брой на работната сила може да варира в съответствие с нуждите и графика на работите.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

5 Оборудване.

Оборудването, описано по-долу се планира за използване с оглед успешното изпълнение на обема работи:

	Вид
1	Самоходен разделен бункер шлеп "MARINAA XX"
2	Драга "CATERPILLAR 375L" (трайно прикрепен към горепосоченото)
3	Драгиращ компонент Dragflow
4	Хидрографско оборудване; DGPS, ехолот, Софтуер Hupack/DredgePack
5	Спомагателно оборудване и компоненти
6	Обслужващ плавателен съд



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

6 ЗДРАВЕ, БЕЗОПАСНОСТ И ОКОЛНА СРЕДА (ЗБОС)

Общи процедури на работния обект:

Трябва да се полагат усилия, за да се гарантира, че безопасността, включително превенцията на телесни повреди или загуба на човешки живот и нанасянето на щети на морската среда и за защита на имуществото представлява първостепенно задължение на всички участници през целия срок на изпълнение на проекта. В тази връзка трябва да се съблюдават следните процедури:

- Анализ на здравето и безопасността за всяка задача или операция на обекта;
- Изчерпателни ежедневни оперативни доклади;
- Изисквания за обучение на персонала;
- Критерии за подбор на лични предпазни средства;
- Специфични за обекта изисквания за мониторинг на работното място;
- План за мониторинг на въздуха, ако е необходимо;
- Мерки за контрол на обекта;
- Процедури за навлизане в ограничено пространство (ако е нужно);
- Предварителен инструктаж, (съвещения по техническа безопасност) първоначални и според нуждите;
- Инструктаж по безопасни и здравословни условия на труд преди започване на работите за всички участници

Отговорности за безопасността на целия екипаж

- Трудова безопасност.
- Преглед и спазване във всеки един момент на издадените процедури по ЗБОС на обекта при инцидент;



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

- Спазване на установените процедури за безопасност и работни планове.
- Използване на ЛПС в съответствие с обучението/инструкциите; забрана за модифициране на ЛПС без консултация с назначеното лице по надзора, инженера/инженерите на обекта и бригадирите.
- Докладване на всички опасни ситуации или опасности за сигурността на лицето, осъществяващо надзора.
- Спиране на работа при непосредствена опасност за живота и здравето, като спирането на работата не следва да застрашава други работници/дейности; във всички случаи, незабавно докладване на ситуацията на лицето, осъществяващо надзора.
- Мониторинг на състоянието на други служители, особено работни партньори на опасни обекти.
- Докладване на всички телесни повреди, заболявания и физически неразположения, които могат да окажат въздействие върху изпълнението и безопасността на лицето, осъществяващо надзора.

Метеорологични условия:

Кратко описание на метеорологичните условия, които се очакват на обекта за предписания период (ежедневно и един ден предварително) за проекта и източниците на метеорологична информация. Предвид и на базата на исторически данни, съществуващи навигационни карти, отнотно височината на вълните, посоката и силата на вятъра, данни за приливите, и др.

БЕЗОПАСНО КАЧВАНЕ НА И СЛИЗАНЕ ОТ БОРДА

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Преминаването от малък на голям плавателен съд значително увеличава риска от телесна повреда. Източниците на опасност, които следва да се вземат предвид, без да е изчерпателно: неравномерно движение, неадекватно осветление, вълнение, заплитане на стълбата и ниска температура на морската вода. .

На базата на опасностите, свързани с подобна дейност, трябва да се приложат адекватни мерки за контрол, за да се предпазят лицата, които могат да бъдат засегнати.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО НА БОРДА

Ъглите на наклона на рампата за качване на плавателния съд или подвижните стълби трябва да бъдат в границите, за които са проектирани. Рампите не бива да се използват при наклон с ъгъл по-голям от 30° от хоризонталата, а подвижните стълби не трябва да се използват при ъгъл, по-голям от 55° от хоризонталата, освен ако не са специално проектирани за по-големи ъгли.

Когато краят на рампата или подвижната стълба за качване на борда е опряна или монтирана във фалшборта, трябва да се осигури безопасна стълба на фалшборта..

Всяко празно пространство между подвижната стълба на фалшборта и рампата или подвижната стълба трябва да бъде адекватно оградено до височина най-малко 1 метър.

Рампите и другото оборудване за достъп не трябва да бъдат закрепвани на парпетите на плавателния съд освен ако парпетът е армиран за тази цел. Оборудването за достъп подлежи на проверка, за да се гарантира, че е безопасно за използване след окачването. Трябва да се извършват последващи проверки, за да се гарантира, че при необходимост се внасят необходимите корекции вследствие на приливни движения или промяна на разпределението на товара на кораба и промяна на височината на надводния борд. Защитни въжета, вериги, и др. следва да бъдат поддържани стегнати във всеки един момент и пилерсите трябва да са добре обезопасени.

Всеки край на платформата или подвижна или друга стълба трябва да осигурява безопасен достъп до обезопасено място или допълнителен безопасен достъп.

Преносими и въжени стълб

В случаите, в които по изключение се използва преносима стълба за достъп до плавателен съд е много важно компетентно лице да провери изправността на стълбата и да се вземе предвид движението на плавателния съд и промените в прилива..

Когато е необходимо да се използва преносима стълба за достъп, тя трябва да се използва под ъгъл между 60° и 75° от хоризонталата. Стълбата трябва да превишава с най-малко 1 метър височината на мястото за слизане, освен ако има подходящи средства за хващане с ръце.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ПИРЕОС	

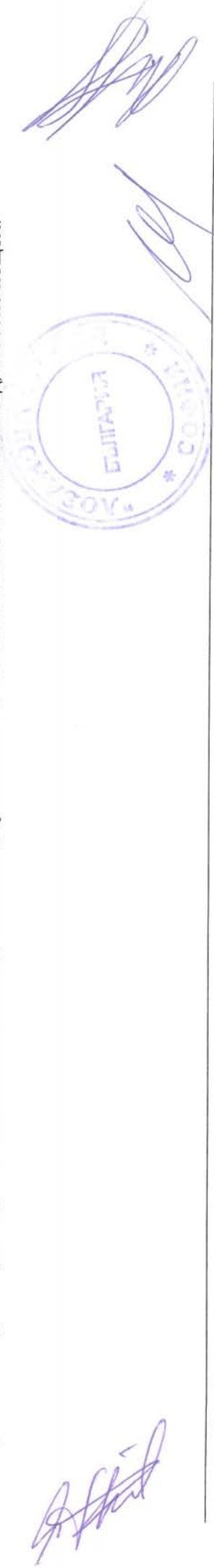
Тя трябва да бъде надлежно обезопасена срещу подхлъзване или изместване настрани или падане и да бъде поставена по такъв начин, че да се осигури свободно пространство от най-малко 150 mm зад стъпалата.

Въжена стълба никога не трябва да се закрепва за парапети или други поддържащи конструкции освен ако парапетите или поддържащите конструкции са конструирани по такъв начин и закрепени така, че да могат поемат теглото на човек и стълбата има достатъчен марж на безопасност. Въжената стълба трябва да се поставя по такъв начин, че или да виси изцяло изпъната надолу от точката на закрепване или да бъде изцяло издърпана нагоре. Тя не трябва да се оставя по такъв начин, че всяко развличане да доведе до неочакван дефект при ползването ѝ.

Инструкции за безопасност на борда

Освен спазването на процедурите / инструкции за безопасно качване на борда, трябва да носите здрави обувки, напр., обезопасени. В случаите, в които времето може да изглежда ясно, слънчево и спокойно, остатъчни последици от метеорологични събития все пак могат да предизвикат силно непредвидено мъртво вълнение във вашия регион. Винаги е разумно да се провери от моста дали условията са адекватни, напр., подветрената страна– или как плавателният съд използва своите собствени страни, за да изгради стена, така че да блокира вятъра и вълните. Това също така подобрява зона на спокойни води от страната, която не е изложена на вятъра и вълните. Обезопасителна мрежа трябва да се монтира винаги при възможност, когато определено лице може да падне от бордово оборудване или от корабната палуба или от кея.

Бордовото оборудване и непосредствените подходи за достъп до него трябва да бъдат ефективно осветени от страната на кораба и от страната на брега. Трябва да се внимава във всеки един момент, при качване на или слизане от плавателен съд, особено нощем.



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

Лични предпазни средства

Вид защита	Примери
Защита на тялото	- Защитни гащеризони, дъждобрани, престилки, защитни ремъци, колани и др..
Защита на главата	- Каска, каска за заваряване, и др.
Защита на слуха	- Предпазни слушалки, тапи за уши и др.
Защита на лицето и очите	- Защитни очила, предпазни очила, визьор, и др.
Защита на ръцете	- Ръкавици, химически ръкавици и др.
Защита на краката	- Обезопасени обувки, гумени ботуши и др.
Респираторна защита	- Маска срещу прах, VOC маска, бр. апарат, и др.
Защита срещу удавяне	- Спасителна жилетка, спасителен буй, спасително въже, и др.
Защита срещу хипотермия	- Хидрокостюми, защитни костюми, и др.



ΒЪЗЛОЖИΤΕΛ:	ΟΠΙΣΑНИЕ НА ΟΦΕΡΤΑΤΑ:	DATA:
ΔЪРЖΑВНО ΠΡΕΔΠΡΙΑΤΙΕ „ΠΡΙΣΤΑΝΙЩНА ΙΝΦΡΑΣΤΡУΚΤУΡΑ“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ΙΝΦΟΡΜΑΤΙΩΙΑ ЗА ΚΟΝΤΑΚΤ:	ΙΝΦΟΡΜΑΤΙΩΙΑ ЗА УЧАСТΝΙΚΑ:	РЕФΕΡΕΝΤΕΝ ΝΟΜΕΡ:
	ΙΓΝΑΤΙΟС СПΑΝΟΠУЛОС НАΦΤΙΛΙΑΚΙ, ΕΜΡΟΡΙΚΙ ΕΝΔ ΤΕΧΝΙΚΙ С.Α. (ΙGΝΑΤΙΟС SPANOROULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИΜΟΚΡΑΤΙАС“ 34, 18863, ΠΕΡΑΜΑ- ΓЪРЦΙΑ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: FAE ΠΙΡΕΟС	

ΟΒΟΒЩЕНИЕ

С оглед на гореизложеното и за да се намалят опасностите, възникващи при качване на/слизване от борда, трябва да се вземе предвид следното:

- Планиране на дейностите на пристанището и преглед на цялата необходима информация, свързана с качването на/слизването от борда на персонала.
- (метеорологични условия, наличие на обслужваща лодка, и др.)
- Средствата за достъп трябва да бъдат проверявани, за да се гарантира, че те са безопасни за ползване. (Състояние на конструкцията на подвижната стълба, състояние на стъпалата)
- Спасителна жилетка и спасителен буй с въже и фенер трябва да бъдат поставени до подвижната стълба.
- Осигуряване на надлежен надзор.
- Установяване на надлежна комуникация между участващите лица..
- Не трябва да се носят пакети/чували, когато се стъпва на подвижната стълба.
- Качването/слизването от борда трябва да се извършва по установения ред и с необходимите предпазни мерки.
- СПРЕТЕ веднага ако установите наличие на небезопасно условие.

Κοντρoл на обекта:

- Всеки, който влиза в или излиза от работната зона трябва да се отчита на лицето, осъществяващо надзора или негов назначен представител.
- Никой няма право да влиза на обекта без да се подпише под настоящия или друг План за безопасност на обекта.
- Като цяло, целият персонал на обекта трябва да бъде адекватно обучен за изпълнение на поставяните задачи по безопасен начин.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ГАЕ ПИРЕОС	

- Целият персонал, влизаш на обекта следва да бъде изцяло информиран за съществуващите опасности и процедури на обекта.
 - Операторите на тежка механизация ще получат инструкции и следва да показват висок професионализъм при управлението на оборудването.
 - Всички гмуркачи ще бъдат обучавани за безопасно реагиране при авария, включваща замърсяване с акцент върху изискванията и процедурите за безопасност.
 - Докато са на смяна служителите нямат право да употребяват или да се намират под влиянието на алкохол, наркотици, упойващи вещества или други подобни променящи съзнанието субстанции.
- Служителите, за които се установи, че се намират под влияние на или консумират подобни субстанции незабавно ще бъдат отстранени от работния обект.

7 Начално събрание

Преди започването на проекта ще се състои начално събрание. Началното събрание е инструмент за координация между персонала и всички участващи страни по време на изпълнението на проекта. Целта е да се идентифицират и обсъдят потенциалните опасности, плановите за извънредни ситуации и резултатите от мерките за безопасност.

8 Команда за цялостно спиране

Упълномощеният персонал може във всеки един момент да преустанови изпълнението на работите със заповед за "Цялостно спиране", която се обявява по интерфона. Само лицето, отговарящо за надзора може да издаде подобна заповед, която следва да бъде вписана в дневника на проекта заедно с мотива/мотивите за нейното издаване.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОПИСАНИЕ НА ОФЕРТАТА:	ДАТА:
ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“	„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Клон-териториално поделение Бургас“. Драгажни работи	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ:	ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТНИКА:	РЕФЕРЕНТЕН НОМЕР:
	ИГНАТИОС СПАНОПУЛОС НАФТИЛИАКИ, ЕМПОРИКИ ЕНД ТЕХНИКИ С.А. (IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A.) ул. „ДИМОКРАТИАС“ 34, 18863, ПЕРАМА- ГЪРЦИЯ ДДС №: 094383485, ДАНЪЧНА СЛУЖБА: ФАЕ ПИРЕОС	

Еманиул Афентулидис

IGNATIOS SPANOPOULOS S.A.
NAFTILIAKI/EMPORIKI & TECHNIKI
34, DIMOKRATIAS AVE, 18863 PERAMA-GREECE
VAT No: 094383485 Tax Office: FAE PIRAEUS
Tel: 0030 210 4095000 Fax: 0030 210 4095010
Email: info@spanopoulos-group.com

Директор "Морско дело"
Инженер ПГС, магистър

Долуподписаната Мария Николова Колева удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ. Преводът се състои от 65 (шестдесет и пет) стр.

Преводач: Мария Николова Колева



(Handwritten signature)

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

1. Introduction

Project Description

The project concerns to the restore the project depth in the approach channel to the port of Burgas (East-1, East 2 and West), the area of the transfer floating dock at Dockyard, the approach channel to the port "Burgas Shipyards", the approach channel to the port terminal "Rosenets", the approach channel port "Transstroy" and the operational area of a port terminal Nessebar.



Image 1.1 Project's Location

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

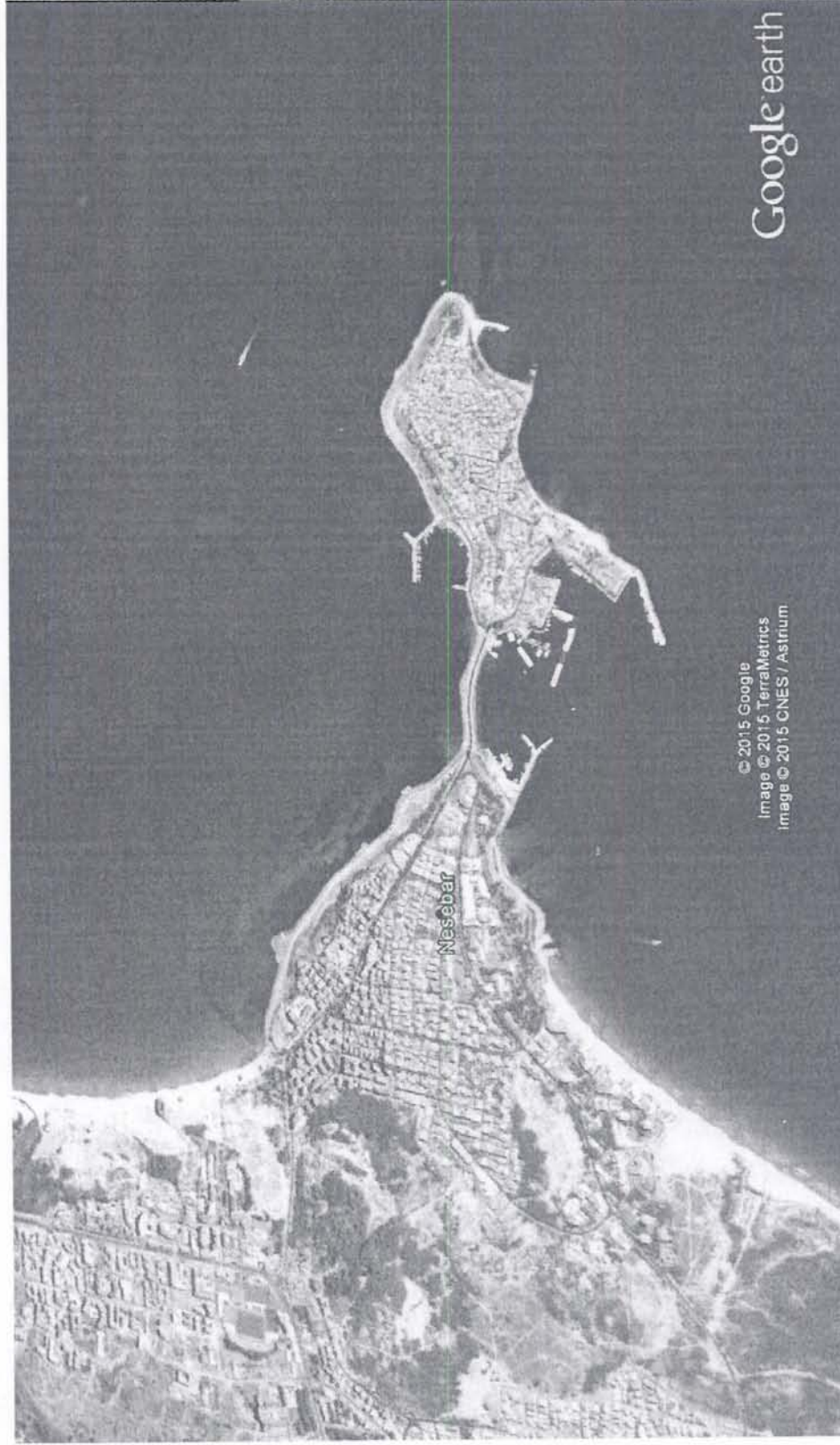


Image 1.2 Port "Nessebar" / Bulgaria

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	



Image 1.3 Port "Rosenets" / Bulgaria

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

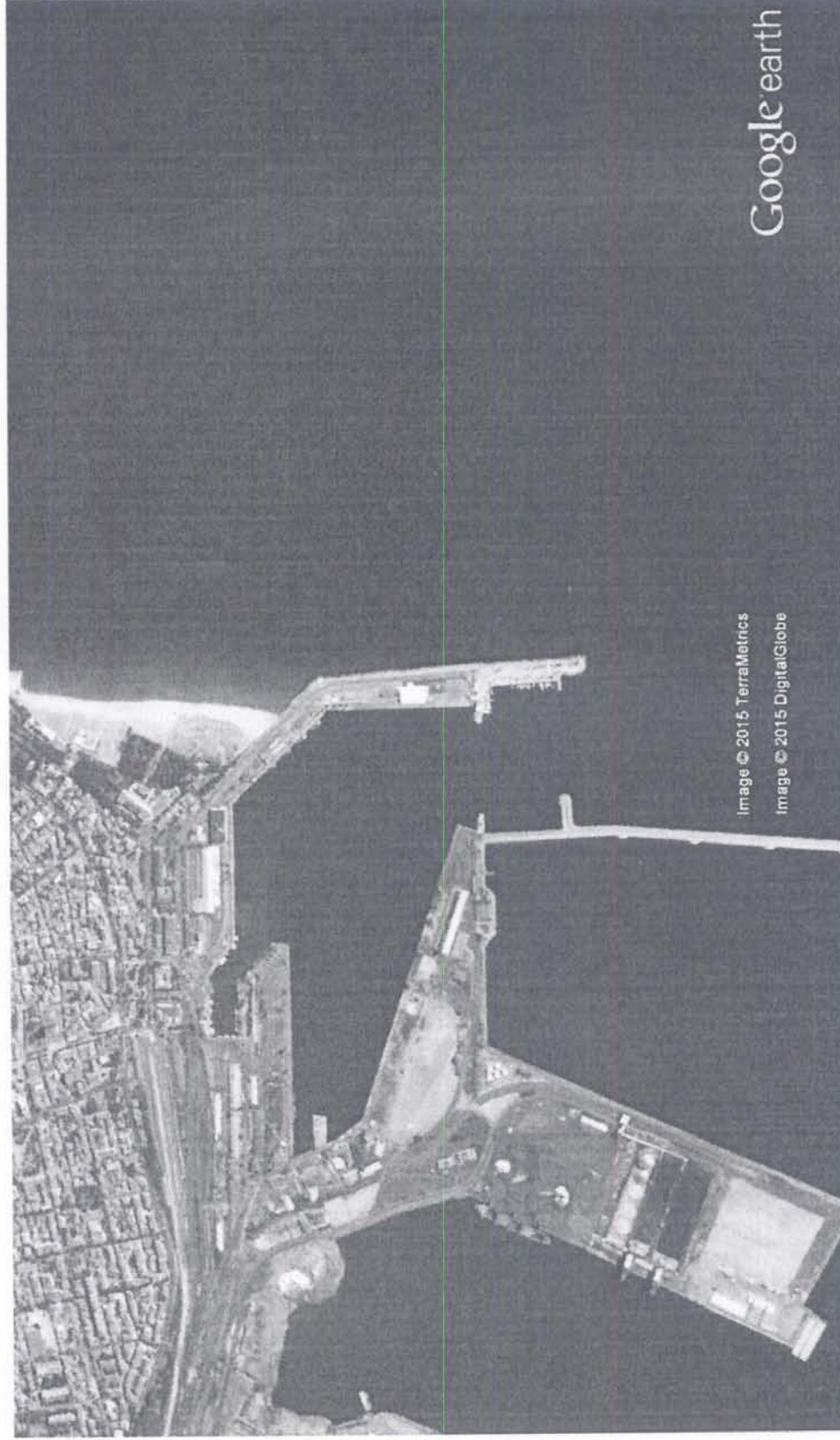


Image 1.4 Port "Transstroy" / Bulgaria

Image © 2015 TerraMetrics
Image © 2015 DigitalGlobe

Google earth

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	



Image 1.5 Port "Burgas Shipyards" / Bulgaria

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

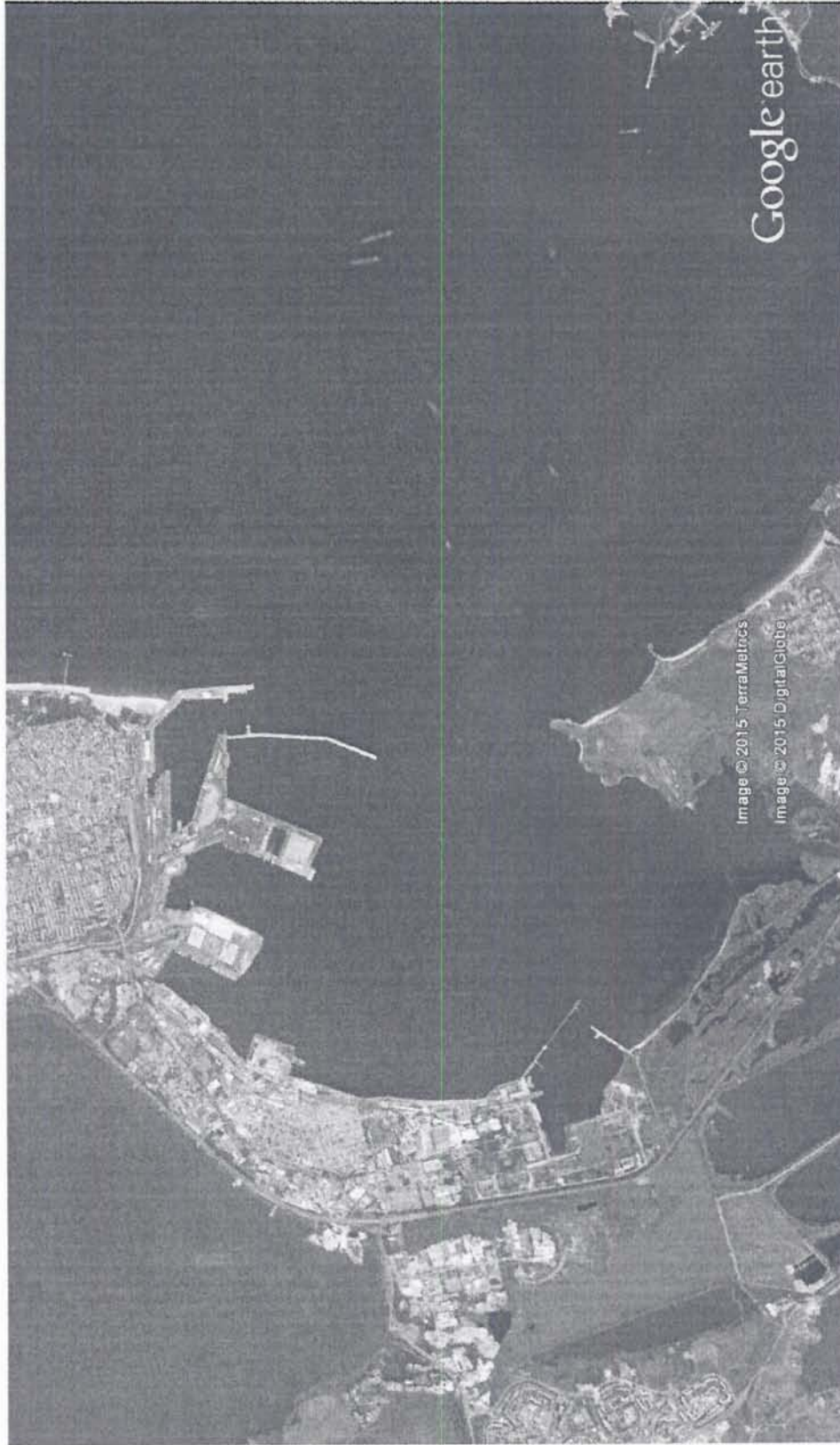


Image 1.6 Port of Burgas / Bulgaria

Spanopoulos^{group} TECHNICAL PROPOSAL / METHOD STATEMENT

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

2. Scope of Works

2.1 General

The present document constitutes the link between the design to the execution through a clear work procedure along with the necessary information for essential matters, such as equipment, workforce and supervision.

2.2 Dredging & Disposal Works Description

The scope of dredging includes the dredging of the following areas:

Dredging Details

The scope of dredging includes the dredging of the following areas:

1. *Approach channel to the terminal East 1 and East 2*: Dredging the access channel to the terminal East 1 and East 2 (between buoys №9 and №15 and exterior headlights) - with volume up to 83,988m³, shall be made to the design parameters: the respective width of channels in the area and depth to elevation -12.00 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 2629 m³.
2. *Maneuverable zone in the waters of a port terminal East-1 and East 2*-with volume up to 60,632m³: Dredging work is carried out to elevation - 12.00 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 1898 m³.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

3. Part of the approach channel to the port terminal Burgas-West The zone of dredging is defined by buoys № 21, № 23, a point at 42 ° 28'41.0159 "N 27

° 27'23.1409" E № 28 buoy and buoy №24- with volume up to 66,354m³: Dredging work is carried out to elevation -12.00 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 2 077m³.

4. Maneuvering zone for berth places of the port terminal "Burgas-West" port "Fish port" and port "Dockyard Port Burgas":

I. Subarea I- with volume up to 14,105.55m³: Dredging work is carried out to elevation -8.00 m. by the Black Sea system.

II. Subarea II- with volume up to 13,599m³: Dredging work is carried out to elevation -11.00 m. by the Black Sea system.

III. Subarea III- with volume up to 8,261.56m³: Dredging work is carried out to elevation -10.00 m. by the Black Sea system

The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 1126 m³ (total for the three subareas).

5. Approach channel to port "Burgas Shipyards"- with volume up to 49,790m³: Dredging work is carried out to elevation -6.50 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 1558m³.

6. Approach channel to port "Transstroy"- with volume up to 4,852m³: Dredging work is carried out to elevation -5.60 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 152m³.

7. Approach channel to port terminal "Rosenets"- with volume up to 6,589m³: Dredging work is carried out to elevation -8.00 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 206m³.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :		DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works		
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :		REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS		

8. *Operational area of port terminal "Nessebar"*- with volume up to 11,172m³: Dredging work is carried out to elevation -9.50 m. by the Black Sea system. The designated zone for this maximum volume of excavations in admissible limits up to 0.3 m below the designed depth (elevation) is up to 350m³.

Disposal Description & Details

The disposal of dredged masses will be carried out in the said depot for disposal of dredged masses, which must be consistent with the "Basin Directorate of Black Sea Region" – city of Burgas, in an area with a circle centre which geographical coordinates:

Lat=42°32'45" Lon=27°54'40"

Disposal of dredged masses of the Contractor should be done in coordination with the "Basin directorate of Black Sea Region" - Burgas and under strict set of requirements and conditions, namely:

1. Use technology of unloading that allows minimal dilution of dredging masses;
2. During unloading and after the whole process to be carried out monitoring measurements on the status of marine waters in the designated area;
3. The results of measurements under p. 2 to be presented in BDBSR;
4. To conduct the written statement of the quantities of discarded dredge, which to be presented in BDBSR after use;
5. BDBSR to be notified in writing of the beginning and end of the dumping of dredging masses.

In proof necessity, the Contractor shall perform the relevant work to prevent discarding of waste in the waters masses. These measures should be described in the offer.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:		DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works		
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:		REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS		

In a possible proposal by the participant to another appropriate facility, it is his responsibility to provide evidence that the landfill for disposal of dredged masses is consistent with the "Basin directorate of Black Sea Region" - Burgas. It will be shown the legal basis, the necessary coordination procedures and deadlines for them, and the arising from the activities associated with them regulations (Water Law, Environmental Law, Law on waste, etc.).

2.3 DREDGING SEQUENCE

1. Examination of the submitted bathymetric surveys and drawings and comparison with the tender drawings.
2. Elaboration of a detailed execution sequence, with attention to the navigation parameters.
3. Marking of the first area which will be dredged. Stack out of each polygon's coordinates by using surveying equipment (DGPS + echo sounder).
4. Dredging of seabed by using the unit dredging vessel "MARIANNA XX" (excavator + dragflow system with a capacity of 300m³/hour of pure sand/sludge).
5. Disposal of the dredged material on the dredging vessel's hopper.
6. Transportation of the dredging vessel "MARIANNA XX" to the dumping zone and disposal of the material (approx. 20 Nm from the port).
7. Monitoring of the dredging progress, by using special hydrographic equipment and sophisticated software.
8. Verification of the previously excavated field, by the surveying team.
9. Elaboration of "as-built" detailed bathymetric drawings for approval.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

2.4 Pre, Interim & Post Dredge Surveys Details

1. Immediately prior to a dredging/excavation campaign, a pre-dredge survey will be undertaken. This survey will serve as the baseline for the dredging works and will be supplied to the floating crane for use in the onboard dredge monitoring system.
2. During the dredging works, interim surveys will be conducted as required to monitor and supervise the works. Each interim survey will be supplied to the dredger to update the onboard computers in order to optimize the works.
3. Post dredge survey will be conducted immediately following dredging operations, or following completion of a discrete section if applicable.
4. Monitoring Surveys will be carried out at the end of each campaign as a record of the work and level of the seabed.
5. Horizontal Control will be by Differential Global Positioning System (DGPS). Differential corrections will be provided by the nearest Reference Station. The GPS Receiver on board of the Survey Vessel will be checked for accuracy prior to deployment. Positions output will be in the local coordinate system.

- a. Vertical control will be provided by a Radio Transmitting Tide Gauge installed at a suitable location close to the working area. The data will be continuously transmitted to the survey vessel and vessel. The transmitted levels will be checked regularly against a known Bench Mark relative to Chart Datum in order to ensure all readings are within acceptable tolerances. Vertical measurement will be provided by a precision single high frequency Echosounder. This sounder will be calibrated by means of a bar check prior to any major survey being executed. All vertical measurements will be expressed relative to Chart Datum.

Spanopoulos_{group} TECHNICAL PROPOSAL / METHOD STATEMENT

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

2.5 Objects Determination & Lifting

- Object's localization during the dredging works.
- Underwater inspection of the object by using either the ROV or the diving team.
- Elaboration of a detailed safety and lifting plan.
- Hoisting of the abovementioned object by using the dredging vessel's "MARIANNA XX" lifting means (hydraulic winch and/or excavator's capacity - approx. 10tons)
- Temporary deposition of objects on the dredging vessel's "MARIANNA XX" free space and/or hopper barge.
- Objects' final deposition, within the port, on the predicted from the Port Authority area.

2.6 ENVIRONMENTAL PROTECTION PLAN AND MEASURES

Prior to the beginning of works, detailed bottom sampling is proposed to be taken, in order the relevant laboratory investigations to be elaborated, and the chemical synthesis of the dredged material to be identified.

During the works' execution, bathymetric surveys in the dumping area shall take in order to avoid accumulated disposal on one spot, which will potentially cause a local and significant depths' decrease. The mentioned results, will be given to the client.

Avoidance of working during summer period, in order the inevitable sediment not to influence people who might be swimming in the wide area.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Furthermore, during the works' execution, environmental monitoring in the area of dredging will be carried out in order to cover minimum requirements for monitoring of pollutants resulting from the activities of dredging, transportation and disposal in accordance with applicable law.

2.6.1 Potential Environmental Effects

The review process adopted allowed identifying a range of possible environmental effects associated to the proposed development. This EIA focuses on the potentially more significant environmental effects related to the project.

For each of the significant environmental aspects, the potential effects of the dredging project have been evaluated and predicted. The prediction of effects is defined as those changes in the previous condition, which are a direct or indirect consequence of the project.

As far as possible, the source of the effects HAS been identified, the risks were examined and the discharges were estimated. A qualitative assessment was made. Throughout the study, applicable national and international standards and regulations have been used to establish the appropriate evaluation, monitoring and mitigation procedures.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:		DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works		
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:		REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS		

a) Dredging Area

SCHEDULE OF POTENTIAL EFFECTS				
POTENTIAL EFFECTS	SCOPE	TYPE OF EFFECT	POTENTIAL SIGNIFICANCE PRIOR TO MITIGATION	MITIGATION MEASURES
Increased turbidity in sea water caused by the dredging process	Local, temporary	Negative effect	Moderate	Continuously monitor sea water turbidity and temporarily stop operations each time 200 mg/l of suspended sediment content is exceeded.
Sea water quality disturbed due to dredge activities	Local, temporary	Negative effect	Slight	Provision of sewage and waste treatment facilities, cleaning of the sea (see chapter 2.5.2 & 2.5.3)
Increased noise in nearby areas due to dredging activity	Local and temporary	Negative effect	Slight	Constant maintenance of dredging equipment and motors.
Disturbance of sediment transportation along the coast (sedimentation - erosion)	Local and medium	Negative effect	Slight	See chapter 2.5.2 & 2.5.3
Interference with the photosynthesis of phytoplankton and feeding of zooplankton due to turbidity and general effects in the plankton, nekton and benthos	Local and temporary	Negative effect	Moderate	See chapter 2.5.2 & 2.5.3

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Decreased catch of hydrobiological resources due to the loss of water quality	Local and temporary	Negative effect	Slight	See chapter 2.5.2 & 2.5.3
Loss of scenery and landscape	Local and temporary	Negative effect	Slight	See chapter 2.5. & 2.5.32
Generation of sanitary wastes and debris in general wastes from dredge activities	Local and temporary	Negative effect	Slight	All wastes arising from the activities must be disposed of in accordance with the current regulations (see chapter 2.5.2 & 2.5.3).

b) Dredged Material Deposit Area

SCHEDULE OF POTENTIAL EFFECTS				
POTENTIAL EFFECTS	SCOPE	TYPE OF EFFECT	POTENTIAL SIGNIFICANCE PRIOR TO MITIGATION	MITIGATION MEASURES
Increased turbidity in sea water caused by the dredging process	Local, temporary	Negative effect	Moderate	Continuously monitor sea water turbidity and temporarily stop operations each time 200 mg/l of suspended sediment content is exceeded.
Sea water quality disturbed due to dredge activities	Local, temporary	Negative effect	Slight	Provision of sewage and waste treatment facilities, cleaning of the sea (see chapter 2.5.2 & 2.5.3)
Interference with the photosynthesis of phytoplankton and feeding of zooplankton due to turbidity and general effects in the plankton, nekton and benthos	Local and temporary	Negative effect	Slight	See chapter 2.5.2 & 2.5.3
Generation of sanitary wastes and debris in general wastes from dredge activities	Local and temporary	Negative effect	Slight	All wastes arising from the activities must be disposed of in accordance with the current regulations (see chapter 2.5.2 & 2.5.3).

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Qualification Criteria:

Territorial

- A. Local: Identifies the area directly disturbed by the project.
- B. Regional: Identifies locations near the project (provinces/department).
- C. National: Identifies locations beyond the local and regional scope

Duration

- A. Temporary: Less than one (1) year
- B. Medium: Between (1) year and five (5) years
- C. Long: More than five (5) years).

Intensity

- A. Nil: No effect.
- B. Slight: hardly perceptible effect.
- C. Moderate: perceptible effect without much importance
- D. Medium: perceptible effect of considerable importance
- E. Strong: perceptible effect of great importance and severity
- F. Very strong: perceptible effect of great importance and maximum severity.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

2.6.2 Evaluation of Foreseeable Effects

EFFECTS ON	DREDGING AREA	DREDGED MATERIAL DEPOSIT AREA
THE TOPOGRAPHY AND BATHYMETRY	In the dredging area the bathymetry will change until finding a desired depth. Thereafter, nature will again rise the bottom due to the natural sedimentation process, to again carry out dredging activities, until finding another solution to maintain the bottom stable. However, this foreseen activity should not be considered as an undesired effect	Unloading activities will cause a very imperceptible change on the bathymetry, since the currents will be in charge of distributing the sediment in a large area, avoiding the formation of sand banks that could restrict navigation in the area.
WATER QUALITY	The original condition of sea water may be altered by two mechanisms: - Confinement in a given floatation area due to the geometry of infrastructures or natural morphology; - Contribution of certain components to the water by the activities carried out in the sea. This alteration can give rise to two types of contamination: - Contamination of the water body by chemical, biological components and materials in suspension; - Contamination of the surface by greases, oils and floating bodies. Bacteriological contamination, both of the water bodies and of the bottom may be caused by: - Turbulence, greases and oils that inhibit self-purging. - Removal of the bottom. All these causes can be eliminated or mitigated with the corresponding preventive or corrective methods based on elimination. The biological contamination of the water body is more clearly evidenced by the eutrophication phenomenon or excessive fertilization of the aquatic ecosystem, which causes a excessive growth of floating and suspended vegetative life, the trophic state of which depends on the quantity of nutrients that the water may contain. The most appropriate measures are the suppression of these discharged elements and the removal of grease and oil with the use of special recovery devices	The original condition of sea water may be altered by two mechanisms: - Confinement in a given floatation area due to the geometry of infrastructures or natural morphology; - Contribution of certain components to the water by the activities carried out in the sea. This alteration can give rise to two types of contamination: - Contamination of the water body by chemical, biological components and materials in suspension; - Contamination of the surface by greases, oils and floating bodies. Bacteriological contamination, both of the water bodies and of the bottom may be caused by: - Turbulence, greases and oils that inhibit self-purging. - Removal of the bottom. All these causes can be eliminated or mitigated with the corresponding preventive or corrective methods based on elimination. The biological contamination of the water body is more clearly evidenced by the eutrophication phenomenon or excessive fertilization of the aquatic ecosystem, which causes an excessive growth of floating and suspended vegetative life, the trophic state of which depends on the quantity of nutrients that the water may contain. The most appropriate measures are the suppression of these discharged elements and the removal of grease and oil with the use of special recovery devices

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

	that cause a depression in the surface water sheet. Then, the effect on the water quality will be determined by the conditions under which activities are carried out in the vessels, of the accidental final disposal of residual liquids outside the port, of hydrocarbons and oils, which must be destined to be used on land, and on the final disposal of the solid wastes, which must be sent to the plant. The adequate management of substances or products used or produced by the vessels (dredge), the training of company personnel and the education of the users, will avoid the contamination of sea water in this coastal area. The adequate management of lubricants (motor oil), fuel and solid wastes will avoid the contamination of sea water with these substances.	that cause a depression in the surface water sheet. Then, the effect on the water quality will be determined by the conditions under which activities are carried out in the vessels, of the accidental final disposal of residual liquids outside the port, of hydrocarbons and oils, which must be destined to be used on land, and on the final disposal of the solid wastes, which must be sent to the plant. The adequate management of substances or products used or produced by the vessels (dredge), the training of company personnel and the education of the users, will avoid the contamination of sea water in this coastal area. The adequate management of lubricants (motor oil), fuel and solid wastes will avoid the contamination of sea water with these substances.
--	---	---

EFFECTS ON	DREDGING AREA	DREDGED MATERIAL DEPOSIT AREA
THE SOIL	The effect on the soil, understood as a concept in the broad sense of the word, comprises in this case the effect of dredging influenced by its implementation and permanence in time. In this sense, we can speak of the effect of dredging over: - The bottom of the Terminal. - The adjacent littoral. The contamination of the bottom of the terminal must be added to the two types of water contamination referred to in the foregoing point, caused by possible chemical, biological and organic deposits. In principle, this contamination is caused by: Works in dredging activities (discharge), and Dredging operations. Landfills are usually rich in bacteria and organic material, which, due to sedimentation, will be deposited in the bottom, being able to become an anoxic situation by putrefaction, or an increase of nutrient substances. The dredging affects the surroundings because it modifies the geometry of the sea bottom and the nature of the operation itself. Consequently, the port operations have two types of effects: The effect caused by discharges (sewers, vessels, runoff) in the docks of materials that deposit in the bottom. The effect caused by maintenance dredging in the attempt to eliminate the sediments caused by the dynamics of the littoral or by	The effect on the soil, understood as a concept in the broad sense of the word, comprises in this case the effect of the discharge influenced by its implementation and permanence in time. In this sense, we can speak of the effect of discharge over: - The bottom of the Terminal. - The adjacent littoral. In principle, this contamination is caused by discharge operations from the barges. Landfills are usually rich in bacteria and organic material, which, due to sedimentation, will be deposited in the bottom, being able to become an anoxic situation by putrefaction, or an increase of nutrient substances. The depositing of dredge materials affects the surroundings because it modifies the geometry of the sea bottom and the nature of the operation itself. The consequences of these operations may be favorable or unfavorable for the environment. The following are among the favorable conditions: Increase in the content of dissolved oxygen by the turbulence caused (also by the

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

	previous discharges. The consequences of these operations may be favorable or unfavorable for the environment. The following are among the favorable conditions: Improvement of the bottom due by the extraction of land not suitable as habitats (sludge, mud); Increase in the content of dissolved oxygen by the turbulence caused (also by the propellers of vessels); Better food for the bioscenosis in view that nutrients from the bottom are placed in suspension. Among the unfavorable, the following may be mentioned: Increased turbidity that worsens the ecological niche and makes photosynthesis difficult (also due to the propellers of vessels); Alteration and/or destruction of phyto and zooplankton; Increased DBO due to organic matter in suspension; Alteration of the habitat of benthonic species; The first corrective measure is avoiding any type of discharge around the terminal. The effect on the adjacent littoral, regardless of the one that may occur from the mere performance of activities (situational and of short duration) is due to the modification of the geometry of the surroundings caused by the dredging of the navigation channel. The measures to avoid these effects on the littoral environment are not usually general and depend in each case on the geometry of the work and of the environment, as well as on the dynamics of the littoral and of sedimentary transportation.	propellers of vessels); Among the unfavorable, the following may be mentioned: Increased turbidity that worsens the ecological niche and makes photosynthesis difficult (also due to the propellers of vessels); Alteration and/or destruction of phyto and zooplankton; Increased DBO due to organic matter in suspension; Alteration of the habitat of benthonic species; The discharge of materials to the environment constitutes the intrusion in the sea environment of a strange body capable of modifying the sea bottom dynamics, being able to have an effect on the topography of the bottom and, to a lesser extent, on the coast which is located at a distance of 8 km. Therefore, notorious changes are not expected. The measures to avoid these effects on the littoral environment are not usually general and depend in each case on the geometry of the work and of the environment, as well as on the dynamics of the littoral and of sedimentary transportation. In this case it could be necessary to implement a system to achieve a greater dispersion of deposited material, either varying the speed of the vessel or the discharge regime. Therefore the corresponding monitoring will be performed for this purpose.
--	--	---

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

EFFECTS ON	DREDGING AREA	DREDGED MATERIAL DEPOSIT AREA
THE FLORA AND FAUNA	The flora and fauna of the area will be affected to the extent the dredging activities cause the spill of organic and inorganic substances to the environment. This effect is related to the effect on the water quality that may be caused by dredging activities. The overflow period has been suppressed, which has practically eliminated the problem of turbidity generation with this equipment and the resulting dispersion of materials, which in the case in question has been determined to be found in natural concentrations. This avoids as much as possible the increase in the concentration of sediments in suspension affecting the flora and fauna of the area, also reducing the photosynthesis processes. It should be taken into account that concentrations of over 200.0 mg/l of solids in suspension notably affect the fauna and flora; therefore it will avoid exceeding said concentration in the smallest area possible.	The flora and fauna of the area will be affected to the extend the discharge of dredged materials cause the spill of organic or inorganic substances in the marine environment. Rationalizing the discharge within the deposit area, limits the increase in the concentration of sediments in suspension that affects the flora and fauna of the area, thus reducing the photosynthesis processes. It should be taken into account that concentrations of over 200.0 mg/l of solids in suspension notably affect the fauna and flora; therefore it will avoid exceeding said concentration in the smallest area possible.
ECOLOGICAL EFFECTS	The ecological effects to be caused by dredging activities will be the adverse changes in nature that they may cause. Since this is an activity chiefly carried out in vessels, the marine dynamics of the area will not be affected. The ecological effect will be adverse if the working conditions in the dredge cause the contamination of the marine environment, for which purpose the company undertakes to perform periodic monitoring of the conditions of the sea adjacent to the Terminal. The periodic monitoring of the area adjacent to the terminal will allow verifying if the activities performed have a negative impact on the sea environment and taking corrective measures such as temporarily stopping dredging operations.	The ecological effects to be caused by dredging activities will be the adverse changes in nature that they may cause. Since this is an activity chiefly carried out in vessels, the marine dynamics of the area will not be affected. The ecological effect will be adverse if the working conditions in the dredge cause the contamination of the marine environment, for which purpose the company undertakes to perform periodic monitoring of the conditions of the sea adjacent to the Terminal. The periodic monitoring of the area adjacent to the terminal will allow verifying if the activities performed have a negative impact on the sea environment and taking corrective measures such as temporarily stopping dredging operations.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

AESTHETIC EFFECTS	Due to the design of dredging activities in the study area, which has been projected on a temporary and not on a permanent basis, with the movement of a vessel, in addition to the normal activities existing in the area (fisheries), they do not have a negative effect on the aesthetics, since these activities are carried out in the sea. The maintenance care and hygiene given by the company to the dredge will be very important. Dredging activities, taken as a whole, mean the inclusion of a number of activities in the coastal environment that will not have any impact on the aesthetics, the landscape and the uses existing in the area. In the case of the study area, the dredging activities will not cause an aesthetic imbalance, due to the short period of time they will remain in the area.	Due to the design of dredging activities in the study area, which has been projected on a temporary and not on a permanent basis, with the movement of a barges discharging material, in addition to the normal activities existing in the area (fisheries), they do not have a negative effect on the aesthetics, since these activities are carried out in the sea, far away from the beach and will be hardly noted by the people visiting the area. The maintenance, care and hygiene given by the company to the barges will be very important. Discharge activities, taken as a whole, mean the inclusion of a number of activities in the coastal environment that will not have any impact on the aesthetics, the landscape and the uses existing in the area. In the case of the study area, the discharge activities of dredged materials will not cause an aesthetic imbalance, due to the short period of time they will remain in the area. With regard to the functional aspect of the deposit of dredge material, it may conflict with other uses of the coastal strip that are not merely aesthetic, such as fishing, bathing, excursions and other recreational activities, due to the sole fact of its existence. However, due to the small magnitude of the area involved the effect on free circulation and navigation will be insignificant.
--------------------------	---	---

2.6.3 Mitigation Measures

2.6.3.1 Measures to maintain the water quality

In the entire area

In the surroundings of a marine activity, water quality may be affected by several reasons. Most of the measures adopted for the conservation of quality standards may be catalogued as moderation measures and refer to preventive standards or practices in the dredging project and in the activities pertaining to it. Among the preventive and corrective measures to be adopted are the following:

- A) It will not be allowed to discharge residual liquids that may cause water contamination or eutrophication.
- B) Petroleum and oily wastes will be taken to the plant in drums for final disposal. Solid wastes generated by activities in vessels must be adequately collected and then taken to the plant for final disposal.
- C) Adequate treatment will be given to liquid domestic wastes that could be evacuated in or near said area.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Dredged material deposit area

The discharge of dredged material within the designated disposal area will be rationalized.

2.6.3.2 Measures to take care of biological conditions

Dredging area

The prevention or correction of the effects on biological forms derived from the performance of a marine activity have many characteristics that are common to marine flora and fauna, terrestrial flora and fauna and aerial fauna. It is not necessary to implement a repopulation plan or additional considerations in the monitoring of turbidity in order to temporarily stop dredging activities.

Dredged material deposit area

It is not necessary to implement a repopulation plan or additional considerations in the monitoring of turbidity in order to temporarily stop the discharge of dredged material. However, a plan for the deposit of dredged material will be implemented, which will take into account both the depth of the area and sea currents at several levels to graduate it is not necessary to implement a repopulation plan or additional considerations in the monitoring of turbidity in order to temporarily stop the discharge of dredged material. However, a plan for the deposit of dredged material will be implemented, which will take into account both the depth of the area and sea currents at several levels to graduate

2.6.3.3 Development of activities during dredging

The development of activities during dredging is one of the most important actions that will be taken into account in order to not to cause negative effects to the marine and terrestrial environment. All preventive measures will be adopted so that the development of dredging activities will not result in the contamination of the sea adjacent to the area, nor the contamination of the sand on the surrounding beaches, preventing the spill of contaminating liquids such as lubricants, fuel or other organic or chemical substances that may contaminate the environment during the operation of the dredge. The personnel will be trained and educated in the activities to be performed in the dredge

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

and barges, on the safety measures and will have all the necessary contingency equipment in place. The solid wastes resulting from the activity will be adequately collected and then sent to the plant for final disposal.

2.6.3.4 Maintenance of the dredge

The activities involving the action of the dredge should not contaminate waters, beaches and the air. An operation plan will be in place to address any contingency. The dredge will be inspected periodically to evaluate possible erosions or corrosion that may be caused by marine dynamics, as well as scaling organisms; verify the structure and any change that may be occurring with regard to the initial design.

2.6.3.5 Operational contingency plan

An operational contingency plan will be in place to address accidents of any type (fire, spill, rupture, etc.), which must regulate the procedures and actions to be taken in each case. A contingency plan will be in place in the event of an oil spill and will prepare the personnel to respond to this event. This contingency plan will have a sensitivity analysis that would make more efficient the measures to be adopted for this purpose. The education and training of personnel on safety measures shall be carried out on a permanent basis.

2.7 RISK/HAZARD ASSESSMENT

Dredging is inherently dangerous. The risk assessment process described here is a tool to help identify hazards and formulate controls to reduce the hazard to an acceptable risk level. Communication will be throughout all levels of the project in order to reduce risk, and getting the job done in a safe and timely manner. A generic risk matrix is shown in Figure 2.1

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

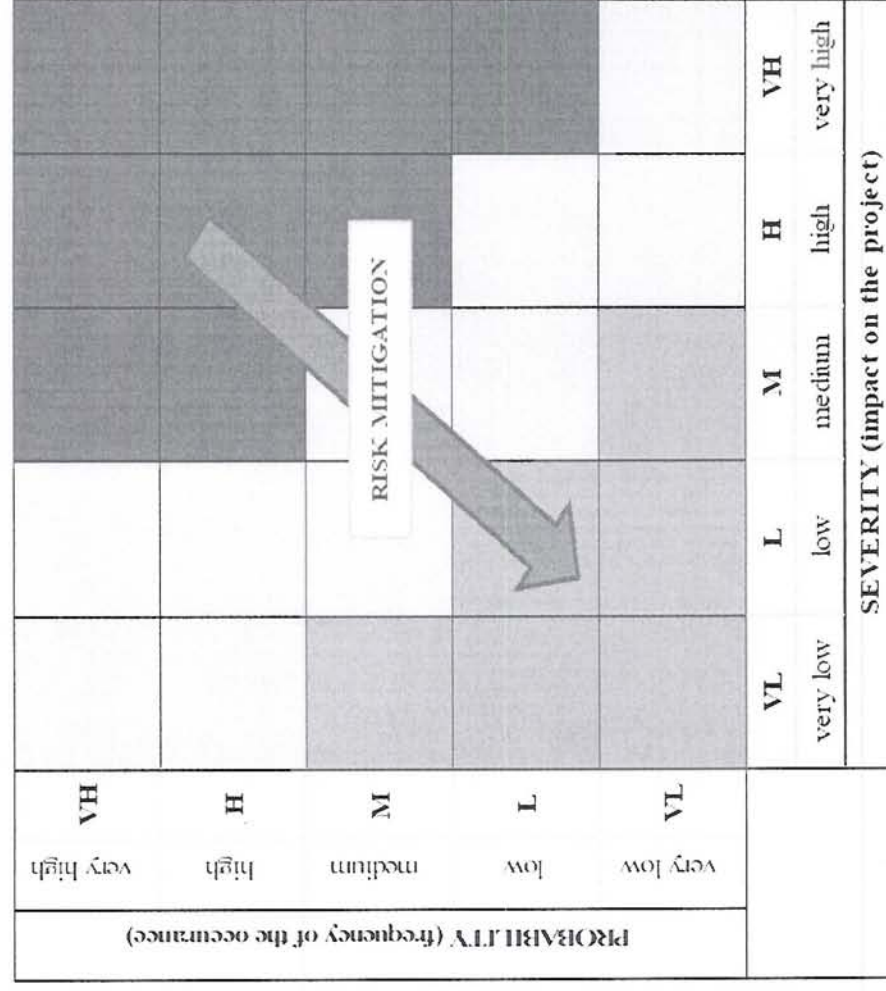


Figure 2.1. The dredging risk matrix

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

The terms used in the risk matrix are defined in Table 2.1

Table 2.1. Definition of Risk Terminology

Probability (P)		Severity (S)	
VH	Very High Likely to occur often (expected)	VH	Very High Death/severe environmental or financial damage
H	High Will occur several times during the project	H	High Severe injury/major environmental or financial loss
M	Medium (moderate) Occurs once during the project	M	Medium (moderate) Light injury or system damage
L	Low Unlikely, but might occur once	L	Low Light injury or system damage
VL	Very Low Not expected at all.	VL	Very Low No injuries/irrelevant environmental or financial losses

Red Unacceptable; must be reduced

Yellow Reduce if feasible; proceed with caution

Green Proceed and keep monitoring

The following items were initially identified as potential risks:

Risk Item# Definable Feature of Work

1. Delays in the project will cause major economic damage to the local economy
2. Reportable/lost work injuries occur
3. Design errors and omissions impact the project
4. Violations of noise restrictions
5. Encountered unexpected subsurface obstructions
6. Insufficient space for operation hinders productivity
7. Untimely approval of permits and access to areas of operations
8. Repairs of dredging equipment, resulting of damage

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

9. Causing inconvenience to operators of ports during the execution of dredging works
10. Inaccuracies in the control measurements (project unattainable depths)
11. Unidentified risks

Applying the risk mitigation rules of severity and probability to the above list of risk items# is yield to the following Risk Mitigation Tables

Risk				Residual Risk ¹	
No.	Identified Risk	S ²	P ³	Risk Mitigation	S P
1	Delays	H	M	1-Closer coordination with City's DPW management; 2-Expedite the procurement process to <180 days; 3-Provide Early Finish (EF) incentives.	H L
2	Reportable injuries	H	M	1-Discuss PHA with crew before starting activities; 2-Initiate Plans and Pre-Construction Meetings; 3-Return to Work Clerks;	H L
3	Design E & O	VH	M	1-Pre-qualify the experience of all design elements; 2-Implement QA/QC Plan based on ISO 9001; 3-Implement a Peer Review program; 4-Provide independent one-day checks by experts;	H L

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

4	Noise and vibrations	M	M	1-Prior survey of existing noise and vibrations; 2-Revise Performance Specs to acceptable standards; 3-Instrument with noise meters;	L	L
5	Subsurface obstructions	M	M	1-Review all existing geo-data from all sources; 2-Redraw up-to-date profile of work area: redline danger 3-Side-scan radar redlined area; 4-Contingency plans for encountered obstructions;	M	L
6	Space restrictions	M	VL	1-Apply Best Management Practices; 2-Provide temporary easements of sufficient size; 3-Provide off-site storage/parking/field office + shuttle;	L	VL

Risk				Residual Risk ¹	
No.	Identified Risk	S ²	P ³	S	P
7	Late permit approvals	H	M	H	VL

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

8	Repairs of dred. equipments.	M	M	1-Set up team of competent and experienced members 2-Quick provision of parts 3-Daily-basis inspections	L	L
9	Causing inconvenience	M	L	1-Daily basis updates 2-Communication and inform the work schedule	L	L
10	Inaccuracies	H	L	1-Quality Monitoring of depths before and after works 2-Closer coordination with parties of interest	H	VL
11	Unidentified risks	M	L	1-Maintain weekly PHA identification meetings; 2-Qualitative approach first, then quantitative if needed 3-Set up team of competent and experienced members 4-Moderate by experienced risk manager	L	L

Notes:

- 1 **Residual Risk** is by definition the Risk after the Risk Mitigation has been implemented.
- 2 **Severity** is determined by the experience of the team's consensus decision-making action
- 3 **Probability** is the frequency of risk events determined by the experience of the team's consensus

2.7.1 Risk Register

The following risk register reflects the results of risk factor identification and assessment, risk factor quantification and contingency analysis. This detailed risk register includes low level and unrated risks, as well as additional information regarding the specific nature and impacts of each risk.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating			Additional Control Strategy	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood	Rating		Consequence	Likelihood	Rating
1	Dredging operations- falling into water	Potential for injury/fatality	5	2	M	Project specific training, no staff working during extreme weather conditions. To include in Dredging Environmental Management Plan (EMP) and Construction Safety Management Plan (CSMP)	5	1	M
2	Dredging operations- machine/plant/personnel falling into water during construction	Potential for injury/fatality damage to equipment and environment	5	2	M	Reputable dredging contractor. To include in Dredging EMP and CSMP	5	1	M
3	Bund-machine/plant/personnel swept into water	Potential for injury/fatality damage to equipment and environment, financial loss and time delay	5	2	M	Project specific training, no staff working during extreme weather. To include in CSMP	5	1	M
4	Bund-personal being hit by equipment	Potential for injury/fatality	5	3	H	Project specific training, stricter regulation implementation. To include in CSMP	5	1	M
5	Bund-collisions between mobile equipments	Potential for injury/fatality, financial loss	5	3	H	Implement training and traffic control. To include in CSMP	4	2	M

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:		DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works		
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:		REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS		

6	Dredging operations-collisions between Project and third party vessels	Potential for injury/fatality, environmental, financial loss, reputation	5	3	H	Reputable dredging contractor, communication between vessels, public awareness. To include in Dredging EMP and CSMP	5	2	M
---	--	--	---	---	---	---	---	---	---

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating			Additional Control Strategy	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood	Rating		Consequence	Likelihood	Rating
7	Dredging operations-collisions between multi Project vessels	Potential for injury/fatality, environmental, financial loss.	5	3	H	Vessels maintained communication between vessels, reputable dredging contractor. To include in Dredging EMP and CSMP	5	1	M
8	Dredging operations-collision between Project vessels and mega fauna	Environmental-potential for injury/fatality to an animal, financial/time loss	3	3	M	Investigate local fauna movement patterns and plan dredging accordingly. To include in Dredging EMP and CSMP	3	2	L

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating			Additional Control Strategy	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood	Rating		Consequence	Likelihood	Rating
9	Bund-slips trips, falls and other workplace related issue	Potential for injury/fatality	5	3	H	Project specific training (all reasonable steps have been adopted). To include in CSMP	5	2	M
10	Bund-potential for trapping/injury to animals	Environmental-potential for injury/fatality to an animal, financial/time loss	4	5	H	Removal of animals once bund is closed by a suitably trained person. To include in Construction EMP	4	3	M
11	Bund-potential for trap/injury to animals (protected species)	Environmental-potential for injury/fatality to an animal, financial/time loss	5	3	H	Removal of animals once bund is closed by a suitably trained person. To include in Construction EMP	3	3	M
12	Bund-injury/falling over board during relocation of animals	Potential for injury	3	3	M	Site specific training. To include in CSMP	3	2	L
13	Dredging and bund-extreme weather conditions (cyclones) during outdoor work for site personnel	Exposure to elements, potential for injury/fatality	5	2	M	No site work. To include in CSMP	1	1	VL
14	Dredging and bund-extreme weather conditions (cyclones) for on-site plant equipment/structures	Financial/time loss, potential environmental impact	4	2	M	Include in Construction and To include in Dredging EMP. To include in CSMP	4	2	M
15	Dredging & bund-extreme weather conditions (heat)	Exposure to elements, potential of	5	2	M	Site specific training. To include in CSMP	5	1	M

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

	during outdoor work	injury/fatality								
16	Dredging & bund-potential for construction noise/vibrations to impact fauna	Interference with marine fauna	1	5	M	Adapt around fauna movements or adapt construction methodology. To include in Construction and Dredging EMP	1	4	L	
17	Dredging & bund-potential for construction noise/vibrations to impact site personnel	Potential injury, time loss	4	2	M	Site specific training	4	1	L	
18	Dredging operations-capturing marine fauna into dredging equipment	Potential injury/fatality for marine fauna	4	4	H	Maintain fauna spotters and manage dredging operations to avoid fauna. Standard controls listed in Dredging EMP	4	2	M	
19	Bund-silt plumes and damage to fauna/benthic communities	Potential to smother communities or reduce light availability	1	5	M	Managements of tail water from reclamation. To include in Construction EMP	1	5	M	
20	Bund-injury/drowning due to incoming tide	Potential for injury/fatality	5	2	M	Restrict access. To include in CSMP	5	1	M	
21	Dredging operations-silt plumes and damage to fauna/benthic communities	Potential to smother communities or reduce light availability, persistent plume moving into GBRMP	4	4	H	Monitoring of plume over sensitive habitats with set trigger levels, separate studies in progress on hydro-dynamic modelling and base line water quality. To include in Dredging	4	3	M	

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating		EMP	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood		Consequence	Likelihood	Rating
22	Dredging operations & bund-operational phase displacement of local fisherman	Loss of fishing resources, potential financial compensation	1	1	VL	1	1	VL
23	Dredging operations-oil spills	Potential environmental impact, loss time and finance impacts	5	2	M	5	1	M
24	Dredging operations-potential to introduce marine pests	Introduction of marine pests to port and or GBRMP, flow on effects to native marine communities/impact on fishing industries, financial loss, time delay	5	3	H	5	2	M
25	Operational phase-potential to introduce marine pests	Introduction of marine pests to port and or GBRMP via increased port usage, flow on effects to native marine	5	3	H	5	2	M

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating			Additional Control Strategy	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood	Rating		Consequence	Likelihood	Rating
26	During dredging removal of sea grass meadows/habitat and fish habitat area	communities/impact on fishing industries, financial loss. Loss of resources for protected species, fisheries and communities supported by these habitats, financial impacts for off setting	4	5	H	Offsetting-consider remediation/rehabilitating degraded environs.	2	5	M
27	Indirect impact on sea grass meadows via changes to the hydrodynamic regime	Potential changes in community structure, loss of resources for protected species and fisheries, financial impacts for off setting	4	3	M	Hydrodynamic modelling	3	3	M
28	Bund-oil spills from construction vessels	Potential environmental impact	1	4	L	Maintain vehicles routine inspections. To include in Construction EMP	1	2	VL
29	Dredging operations-potential of contaminants in dredging material	Impacts to human health, land use, release of contaminants into water, potential financial loss,	3	3	M	Undertake environmental investigations before commencing dredging. To include in Dredging	3	2	L

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:		DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works		
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:		REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS		

	leaching through bunds					EMP			
30	Dredging operations-potential of ASS in dredging material	Impacts on human health, land use, release of contaminants into water, potential financial loss, leaching through bunds.	3	3		M	3	2	L
31	Discharge of dredged material	Potential injury/fatality	5	2		M	5	1	L
32	Possible impact from vandalism of plant equipment	Potential injury/fatality, environmental impact, financial/time loss	5	1		M	2	1	VL

Item	Activity Description	Potential Consequences	Current Risk Rating			Additional Control Strategy	Risk Rating After Additional Control		
			Consequence	Likelihood	Rating		Consequence	Likelihood	Rating
33	Operational phase-increased vessel traffic	Increased boat strike or interaction with megafauna-potential harm or facilities	4	3	M	Education of vessel operators, enforcement of speed limits	4	2	M

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:		DATE:	
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works			
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:		REFERENCE NUMBER:	
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS			

34	Operations phase- increased vessel traffic	Increased benthic disturbance due to prop wash	4	2	M	Education of vessel operators, enforcement of speed limits	4	1	L
----	--	--	---	---	---	--	---	---	---

The consequence score are explained below:

Score	Description
1	Negligible
2	Minor
3	Moderate
4	Major
5	Catastrophic

The likelihood score are explained below:

Score	Frequency	Description
1	Rare	This will probably never happen or recur
2	Unlikely	Do not expect it to happen or recur but it is possible it may do so
3	Possible	Might happen or recur occasionally
4	Likely	Will probably happen or recur, but it is not a persisting issue / circumstance
5	Almost Certain	Will undoubtedly happen or recur, possibly frequently.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

3 TIME SCHEDULE

DREDGE VOLUME SCHEDULE			
Number	Location	Volume (m ³)	Execution Time (days)
1	Approach channel to the port terminal East 1 and East 2 - between buoys №9 and №15 and exterior headlights	83,988.00	22
2	Manoeuvrable zone in the waters of the port terminal East-1 and East-2	60,632.00	16
3	Part of the approach channel to the port terminal "Burgas-West" defined by buoys № 21, № 23, a point at 42 ° 28'41.0159 "N 27 ° 27'23.1409" E № 28 buoy and buoy № 24	66,354.00	17
4	Manoeuvring zone for berth places of the terminal "Burgas-West" and port "Fish port" and port "Dockyard Port Burgas" (three subareas)		
I	Subarea 1 which is located in the northern part of the waters in front of 21st ship berth of the port terminal "Burgas-West"	14,105.55	4
II	Subarea 2 which is located in front of the quay wall of the port "Fish port" and port "Dockyard Port Bourgas"	13,599.00	4
III	Subarea 3 which is located in front of port "Fish port"	8,261.56	3
5	Approach channel to port "Burgas Shipyards"	49,790.00	13

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

6	Approach channel to port "Transstroy"	4,852.00	2
7	Approach channel to port "Rosenets"	6,589.00	2
8	Operational zone of the port terminal "Nessebar"	11,172.00	3
Total:		319,343.11	86
Adverse Weather Condition Factor		15%	14
Total Estimated Execution Time			100

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

4 Personnel

List of Personnel

The necessary workforce which is planned to be occupied for the successful completion of the abovementioned scope of works, is determined as follows:

Job Description	No. of Persons	Comments
Team Leader	1	-
Team Manager	1	
Project Coordinator	1	
Quality& Safety Manager/Deputy Manager	1	
Environmental Monitor	1	
Surveyor	1	-
Surveyor Helper	1	-
Marine Foreman	1	-
Marianna XX Crew	6	-
Diving Team	3	
TOTAL	17	-

The total number of the workforce may vary subject to the works' needs & time schedule

Spanopoulos^{group} T E C H N I C A L P R O P O S A L / M E T H O D S T A T E M E N T

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA - GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

5 Equipment.

The equipment below is planned to be used for the successful completion of the scope of works:

No.	Type
1	Self-Propelled Split Hopper Barge "MARINAA XX"
2	Excavator "CATERPILLAR 375L" (permanently mounted on the above unit)
3	Dragflow Dredging Component
4	Hydrographic Equipment; DGPS, Echosounder, Hypack/DredgePack Software
5	Auxiliary Equipment & Components
6	Tender Boat



CLIENT:	OFFER DESCRIPTION :	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS :	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

6 SAFETY HEALTH ENVIRONMENTS (SHE)

General procedures in the worksite:

Care must be taken to ensure that safety, including the prevention of human injury or loss of life and the occurrence of damage to the marine environment and to the preservation of property, is a primary obligation of all the participants during the entire project. As a result, the following procedures should be followed:

- Health and safety analysis for each site task or operation;
- Comprehensive operations daily reports;
- Personnel training requirements;
- PPE selection criteria;
- Site specific occupational monitoring requirements;
- Air monitoring plan, if needed;
- Site control measures;
- Confined space entry procedures (if needed);
- Pre entry briefings, (tailgate meetings) initial and as needed;
- Pre-operations commencement health and safety briefings for all incident participants

Safety Responsibilities of all hands

- Work safely.
- Review and comply always with the issued SHE procedures in the site of casualty.
- Comply with established safety procedures and work plans.
- Use PPE as trained/instructed; do not modify PPE without consulting with the assigned supervisor, the site engineer(s) and foremen.
- Report all dangerous situations or safety hazards to supervisor.
- Stop work if an Immediate Danger to Life and Health situation exists and stopping work will not endanger other workers/operations; in all events,

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

report situation immediately to supervisor.

- Monitor the condition of other employees, especially work partners at hazardous work sites.
- Report all injuries, illnesses and physical conditions that may impact performance and safety to supervisor.

Weather:

A brief description of the weather that expected at the site during the prescribed (daily and one day in advance) period of the project and the sources of weather information. Although and basis to historical data existing pilot charts concerning the are iro wave height, winds direction and force, tidal data etc.

SAFE BOARDING or DISEMBARKING

GENERAL

Transitioning between boats to a larger vessel increases significantly the risk of an injury. Hazards sources to consider are but not limited to: Unbalanced movement, inadequate light, sea swells, the ladder in contact with each other and the thermal cold of the water below.
Based on the hazards associated with such an activity, appropriate control measures should be put in place to protect those who may be affected.

POSITION OF BOARDING EQUIPMENT

The angles of inclination of a gangway or accommodation ladder should be kept within the limits for which it was designed. Gangways should not be used at an angle of inclination greater than 30° from the horizontal and accommodation ladders should not be used at an angle greater than 55° from the horizontal, unless specifically designed for greater angles.
When the inboard end of the gangway or accommodation ladder rests on or is flush with the top of the bulwark, a bulwark ladder should be provided.
Any gap between the bulwark ladder and the gangway or accommodation ladder should be adequately fenced to a height of at least 1 meter.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Gangways and other access equipment should not be rigged on ships' rails unless the rail has been reinforced for that purpose. The means of access should be checked to ensure that it is safe to use after rigging. There should be further checks to ensure that adjustments are made when necessary due to tidal movements or change of trim and freeboard. Guard ropes, chains etc should be kept taut at all times and stanchions should be rigidly secured. Each end of a gangway or accommodation or other ladder should provide safe access to a safe place or to an auxiliary safe access.

Portable and Rope Ladders

Where, exceptionally, a portable ladder is used for the purpose of access to the ship, it is very important that a competent person checks the ladder regularly, and that account is taken of vessel movement and tide changes.

When it is necessary to use a portable ladder for access it should be used at an angle of between 60° and 75° from the horizontal. The ladder should extend at least 1 meter above the upper landing place unless there are other suitable handholds. It should be properly secured against slipping or shifting sideways or falling and be so placed as to afford a clearance of at least 150 mm behind the rungs.

A rope ladder should never be secured to rails or to any other means of support unless the rails or support are so constructed and fixed as to take the weight of a man and a ladder with an ample margin of safety. A rope ladder should be left in such a way that it either hangs fully extended from a securing point or is pulled up completely. It should not be left so that any slack will suddenly pay out when the ladder is used.

Safe Boarding Instructions

In addition to following the procedures/instructions for safe boarding, you should consider wearing sturdy footwear, such as Safety shoes.

In case where the weather may seem clear, sunny and calm, the after effects of weather can still produce heavy unpredictable swells in your area. It is always wise to confirm with the bridge of adequate conditions such as the ship's lee – or, how the ship uses its own sides to create a “wall” so as to block the wind and waves. This also improves the area of calm on the side opposite to the wind and waves.

A safety net should be mounted whenever possible where a person may fall from boarding equipment or from ship's deck or quayside.

The boarding equipment and the immediate approaches to it should be effectively illuminated from the ship or the shore. Care should be taken at all times, but particularly at night, when boarding or leaving ship.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

Personal Protective Equipment

Type of Protection	Examples
Body Protection	- Boiler suits, Rain Suits, Apron, safety belts, harnesses etc.
Head Protection	- Helmet, Welding Helmets etc.
Hearing Protection	- Ear muffs, Ear plugs etc.
Face and Eye Protection	- Safety glasses, Safety Goggles, Visor etc.
Hand Protection	- Gloves, Chemical Gloves etc.
Foot Protection	- Safety shoes, Rain Boots etc.
Respiratory Protection	- Dusk mask, VOC Mask, Br. Apparatus, etc
Protection from drowning	- Lifejacket, lifebuoys, Lifeline etc.
Protection from hypothermia	- Immersion suits, anti-exposure suits etc.



CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA - GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

SUMMARY

In view of the above and in order to reduce the hazards that the embarkation/disembarkation has, the following should be considered:

- Plan port activities and review all the necessary information related to embarkation/disembarkation of personnel.
(Weather condition, availability of Service boat etc.)
- Means of access should be checked to ensure that are safe for use. (Condition of ladder arrangement, condition of steps)
- Life vest & lifebuoy with line and light to be placed next to the ladder.
- Provide proper supervision.
- Establish proper communication among persons involved.
- Packages/Bags should not be carried while stepping on the ladder.
- Perform embarkation/disembarkation, in order and with necessary precautions.
- STOP whenever an unsafe condition is identified.

Site control:

- Anyone entering or departing a work area shall report to the site supervisor or designated representative.
- No person shall enter a site without subscribing to this or another appropriate Site Safety Plan.
- In general, all personnel on the site shall be trained adequately to perform their assigned tasks safely.
- All personnel entering the site shall be fully informed about the applicable hazards and procedures on site.
- Heavy equipment operators will receive instructions and shall demonstrate proficiency in the operation of the equipment.
- All divers will be trained on basic emergency pollution response operations with emphasis on the safety requirements and procedures.
- While on duty, employees may not use or be under the influence of alcohol, narcotics, intoxicants, or similar mind-altering substances.
- Employees found to be under the influence of or consuming such substances will be immediately removed from the job site.

CLIENT:	OFFER DESCRIPTION:	DATE:
STATE DEPARTMENT PORT INFRASTRUCTURE	Rehabilitation to achieve the projected depth of port terminals in the region of action of territorial division branch Burgas Dredging Works	
CONTACT DETAILS:	TENDERER DETAILS:	REFERENCE NUMBER:
	IGNATIOS SPANOPOULOS NAFTILIAKI, EMPORIKI & TECHNIKI S.A. 34, DIMOKRATIAS AVE., 18863, PERAMA- GREECE V.A.T. NUMBER: 094383485, TAX OFFICE: FAE PIRAEUS	

7 Kick-off Meeting

Before the project's commencement a kick-off meeting will take place. The kick off meeting is the tool for the coordination between the staff and all the involved parties during a project's execution. The aim is to identify and discuss the potential dangers, the emergency plans and the results of the safety measures.

8 All Stop Command

The authorized staff may at any time stop the works' execution with the "All Stop" order which will be announced via interphone. Only the supervisor is eligible to give such an order which will be written in the project's diary along with the reason(s).

Emmanouil Afentoulidis

IGNATIOS SPANOPOULOS S.A.
NAFTILIAKI/EMPORIKI & TECHNIKI
34, DIMOKRATIAS AVE. 18863 PERAMA-GREECE
VAT NO: 094383485 - Tax Office: FAE PIRAEUS
Tel: (0030) 210 4085000 - Fax: (0030) 210 74095010
E-mail: info@spanopoulos-group.com

Marine Works Director
Civil Eng. MSc

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 1, т. 1 от ЗОП с предмет:
„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на Териториално поделение- клон Бургас”

От Петя Иванова Томова (*трите имена*), ЕГН 8203243979, притежаваща л.к.№ 642967717, издадена на 16.09.2011 г. от МВР София (орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на „ГЕОФОТО СИСТЕМС” ЕООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ 201967188 със седалище и адрес на управление гр. София, бул. Христо Ботев № 28, ет. 4, тел./факс +359878199647 - в качеството си на водещ член и представляващ участника Консорциум „ГЕО-СПАН”

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с обявлението и документацията за участие в обществената поръчка с предмет: **„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в района на действие на териториално поделение- клон Бургас”**

изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето **Ценово предложение** за изпълнение на поръчката, както следва:

1. Предлагаме **обща крайна цена** за изпълнение на настоящата поръчка:

5 489 000 лв. (пет милиона четиристотин осемдесет и девет хиляди лева), без ДДС, която не подлежи на промяна.

В предложената цена са включени стойността на мобилизацията и демобилизацията на техниката, извършването на драгирането, транспортирането и депонирането на драгажната маса и др. подобни, както и печалбата.

В общата крайна цена са включени непредвидените разходи, които са в размер на 5,5% (пет цяло и пет десети процента).

2. Цената е получена на база твърди единични цени на видовете работи, които са фиксирани за времето на изпълнение на договора и не подлежат на актуализация, както следва:



А). Цена за драгиране, извозване и депониране на 1 куб. м. драгажна маса:
14,5623 (четиринадесет цяло, пет хиляди шестстотин двадесет и три)
лева, без ДДС.

(изписва се цифром и словом)

Б) Цена за изваждане и транспортиране на 1 брой ерогабаритен предмет с тегло над 1 (един) тон:

10 000 (десет хиляди) лева, без ДДС.

(изписва се цифром и словом)

В) Цена за еднократна мобилизация на техниката:

195 583 (сто деветдесет и пет хиляди петстотин осемдесет и три) лева,
без ДДС.

(изписва се цифром и словом)

Г) Цена за еднократна демобилизация на техниката:

195 583 (сто деветдесет и пет хиляди петстотин осемдесет и три) лева,
без ДДС.

(изписва се цифром и словом)

При различие между сумите, посочени с цифри и с думи, за вярно се приема словесно изписаната сума.

Всички цени в предложението ни са твърди, фиксирани за времето на изпълнение на договора и не подлежат на актуализация или промяна.

Прилагаме:

1. Количествено-стойностна сметка (Приложение 15.А), с единични цени за отделните видове работи.

15.01.2016г.

(дата (dd/mm/yyyy))

Гр.София



Петя Томова, управител на „Геофото системс“ ЕООД – водещ член и представляващ Консорциум „ГЕО-СПАН“



*подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)*

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 1, т. 1 от ЗОП с предмет:
„Рехабилитация за постигане на проектни дълбочини на пристанищните терминали в
района на действие на Териториално поделение- клон Бургас”

№	Наименование на работите	Ед. мярка	Количе- ство	Ед. цена	Стойност
				(лева)	(лв. без ДДС)
1	Мобилизация на драгажната техника	бр.	1	195 583	195583,00
2	Подходен канал към пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2				
2.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -12м -ЧС)	м ³	83 988	14,5623	1223058,45
2.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	2 629	14,5623	38284,29
3	Маневрена зона в акваторията на пристанищен терминал Изток-1 и Изток-2				
3.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -12м -ЧС)	м ³	60 632	14,5623	882941,37
3.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	1 898	14,5623	27639,25
4	Част от подходен канал за пристанищен терминал Бургас-Запад				
4.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -12м -ЧС)	м ³	66 354	14,5623	966266,85
4.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	2 077	14,5623	30245,90
5	Маневрената зона за кейовите места на пристанищен терминал „Бургас-Запад”, пристанище „Фиш порт” и пристанище „КРЗ Порт Бургас”				

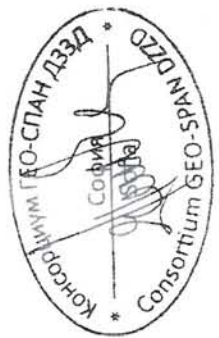
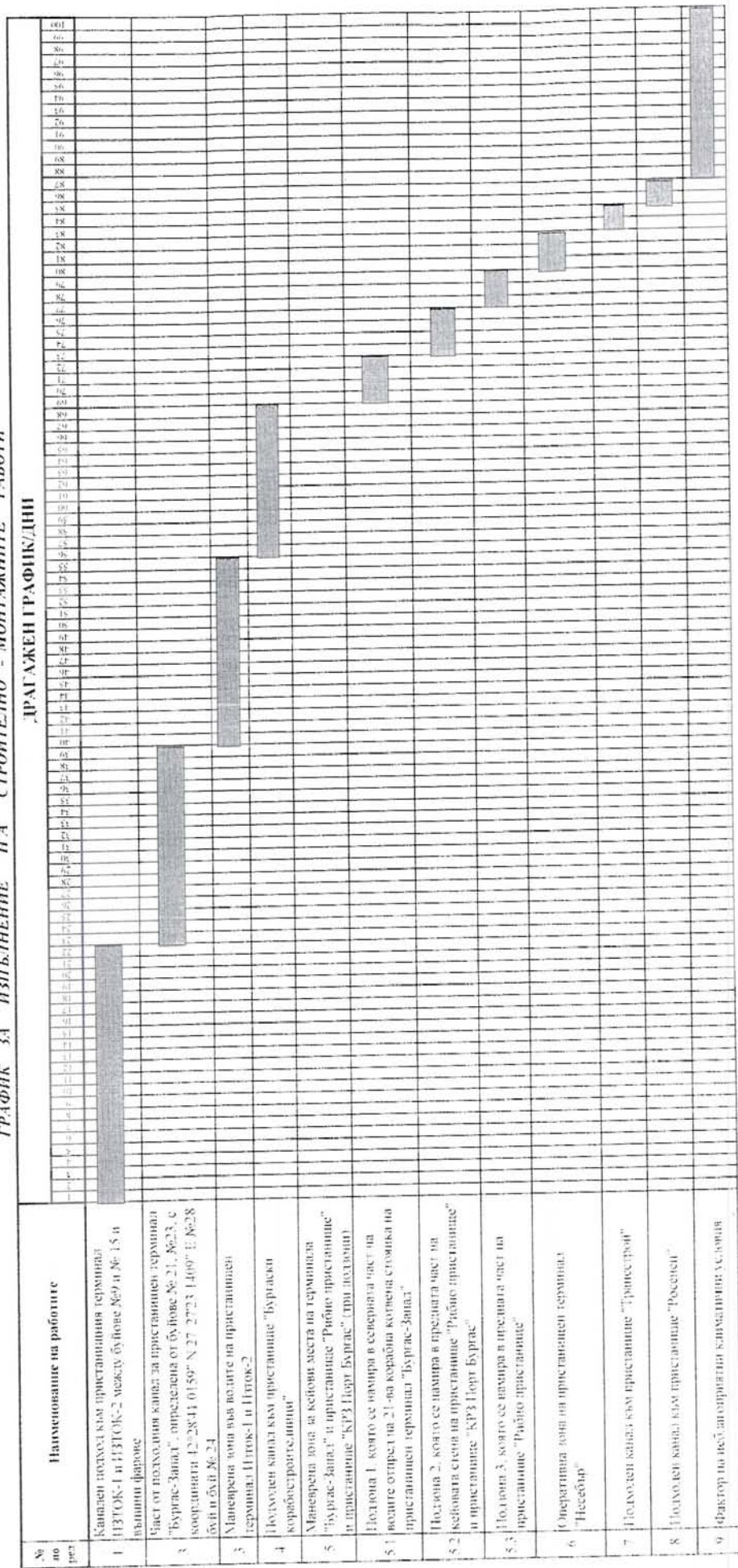
№	Наименование на работите	Ед. мярка	Количе- ство	Ед. цена	Стойност
				(лева)	(лев. без ДДС)
5.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина на Подзона 1 (кота -8,00м -ЧС)	м ³	14 105,5 5	14,5623	205409,25
5.2.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина на Подзона 2 (кота -11,00м -ЧС)	м ³	13 599	14,5623	198032,72
5.3.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина на Подзона 3 (кота -10,00м -ЧС)	м ³	8 261,56	14,5623	120307,32
5.4.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	1 126	14,5623	16397,15
6	Подходен канал за пристанище „Бургаски корабостроителници”				
6.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -6,50м -ЧС)	м ³	49 790	14,5623	725056,92
6.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	1 558	14,5623	22688,06
7	Подходен канал към пристанище „Трансстрой”				
7.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -5,60м -ЧС)	м ³	4 852	14,5623	70656,28
7.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	152	14,5623	2213,47
8	Подходен канал за пристанищен терминал „Росенец”				
8.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -8,00 м -ЧС)	м ³	6 589	14,5623	95950,99
8.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	206	14,5623	2999,83
9	Оперативна зона на пристанищен терминал Несебър				

№	Наименование на работите	Ед. мярка	Количе- ство	Ед. цена	Стойност
				(лева)	(лв. без ДДС)
9.1.	Обем за драгиране до постигане на проектна дълбочина (кота -9,50 м -ЧС)	м ³	11 172	14,5623	162690,02
9.2.	Максимален обем от прекопки в допустимите граници - до 30 см под проектната дълбочина (кота)	м ³	350	14,5623	5096,81
10	Изваждане на едрогабаритни предмети с тегло над 1 т.	бр.	1	10000	
11	Демобилизация на драгажната техника	бр.	1	195583	195583,00
Обща стойност (в лева без ДДС):					5488995,92
Непредвидени - 5,5% от Общата стойност (в лева без ДДС):					301895,00
Обща крайна цена (в лева без ДДС):					5489000,00



Предмет на поръчката: „Рехабилитация за поствитане на проектни дъбоци на пристанищните терминали в района на действие на Териториално полетение-клон Бургас“

ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО - МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ



Дата 14.09.2018г.
гр. София