



УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор по производству  
ООО «Батумский Морской Порт»  
Е. Утеубаев

« 13 » 11 2024г.

### Техническое задание

#### на проведение работ по ремонту причалов №2 и №4/5 ООО «Батумский морской порт»

**Заказчик:** ООО «Батумский морской порт»

**Характеристика работ:** проведение работ по ремонту причалов №2 и №4/5 БМП

#### Общие указания по выполняемым работам

Работы проводить в соответствии с проектом и с соблюдением всех нормативных требований и применением необходимых механизмов и оборудования.

#### Требования к подрядчику:

1. Производство ремонтных работ - работы должны быть выполнены в соответствии с действующими руководящими документами - РД 31.35.10-86 «Правила технической эксплуатации портовых гидротехнических сооружений» (пункт 1.4);
2. Наличие квалифицированного и аттестованного персонала (инженер-гидротехник, инженер-строитель, геодезист, водолаз-сварщик, водолазы, электро-газосварщик) для выполнения всего комплекса работ (подтверждающая документация квалификации персонала-диплома инженера гидротехника, диплома инженера геодезиста, диплома инженера строителя, сертификата или свидетельство о прохождении обучения сварщика под водой, удостоверение или свидетельство электро-газосварщика);
3. Опыт выполнения аналогичных по характеру и объемам работ не менее 3 лет (акт о выполненных работ и счёт фактуры);
4. Организация на строительной площадке, районе и отдельных рабочих местах должна обеспечить соблюдение безопасности труда СНиП III-4-80;
5. Во время работы у рабочего персонала должны иметься СИЗ (каска, светоотражающие жилеты);
6. Персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты;
7. Персонал подрядчика, до начала работ, обязан получить допуск на объект, пройти инструктаж на предприятии заказчика, обязан выполнять правила внутреннего распорядка, действующие на территории БМП;
8. В случае привлечения субподрядных организаций, возможно только после письменного согласования с заказчиком.
9. До начала производства работ предоставить технологию проведения работ;
10. Работы проводить без вывода сооружения из эксплуатации.

#### Результаты работы

Проведение работ по ремонту причалов №2 и №4/5 ООО «Батумский морской порт» согласно проектной документации.

#### Требования к составу документации

Своевременное предоставление исполнительной документации согласно нормативных требований, а также фото и видео материалов по всем видам работ.

#### Исходные данные:

1. Паспорта сооружения;
2. Инженерное обследование сооружения;
3. Проект ремонта причала №2;
4. Проект ремонта причалов №4/5.

**Сроки**

120 календарных дней .

Состав и содержание работ смотрите приложение 1 и приложение 2.

**Составила:**

Инженер по тех. документации ОГиИС

**Проверил:**

Ст. инженер—гидротехник ОГиИС

Ст инженер по тех надзору ОГиИС

**Согласовано:**

Начальник ОГиИС



Ц. Цинцадзе.



А.Сургуладзе.



И. Закариадзе.



Г.Шакаришвили



Приложение 1 (ремонт причала №2)

	Название работ, материалов и расходов	Ед. измерения	Всего
1	2	3	4
	<b>I. Ремонт массивовой стенки Участок 1 ПК1+6,82М</b>	м3	0,100
1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	т	0,060
2	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-30 в мешках	м3	0,1
3	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	м3	0,10
	<b>II. Ремонт бетонного массива участок 1 (зазор между массивами курс -2-3, 3-4) ПК1+2, ПК4+2.5м., ПК4+5.м</b>	м3	0,9
1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	т	0,540
2	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-30	м3	0,90
3	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	м3	0,90
	<b>III. Ремонт бетонного массива участок 2 и 3 (зазор между массивами курс 3) ПК 6+4.м, ПК7+2,0м, ПК 8, ПК9+8,м</b>	м3	1,25
1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	т	0,75
2	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-30	м3	1,25
3	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	м3	1,25
	<b>IV. Ремонт металлического пролетного строения между быками</b>		
	<b>1.Демонтажные работы</b>		
1	Отбивка мест крепления существующих деформированных в быках металлических двутавров пневмомолотом.	м3	1,50
2	Вывоз строительного мусора с объекта плавучими средствами(а. Кран 10т )	т	4,50
3	Демонтаж деформированных металлических балок с помощью автокрана	т	4,90
4	Вывоз демонтированного балок автокраном	т	4,90





5	Демонтаж(резка) поврежденных конструкций металлических ферм (угольники 63X63X8)мм (1.5т) и труб Ф320мм -3.2т)	т	4,700
6	Вывоз строительного мусора автокраном (угольников и труб)	т	4,7
7	Вывоз строительного мусора на 10 км		
	<b>2.Монтажные работы</b>		
1	Изготовление металлических балок на строительной площадке по проектным размерам (Двухтавровая балка №27)	т	4,9
2	Изготовление металлических элементов фермы и их монтаж на проектом месте L (угольник 63X63X88 мм (300п.м) и труба металлическая ф320 мм-42 п.м )	т	4,700
3	Монтаж балок на проектом месте	т	4,90
4	Подготовка мест крепления металлических балок- обустройство арматурного каркаса	м2	6,000
5	Установка опалубки для подготовки мест крепления металлических балок в быках	м2	6
6	Бетонирование мест крепления балок	м3	1,8
7	Обработка и покраска металлических элементов антикоррозийной краской	м2	431,50
	<b>V. Ремонт боковой защитной стенки</b>		
1	Демонтаж отбойного устройств	шт	4
2	Устройство металлического каркаса	м2	136
3	Очистка поврежденных участков металлическими щетками, отбивка непрочного бетона	м2	136
4	Торкретирование стены бетоном	м2	136,00
5	Монтаж отбойного устройства	шт	4
	<b>VI. Работы по устранению прососов</b>		
	<b>1.Работы по устранению прососов (ПК9+6,0м)</b>		
1	Разработка грунта вручную в котловане	м3	13,2
2	устройство гравийного слоя в котловане трамбовкой фракцией40-50 мм высотой 0,8м	м3	4,8
3	Устройство гравийного слоя в котловане трамбовкой фракцией 20-30 мм	м3	4,8
4	Устройство щебененого слоя в котловане трамбовкой фракцией 10-16 мм	м3	3,6
	<b>2. Работы на устранение прососов (ПК11+2,0м)</b>		
1	Разработка грунта вручную в котловане	м3	9,4
2	Устройство щебененого слоя в котловане трамбовкой фракцией40-50 мм высотой 0.80 м	м3	3



3	Устройство щебененого слоя в котловане трамбовкой фракцией 20-30 мм	м3	3
4	Устройство гравийного слоя в котловане трамбовкой фракцией 10-16 мм	м3	2,25
	3. Устройство цементобетонного покрытия толщиной 20 см Б-25	м2	9,75
	4. Загрузка и вывоз строительного мусора на 10 км	т	65,00

**Составил:**

Инженер по тех. Документации ОГ и ИС  
Должность

/...../   
Подпись

Ц. Цинцадзе  
Имя, фамилия

**Проверил:**

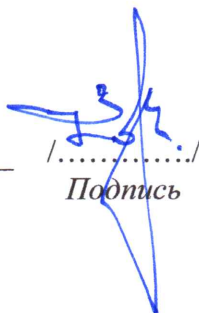
Старший инженер-гидротехник ОГ и ИС  
Должность

/...../   
Подпись

А. Сургуладзе  
Имя, фамилия

**Согласовано:**

Начальник ОГ и ИС БМП  
Должность

/...../   
Подпись

Г. Шакаришвили  
Имя, фамилия



Приложение 2 (ремонт причалов №4-5)

№ п/п	Перечень работ	ед. Изм.	к-во
1	2	3	4
<b>I. Ремонт свайного основание 161 штук</b>			
1	Очистка железобетонных свай от обрастаний свая	кв.м	270,5
2	Вырубка бетона свай без удаления арматуры	куб.м	32,2
3	Подготовка поверхности свай	кв.м	270,5
4	Установка несъемной металлической опалубки высотой 90 см, толщиной 2 мм	шт	161
		т	6,581
5	Нагнетание раствора на сваях	куб.м	32,2
	Материалы:		
	Бетон В-25	куб.м	32,2
	MICROSILIKA ASTM	кг	1932
	Пластификатор	литр	603,8
<b>II. Тыловое сопряжение</b>			
<b>1. Ремонт бетонного массива (зазор между массивами курс 4-5) ПК13 - 3п.м</b>			
1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	кг	20
2	Стержневая арматура В500С диаметр 20 мм	кг	20
3	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-25 в мешках	куб.м	0,2
	бетон Б-25	куб.м	0,2
	MICROSILIKA ASTM	кг	12
	Пластификатор	литр	3,75
4	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	куб.м	0,2
<b>2. Ремонт бетонного массива (зазор между массивами курс 4-5) ПК15-ПК18+1 -31 п.м</b>			
1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	кг	190
2	Стержневая арматура диаметр 20 мм	кг	190





3	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-25	куб.м	1,86
	бетон Б-25	куб.м	1,86
	MICROSILIKA ASTM	кг	111,6
	Пластификатор	литр	34,9
4	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	куб.м	1,86

**3.Ремонт бетонного массива (зазор между массивами курс 4-5) ПК23+1 - 26 п.м**

1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	кг	150
2	Стержневая арматура В500С диаметр 20 мм	кг	150
3	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-25	куб.м	1,56
	бетон Б-25	куб.м	1,56
	MICROSILIKA ASTM	кг	93,6
	Пластификатор	литр	29,25
4	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	куб.м	1,56

**4. Установка диафрагмы на массивовой стенке курс 4-5 ПК 26**

1	Установка опалубки	кв	9
2	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-30	куб.м	4
	бетон Б-30	куб.м	4
	MICROSILIKA ASTM	кг	240
	Пластификатор	литр	75
	пиломатериалы	куб.м	1,56
	ламинат для опалубки	кв.м	9
	проволока вязальная	кг	2
	гвозди 80-100мм	кг	5
	Стержневая арматура В500С диаметр 20 мм	кг	180
	Стержневая арматура В500С диаметр 16 мм	кг	120
	Стержневая арматура В500С диаметр 10 мм	кг	80

**5.Ремонт бетонного массива (зазор между массивами курс 1-2 ) ПК22**

1	Анкеровка стержней для крепления мешков в бетоне	кг	30
2	Стержневая арматура В500С диаметр 20 мм	кг	30



3	Приготовление и заполнение тяжелого бетона Б-25	куб.м	0,9
	бетон Б-25		
	MICROSILIKA ASTM	кг	54
	Пластификатор	литр	16,9
4	Крепление мешков с готовым бетоном арматурными штырями	куб.м	0,9

### III. ремонт лицевой грани верхнего строения

1	Очистка поврежденных участков металлическими щетками	м2	2
2	Вырубка непрочного бетона	м3	0,2
3	Подготовка к бетонированию (удаление мелких частиц)	м2	2
4	торкретирование поверхности	м2/	2
	Материалы		
	Бетон Б-25	м3	0,2
	MICROSILIKA ASTM	Кг	12
	Пластификатор/	л	0,94

### IV. ремонт лицевой грани верхнего строения (нижний част плиты перекрытия)

1	Очистка поврежденных участков металлическими щетками/	м2	11
2	Вырубка непрочного бетона	м3	1,7
3	Подготовка к бетонированию (удаление мелких частиц/	м2	11
4	торкретирование поверхности	м2	11
	Материалы:		
	Бетон Б-25	м3	1,65
	MICROSILIKA ASTM	Кг	100
	Пластификатор/	л	16

### V. ремонт покрытие

#### 1. Устранение прасосов

1	Вырезание бетона фрезой	п.м.	12
2	отбивка бетона пневмомолотком	м3	1,6
3	обработка котла механизированным способом	м3	8
4	загрузка и вывоз строительного мусора на 10 км	т	14,4





5	устройство гравинного слоя в котловане трамбовкой фракцией 40-60 мм	м3	3,2
6	устройство гравинного слоя в котловане трамбовкой фракцией 20-40 мм	м3	2,4
7	устройство щебенного слоя в котловане трамбовкой фракцией 16-20 мм	м3	0,8
8	Стержневая арматура В500С диаметр 10 мм	кг	60
9	Бетонирование толщиной 20 см Б-25	м3	1,6
10	Бетон Б-25	м3	1,6
<b>2. Устранение трещин 65 п.м</b>			
1	Вырезание бетона фрезой (шириной 1.м)	п.м.	132
2	отбивка бетона пневмомолотком	м3	13
3	обработка котла механизированным способом	м3	32,5
4	загрузка и вывоз строительного мусора на 10 км	т	58,5
5	устройство балластного слоя с трамбовкой толщиной 20 см	м3	13
6	устройство щебенного слоя в котловане трамбовкой фракцией 16-20 мм	м3	6,5
7	Стержневая арматура В500С диаметр 10 мм (сетка)	кг	450
8	проволока вязальная	кг	10
	Бетонирование толщиной 20 см Б-25	м3	13
	бетон Б-25	м3	13
<b>3. Устранение трещин 17 п.м</b>			
	Вырезание бетона фрезой (шириной 80 см)	п.м.	35,6
	отбивка бетона пневмомолотком	м3	5,1
	загрузка и вывоз строительного мусора на 10 км	т	9,2
	устройство щебенного слоя в котловане трамбовкой фракцией 16-20 мм	м3	1,4
	Стержневая арматура В500С диаметр 10 мм	кг	60
	Бетонирование толщиной 20 см Б-25	м3	2,72
	Бетон Б-25	м3	2,72
<b>VI. Ремонт колесоотбойного бруса</b>			
1	Демонтаж дефектного части	п.м.	11



	колесоотбойника		
2	Установка ополубки	кв.м.	6
3	Устройства ж.б. бруса	п.м.	11
	бетон Б_25	куб.м	0,69
	MICROSILIKA ASTM	кг	42
	Пластификатор	л	11,32
	пиломатериалы	куб.м	0,18
	ламинат для опалубки	кв.м.	6
	проволока вязальная	кг	1,8
	гвозди 80-100мм	кг	3,6
	Стержневая арматура В500С диаметр 16 мм	кг	90
	Стержневая арматура А500С диаметр 8 мм	кг	47

#### VII. Устройство спасательного трапа

	Изготовление трапа	шт	1
	труба метталический Ф50 мм	п.м.	18
	анкерные штыри арматуры 12В500с	кг	10
	пластина стальная 5мм	кв.м.	0,2
	Покраска ж металлической элементов	кв.м.	0,5

#### Составил:

Инженер по тех. Документации ОГ и ИС  
Должность

/...../  
Подпись

Ц. Цинцадзе  
Имя, фамилия

#### Проверил:

Старший инженер-гидротехник ОГ и ИС  
Должность

/...../  
Подпись

А. Сургуладзе  
Имя, фамилия

#### Согласовано:

Начальник ОГ и ИС БМП  
Должность

/...../  
Подпись

Г. Шакаришвили  
Имя, фамилия